

OBOROVÉ
ENCYKLOPEDIE
SNTL

film a filmová technika

S KOLEKTIVEM AUTORŮ
ZPRACOVALI

OTTO LEVINSKÝ A DR. ANTONÍN STRÁNSKÝ

PRAHA 1974

SNTL / NAKLADATELSTVÍ TECHNICKÉ LITERATURY

Předmluva

Ve svých *Dějínách světového filmu od Lumiéra až do současné doby* píše Georges Sadoul, že nelze studovat dějiny filmu jako umění a nedbat přitom o technickou a průmyslovou stránku. Specifika filmu záleží právě v sloučení tvůrčího a technického principu, a jak dokazuje historie filmu, každá technická revoluce a každé zdokonalení v technickém odvětví mělo vždy dalekosáhlé důsledky pro jeho vývoj. Stačí vzpomenout na období po vynálezu zvukového filmu, které znamenalo nejen radikální přeměnu ateliérů a ateliérové techniky, změny v snímací technice, osvětlování a líčení (důsledek zavedení panchromatických materiálů), ale také zásadní změnu filmové estetiky. Záznam zvuku objevil dramatickou působivost zvuku, hudba přestala být pouhou náladovou ilustrací obrazu, stala se součástí zvukové dramaturgie a umožnila vznik nových filmových žánrů. Dialogy se odeatralizovaly a přizpůsobily se potřebám filmu. Herectví se zcivilnilo a postupně se oprostilo od divadelních konvencí, atd. O významu techniky pro rozvoj filmu nelze tedy pochybovat. Tím více jsme proto v naší odborné literatuře postrádali publikaci, v níž by byly přehledně zpracovány všechny potřebné informace o filmové výrobě, technice a základních technologických procesech. Vydáním *Oborové encyklopedie SNTL - Film a filmová technika* se snaží SNTL - Nakladatelství technické literatury tento nedostatek odstranit. V abecedně uspořádaných heslech zahrnuje tato publikace vše, co souvisí s výrobou filmu: přípravné práce, natáčení (přístrojovou a dekorační techniku, osvětlování, fotometrii a exponometrii při snímání filmu, záznam obrazu a zvuku), dokončovací práce, laboratorní zpracování, distribuci filmové kopie a promítání. Přiměřený počet hesel se zabývá dvěma hlavními složkami filmového střediska, tj. výrobními štáby a jejich materiální základnou, ateliéry a dílnami. I když je postup výroby hraného filmu ve všech pokročilých kinematografiích do značné míry standardizován, existují rozdíly ve vlastní organizaci výrobního procesu. Je samozřejmé, že jsme v této publikaci vycházeli z našich podmínek, tj. z organizačního schématu Filmového studia Barrandov. Realizace filmu je nemyslitelná bez řady odborných filmových pracovníků, a proto jsou zařazena i hesla zabývající se problematikou těchto náročných profesí. Nejsou opomenuty ani speciální techniky, ať již jde o kreslený a animovaný film, filmové triky, vědecké uplatnění kinematografie, aplikace televizních prvků ve filmu a filmových postupů v televizi nebo širokoúhlý a plastický film.

Velkou pozornost jsme též věnovali barvě jako novému výrazovému prostředku ve filmu a v televizi, neboť jsme očitými svědky toho, jak v našem audiovizuálním věku význam barvy neustále vzrůstá.

V závěru děkujeme všem, kdož nám pomohli při práci na této encyklopedii radou i kritikou a přispěli tak k jejímu vydání u příležitosti 75. výročí vzniku naší kinematografie.

V Praze v březnu 1972

Redakce

Encyklopedie obsahuje látku z celé filmové techniky a přílehlých oborů, zpracovanou přehledně v 1800 textových heslech, doprovozených 500 instruktivními ilustracemi. K snadnému a pohotovému vyhledání informace slouží abecední řazení hesel a podrobný rejstřík. Dílo vyčerpává všechny oblasti profesionálního i neprofesionálního filmu, tj. vše, co souvisí s výrobou a promítáním filmů (přístrojovou, dekorační a osvětlovací techniku, snímání, triky, záznam zvuku, laboratorní zpracování, distribuci, promítání apod.).

Kniha je určena profesionálním filmovým pracovníkům i amatérům, posluchačům filmových škol, výzkumným a vývojovým pracovníkům, odborníkům z příbuzných oborů, novinářům a publicistům a všem dalším čtenářům s hlubším zájmem o film.

Lektorovali: Ing. Jaroslav Polášek, CSc., doc. Dr. Ludvík Baran

Redakce teoretické literatury a technických slovníků
Hlavní redaktorka Blanka Freibauerová
Odpovědní redaktori: Otto Levinský a Dr. Antonín Stránský
© SNTL - Nakladatelství technické literatury, n. p., 1974

abs.	absolutní
ad.	a další
akust.	akustický
amer.	americký
angl.	anglický
část.	částečně
diel.	dielektrický
dram.	dramatický
ekon.	ekonomický
el.	elektrický
estet.	estetický
event.	eventuální
film.	filmový
fot.	fotografický
franc.	francouzský
h	hodina
chem.	chemický
kinemat.	kinematografický
kys.	kyselina
lit.	literatura
magn.	magnetický
max.	maximální
	maximálně
	mechanický
mech.	
měř.	měřicí
min	minuta
min.	minimální
	minimálně
	nebo
n.	německý
nespr.	nesprávně
nf	nízkofrekvenční
obch.	obchodní
obv.	obvykle
ohn.	ohniskový
opt.	optický
pod.	podobně
prům.	průmyslový
psychol.	psychologický
pův.	původně
rel.	relativní
rež.	režisér
s	sekunda (vteřina)
slang.	slangový
	slangové
sov.	sovětský
srov.	srovnávací
tech.	technický
technol.	technologický
tv	televizní
uměl.	umělecký
v.	viz
věd.	vědecký
větš.	většinou
vř.	vysokofrekvenční
v. t.	viz též
zejm.	zejména
zn.	značka
zprav.	zpravidla
zvětš.	zvětšovací
zvl.	zvláště
zvuk.	zvukový

Autorský kolektiv:

doc. Dr. Ludvík Baran,
 Ing. Miroslav Bažant,
 Tomáš Bělohradský,
 Dr. Marie Benešová,
 RNDr. Věra Blumová, CSc.,
 Ing. Vlastimil Boublík,
 Stanislav Brach,
 Ing. Jaroslav Brož,
 RNDr. Eduard Bureš, CSc.,
 prof. Dr. František A. Dvořák,
 Jaroslav Fiala,
 Ing. Jiří Folvarčný,
 Zdeněk Hoffmann,
 Jiří Holan, prom. fyz.,
 Ing. Milan Horlý,
 Ing. Milič Jiráček, CSc.,
 Galina Kopaněvová,
 národní umělec
 Miloš V. Kratochvíl,
 doc. Jan Kučera,
 Alena Kučerová,

Dr. Milan Kuna, CSc.,
 zasloužilý umělec
 Radovan Lukavský,
 arch. Boris Moravec,
 Ing. Jiří Morávek, CSc.,
 Ing. Albert Nesveda,
 Ing. arch. Dr. Jan Novák,
 Ing. Václav Novák,
 Dr. Jiří Novotný
 Milan R. Novotný,
 Vladimír Novotný,
 RNDr. Jaroslav Pechar,
 Ing. Jaroslav Poláček, CSc.,
 Ing. Jiří Řehořek,
 Metoděj Skříčka,
 Ladislav Stejskal,
 Ing. Jiří Struska, CSc.,
 prof. A. F. Šulc,
 Miroslav Urban,
 Vladimír Vimr,
 Dr. Stanislav Zvoníček

Pokyny k používání encyklopedie

Hesla jsou řazena abecedně, zásadně podle podstatných jmen. Jsou koncipována tak, že za názvem hesla následují (v závorce) synonyma, popř. bližší vymežující údaje, pak stručná definice pojmu, podrobnější výklad a aplikace.

Opakuje-li se název hesla ve vysvětlujícím textu, pak se celý nevypisuje, ale používá se jako zkratka půltučně vtištěných prvních písmen slov, z nichž se název skládá, popř. jen zkratky prvního slova. V textu se používá též kurzívní sazby, jednak k vyznačování veličin, jednak k zdůraznění dalších pojmů (podhesel) v textu obsažených nebo blíže vysvětlovaných, popř. pro lepší přehlednost (u delších hesel).

Šikmé šipky před pojmy v textu upozorňují na to, že pojem následující za šipkou je zpracován jako textové heslo. Na další hesla se odkazuje též odkazy vtištěnými kapitálkami buď přímo v textu hesla, nebo na jeho konci.

Ostatní hledané pojmy najdou čtenáři v abecedním rejstříku na konci knihy, kde je i bohatý seznam literatury naší a zahraniční, rozdělený podle základní tematiky na deset skupin.

Seznam slovních zkratek používaných v publikaci je ve vedlejším sloupci.

Obrázky jsou zařazeny pokud možno u hesla, ke kterému patří, nebo v jeho blízkosti.

a

ABC (Associated British Picture Corporation), jeden z velkých angl. koncernů, které jsou ve Velké Británii majiteli většiny kin. Kromě ABC jsou to ještě Granada, Essoldo a Rank. Jen necelých 30 % z celkového počtu kin, a to převážně v předměstských čtvrtích, patří drobným soukromým majitelům. Tato kina jsou zastaralá a některá se pro malou návštěvnost ruší.

adaptace filmová, převedení děl jiných uměl. slovesných druhů, buď epických (románu, povídky, epické básně), n. dram. (divadelní hry), do film. scénáře. Převedět látku z jednoho uměl. druhu do jiného je tvůrčí práce. Hlavním úkolem a.f. je zachovat ideu díla a najít pro její realizaci nejvhodnější a nejúčinnější způsob film. vyjádření (v. např. film *Světa*, adaptovaný rež. Karlem Steklým podle románu Marie Majerové). Vedle a.f. v uvedeném smyslu slova existuje i *zvárnění předlohy*, které je buď jejím volným zpracováním, n. používá toliko některých motivů předlohy. V obou těchto případech jde již o větší autorský podíl ve scénářistické práci.

adaptace kina, přestavba, stavební, popř. i tech. úprava kina, která má zlepšit jeho tech. i provozní parametry a uvést je do souladu s požadavky nových promítacích technologií. Pro a.k. připouští ČSN 73 5251 - *Předpisy pro projektování investiční výstavby - kina* určité úlevy proti parametrům požadovaným při výstavbě nových kin.

adaptace oka, 1. přizpůsobování citlivosti oka jasů a barvě pozorovaného prostoru; 2. konečný stav tohoto pochodu. Je-li jas větší než několik nitů, jde o a. na světle; v opačném případě o a. na tmě. Nápadně se a. projevuje např. při přechodu z jasného denního světla do zatemněné místnosti a naopak. A. je složitý děj, při němž dochází ke změně velikosti oční pupily (v. oko lidské), k přechodu z vidění čípkového na tyčinkové, popř. naopak, a ke změně citlivosti sítnice. Než se dosáhne úplné a. na světle n. na tmě, je rozeznávací schopnost oka snížena. Při přechodu ze tmy do světla je doba potřebná pro úplnou a. kratší (asi 1 min) než při přechodu ze světla do tmy (až 1 h). Duhovka reaguje na světelné podněty téměř okamžitě, sítnice pomaleji (čípky 2 až 3 min, tyčinky 30 až 50 min). Citlivost sítnice se při a. zvyší, popř. sníží až 6000krát. U mladších osob je doba a. kratší než u osob starších. Následkem a. je oko schopno reagovat na velký rozsah jasů (1 až 10⁸). S a. je třeba počítat při každém pozorování obrazu, např. při úpravě a posuzování světelných poměrů při kinemat. představení (postupné zhasínání světla v sále a jejich rozeznávání, jas promítací plochy apod.).

adaptér zvukový, 1. pův. tech. zařízení dodatečně instalované na němý promítací stroj k snímání elektroakust. signálu, zaznamenaného ve zvuk. zstopě kombinované kopie. Později byl tento termin nahrazen názvem *budící zvuku*, kterého se dnes výhradně používá. - 2. Slang. název

pro zvuk. kopirovací hlavu ve film. zvuk. kopírce.

adaptér zvukový amatérský, doplňkové zařízení k přizpůsobení němému amatérského projektoru Standard 8 mm pro nahrávání a reprodukci zvuku z magnety na filmu. A.z.a. (v. obr.) se skládá v podstatě ze dvou částí: z *vlastního a.* a samostatného *zesilovače*. Vlastní a. s vodiči a uklidňovacími kladkami, setrvačnickem a magnetofonovými hlavami (mazací a kombinovanou hlavou záznamovou a reprodukční) se upevňuje na projektor nad film. vdráhu n. pod ni. Jím probíhá film tažený transportním mechanismem projektoru. Samostatný zesilovač tvoří zprav. podstavec pod projektor. Protože odstup zvuk. záznamu od obrazu je u různých značek a.z.a. odlišný, lze dosáhnout synchronního promítání pouze tehdy, je-li zvuk nahrán a reprodukován na témže zařízení. V. t. FILM ZVUKOVÝ AMATÉRSKÝ.

Agfa-Baltic, zn. zvuk. aparatury pro fot. i magn. záznam zvuku švédské firmy AGA se sídlem v Lidingö v Stockholmu. Dnes se již nevyrábí.

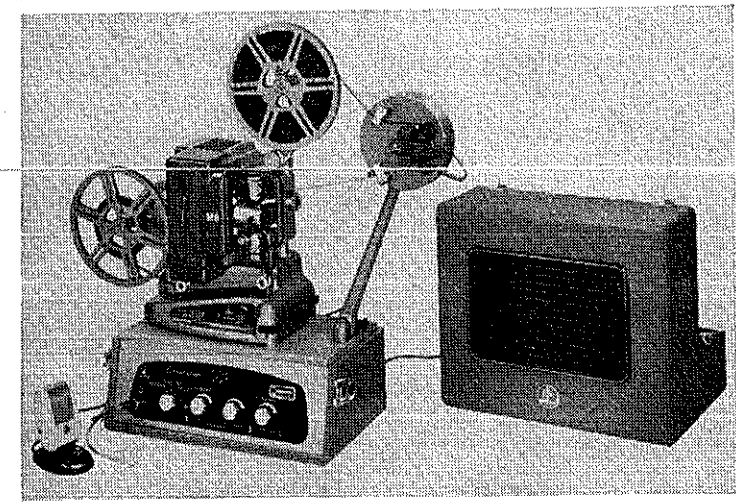
Agfacolor, obch. značka materiálů pro barevný film, vyráběných firmou Agfa. Nejstarším barevným materiálem této značky byl v r. 1923 A. *Kormaster*. (Šlo o aditivní inverzní postup; materiál měl nepravidelný rastr (v. OPTIKA RASTROVÁ) z barevných zrníček pod emulzní vrstvou a vyráběl se prakticky pouze ve formě desek.) Později (1933) se pod jménem A. objevuje film s čočkovým rastrm, který se však dlouho neudržel, i když byl lepší než v té době vyráběný materiál *Berthom-Siemens*. Jeho předchůdcem byl r. 1931 *Bipak* A. s čočkovým rastrm k získávání tří výtahů z originálního snímku na *bipaku*. Konečně se r. 1936 objevuje A. v dnes známé formě *trivrstvého materiálu* se zakotvenými barvotvornými komponentami ve vrstvách, připravený Wilhelmem Schneiderem na podkladě prací B. Homolky z r. 1907 a R. Fischera z r. 1911. Nejdříve se objevil jako 8mm a 16mm in-

verzní film, později (1939) byl (jako první na světě) vydán ve formě systému negativ-pozitiv 35 mm s (tehdejší) citlivostí 10/10 DIN, později 13/10 DIN. Roku 1945 byly pražské film. laboratoře jediným místem, které dovedly A. zpracovávat, pražské ateliéry pak jediným místem, kde se na A. natáčelo. V dnešní době jsou na trhu inverzní, negativní, pozitivní i duplikační materiály této značky. Na stejném principu jako A. pracuje naprostá většina dnes používaných třívrstvných materiálů: *Gevacolor*, *Gevachrome*, *Anscocolor*, *Anscochrome*, *Fomacolor*, *Fomachrom*, *Orwocolor*, *Orwochrom*, *Fortecolor*, *Ferranacolor* apod.

Agfa-Gevaert, největší evropský výrobce fot. a film. materiálů. Vznikl spojením (1964) továrny Agfa (Leverkusen - NSR) a továrny Gevaert (Antverpy - Mortsel-Belgie). V současné době se vyrábí v Leverkusenu film. materiály pod zn. *Agfa-Gevaert* a v Antverpách - Mortselu pod zn. *Gevaert-Agfa*. Vyrábí se černobílé negativní materiály Gevapan 30 (20 DIN) a Gevapan 36 (25 DIN), černobílé inverzní materiály Gevapan 30 Reversal (19 DIN) a Gevapan 36 Reversal (26 DIN), barevný negativní materiál Gevacolor Typ 6.55, barevný pozitivní materiál (čtyři typy lišící se strmostí a zpracováním), barevný inverzní snímkový materiál Gevachrome Normal Speed Typ 6.00 (18 DIN) a Gevachrome High Speed Typ 6.05 (22 DIN), barevný inverzní kopirovací materiál Gevachrome Print, amatérské barevné inverzní filmy *Agfacolor Umkehr*, barevné papíry *Agfacolor*, černobílé pozitivní a duplikační materiály, materiál pro negativ zvuku ST 6, magn. filmy Gevasonor aj.

agitka filmová, krátký účelový film obsahující stručnou proklamaci n. výzvu, mající získat diváky k účasti na časových akcích, jako jsou např. volby, pracovní brigády, veřejné peněžní sbírky, dárcovství krve apod. Tato forma agitace je nejúčinnější v televizi. A.f. má být obsahově jednoznačná, poutavá a přesvědčivá.

Zvuk. adaptér Sonorizer pro 8mm amatérský projektor.



agregát na výrobu proudu

Vznik a. je spojen s propagací porevolučního budování v SSSR, další její vývoj vyvolala (v Anglii a v USA) situace v období druhé světové války. Realizační postupy jsou v a. volné, zvl. dobře se osvědčuje forma animovaného (kresleného) filmu. Někdy se tento druh propagačního filmu nazývá také *film plakátem*.

agregát na výrobu proudu, zařízení sloužící k napájení el. spotřebičů, není-li možnost napájení z běžného el. síťového rozvodu. Skládá se z pohonné jednotky a vlastního rotačního zařízení na výrobu el. proudu. Pohonnou jednotkou je obv. spalovací n. vznětový motor. Zařízení na výrobu proudu (generátor, dynamo) může být ss (napájení obloukové) n. st. shodné soustavy jako energetická síť (380/220 V, 50 Hz). **A.n.v.p.** je vybaven stabilizační napětovou soustavou. Slouží-li jako nouzový zdroj, je opatřen spouštěcí automatikou, reagující na výpadek síťového napětí. Při použití v exteriérech má mit **a.n.v.p.** ochrannou soustavu, obv. nulovací. Speciálním požadavkem při použití **a.n.v.p.** v exteriérech je nízká hladina hluku vlastního stroje při chodu (30 až 35 dB), což předpokládá jeho akust. úpravu. Provedení **a.n.v.p.**: *mobilní* (pro exteriéry, samohybný jako přívěs k nákladnímu autu, někdy též jako kombinace se servisním, popř. transportním vozem osvětlovací techniky), *n. stabilní* (nouzový zdroj el. energie se spouštěcí automatikou).

achromát, objektiv s barevnou (vlnovou) korigovanou pro dvě vlnové délky.

Akademie filmového umění a věd (Academy of Motion Picture and Scien-

ces), amer. instituce založená roku 1927 z podnětu Louise B. Mayera k podpoře film. umění a průmyslu. Z původního štábu 36 zakládajících členů vzrostla A. na 3000 osob, zastupujících různé obory film. tvůrčí činnosti (autoři, scenáristé, režiséři, herci, kameramani, vedoucí produkce, dokumentaristé, animátoři atd.). Od roku 1928 udílí A. ceny, nazývané podle 25 cm vysoké symbolické sošky z pozlaceného bronzu *Oscar* (sošku navrhl Cedric Gibbons). První ceny byly uděleny v jedenácti kategoriích roku 1929 filmům vytvořeným v letech 1927 a 1928. Od šedesátých let jsou rozděleny do 23 kategorií, z nichž nejznámější jsou: nejlepší film roku, nejlepší scénář, nejlepší mužský a ženský herecký výkon v hlavní roli a nejlepší mužský a ženský herecký výkon ve vedlejší roli. Od roku 1956 vyznamenává A. *Oscarem* též nejlepší film v jiném jazyce než angličtině. K účasti v soutěži je třeba, aby měl film během roku alespoň jedno komerční nasazení v amer. kinech. Dále uděluje A. *Oscary čestné a speciální*, jejichž účelem je ocenit zásluhy průkopníků, producentů a film. průmyslníků, a *Oscary za věd. a tech. objevy* v oboru kinematografie (obr.).

akce filmové, označení (nepřímě vhodné) pro takovou formu distribuce (promítání filmů), která se liší od běžného film. představení. Některé rozdílné znaky: mezinárodní charakter (mezinárodní film. festivaly), odborná specifika filmů (tech. filmy), časové vymezení (Jaro na vesnici), konfrontace film. děl (přehlídka českých a slovenských filmů) apod.; převážně sou-

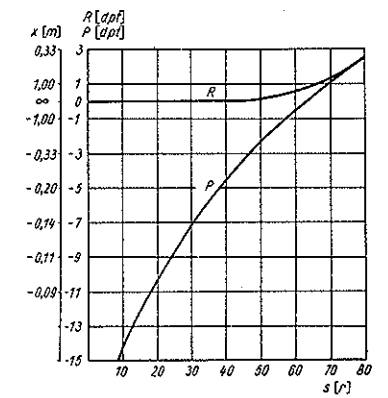
těžní charakter. Pořadatelem (jedním z mnoha) je zprav. některý z podniků Čs. filmu, spolu s ním další organizace a instituce – podle charakteru a. Z hlediska film. propagace je a.f. jednou z jejich forem, využívající především filmu samého. Nejdůležitější a.f. u nás: *Filmový festival pracujících* (zkr. FFP). Myšlenka pořádat FFP vznikla r. 1948 ze snahy zpřístupnit některé tituly MFF širokým vrstvám diváků. Během let vyrostl FFP v lidovou film. slavnost celostátního charakteru, pro niž bychom těžko hledali obdobu kdekoli na světě. Počet tzv. festivalových míst dosahuje v posledních letech 40; promítání filmů se děje převážně v letních amfiteátrech, některé z nich mají mimořádnou tech. i estet. úroveň (Karlovy Vary, Ústí nad Labem, Mladá Boleslav, Karviná, Boskovice, Košice, Nitra, Vysoké Tatry a další). FFP má od r. 1959 soutěžní charakter. Posuzování filmů porotou přešlo v posledních letech v hlasování diváků o jedinou cenu čs. film. diváka, symbolizovanou festivalovým „papalčkem“. V roce 1966 (v rámci XVII. FFP) byl poprvé pořádan tzv. *podzimní FFP*, jehož program byl sestaven z filmů pro náročné diváky. Podzimní FFP – na rozdíl od letní části – byl pořádan v časové delší období, v normálních (uzavřených) kinech. FFP se vždy vyznačoval velkým zájmem publika, příkladnou iniciativou několika set dobrovolných spolupůřadatelů, pořádaním vedlejších akcí (vystoupení souborů, umělců, besedy s tvůrci, volné tribuny, festivalové soutěže), účasti domácích i zahraničních delegací, širokou propagační kampaní apod. Do r. 1970 bylo uspořádáno 21 ročníků s celkovou návštěvou asi 22 miliónů diváků. – *Festival československých filmů* (zkr. FČSF) – založen jako reprezentativní soutěžní přehlídka filmů domácí produkce r. 1959, spojená s tvůrčími diskusemi a s diskusemi s film. diváky. V jeho pořadání se střídala až do r. 1963 česká a slovenská krajská města, spolupůřadatelé byly také příslušné národní výbory: Banská Bystrica (1959), Plzeň (1960), Ostrava (1961), Košice (1962), Ústí nad Labem (1963). Roku 1968 se vrátili k této tradici v poněkud změněné formě z iniciativy místních orgánů v Plzni, kde bylo uspořádáno tzv. *Finále* (zkr. z filmy našich let), přehlídka současných filmů české i slovenské tvorby. Další ročníky Finále byly v letech 1969 a 1970. Přehlídka i Finále se konaly za účasti tvůrčích pracovníků, hereckých představitelů, pracovníků čs. filmu a kritiků. – *Celostátní přehlídka čs. filmů pro děti a mládež* – poprvé uspořádána v Ostravě při III. FČSF. Další již byly uspořádány v Gottwaldově, a to v letech 1962, 1963 a 1964. Roku 1965, místo IV. přehlídka (gottwaldovské), byl uspořádán *I. Mezinárodní festival filmů pro děti a mládež v Gottwaldově*, včetně mezinárodního symposia na téma „Čím je filmové umění dětem a mládeži“. Roku 1966 byla uspořádána V. přehlídka (bez mezinárodní účasti) a r. 1967 opět II. MFF pro děti a mládež. Roku 1968 VI. přehlídka (bez mezinárodní účasti), r. 1969 VII. přehlídka a r. 1970 III. MFF. Dětský film. festival v Gottwaldově byl vždy vysoce hodnocen našimi i zahraničními pracovníky na úseku dětského a mládežnického filmu. Jedním z jeho nejsympatičtějších rysů byla aktivní

Cena Akademie film. umění a věd za věd. a tech. objevy (Oscar).



aktinivita záření

dační interval, rozdíl vergencí R a P těchto bodů vztažených k hlavnímu bodu oka (v. BODY ZÁKLADNÍ), $\Delta A = R - P$, je *akomodací škála*. Stav vyznačený sníženou a. s akomodací šířkou menší než 4 dioptrie je *presbyopie* (vetchozrakost); nastává mezi 40. a 50. rokem. Pro pozoo-



Závislost polohy dalekého a blízkého bodu R a P oka na stáří s v letech. Kromě vzdálenosti x [m] těchto bodů od oka jsou na další svislé stupnici vyneseny vergence P a R vzdálenosti blízkého a dalekého bodu v dioptriích.

rování blízkých předmětů je třeba používat brýlových šskel, pro jejichž vrcholovou lámavost A'_b přibližně platí: $A'_b = R - \Delta A + 4$ [dioptrie]. Aby se při presbyopii odstranilo časté střídání brýlí, používá se *bifokálních šskel*, jejichž spodní díl slouží ke čtení a horní část k pozorování vzdálených předmětů, např. při kontrolním předvádění filmů. Konstantní a., která je podmínkou měření některými vizuálními opt. přístroji, zajišťuje se nitkovým křížem v okuláru.

aktinivita záření, účinnost záření vzhledem k určitému receptoru záření, tedy schopnost záření vyvolat určitou odezvu (např. fotochem. reakci, latentní obraz, fotoel. jev, zrakový vjem). A. určitého záření je úměrná spektrální citlivosti receptoru, na který záření dopadá a závisí tedy na jejím spektrálním průběhu. Současně účinek záření vzhledem k určitému receptoru (dané spektrální citlivosti) záleží na spektrálním složení záření. Obecně je a. určitého záření o spektrálním složení S_λ vzhledem k receptoru o spektrální citlivosti s_λ vystižena vztahem $E = \int s_\lambda \cdot S_\lambda \cdot d\lambda$. A.z. je třeba mít na zřeteli při jakémkoli měření a uplatňování výsledků těchto měření v praxi; ji je dán rozdíl mezi *jednotkami radiometrickými* (zářivými), energetickými – bez zřetele na spektrální citlivost receptoru – a *aktinickými* – se zřetelem na určitý receptor (např. jednotky fotometrické, vztažené na spektrální citlivost lidského oka); a. je dán též rozdílem mezi *expozicí* a *fosvitem*. *Aktinickým zářením* např. pro nesenzibilovaný fot. materiál je záření z oblasti ultrafialové, fialové a modré (zatímco ze zelené, žluté a červené oblasti na materiál nepůsobí a není tedy aktinické); pro infračervený materiál je aktinické ještě záření z oblasti dlouhovlnné červené a infračervené (zatímco zelená oblast spektra jevi

účast gottwaldovských dětí a mládeže na představení i při posuzování (originální hlasování o udělení ceny dětí). Na symposiích byly konfrontovány názory tvůrců, pedagogů, pracovníků kinematografie i dětských mládežnických organizací. Kromě a. jsou pořádané ještě další a.f. menšího rozsahu: *Dny krátkých filmů v Karlových Varech* – soutěžní přehlídka krátkých filmů, poprvé jako I. zimní film. festival v Karlových Varech r. 1960. V roce 1970 byl pořádan v Pišťanech. *Techfilm* – soutěžní přehlídka tech. filmů, poprvé jako Celostátní přehlídka tech. filmů r. 1963 v Hradci Králové, od r. 1967 v Pardubicích. *Arsfilm* – soutěžní přehlídka filmů o umění v Kroměříži, poprvé r. 1964 jako přehlídka filmů o výtvarném umění. *Academiafilm* – soutěžní přehlídka věd. a populárně věd. filmů v Olomouci, poprvé r. 1966. *Tourfilm* – soutěžní přehlídka filmů o cestovním ruchu ve Špindlerově Mlýně, poprvé r. 1967. *Film. festival mladých v Trutnově* – soutěžní přehlídka českých a slovenských filmů, majících vztah k mladým lidem – poprvé r. 1963. Dále byly pořádané celostátní semináře zemědělského filmu v Brně, přehlídka sportovních a tělovýchovných filmů v Pardubicích, přehlídka lesnických filmů v Banské Bystrici, *Film. vavříny* (přehlídka významných krátkých filmů), *Festival krásy* v Teplicích, *Sethání pracujících s krátkým filmem* v Praze, *Film. jara na vesnici*, *Film. lidová univerzita*, *Vesnické festivaly* a další. Významnou politickou a. je každoroční účast kinematografie v kulturní části Měsíce československo-sovětského přátelství.

akce herecká filmová, rel. ukončené jednání jedné n. více film. postav, předvedené (hercem n. herci před kamerou). Rozsáhlá a složitá a.h. bývá řetězem menších přípravných, pomocných a prostředkujících a.h., směřujících k hlavní a. a s ní k hlavnímu úkolu. Můžeme tedy a.h. rozumět jak nejjednodušší herecký úkon, tak jednání herce během celé role n. souhrnu všech herců v určitém dějovém úseku, popř. v celém filmu. V pracovní řeči filmářů je a.h. tech. termín, kterým se větš. označuje herecký úkon n. herecká souhra v rámci jednoho záběru. Toto specifický film. rozložení a.h. na záběry se nemusí křýt s organickým členěním a.h. na menší, rel. ukončené části. A.h. se tedy rozumí někdy celá série jednoduchých akcí, někdy jedna celistvá a.h., jindy jen její část.

A.h.f. má svůj základ v představné scénaristově usměrněné představě režiséra a dovršené představou herce. Scenáristova představa o a.h. je zaznamenána v literárním film. scénáři, představa režisérova v režijním scénáři, kde na levé straně bývá zachycena viditelná, tj. pohybová složka a.h., na pravé straně pak její slyšitelná složka, tj. text dialogů. Pohybová a. i jedním slovem tvoří organickou jednotu, avšak ve film. praxi se a.h. rozumí větš. jen její pohybová složka, jak to napovídá i rozlišování textové a pohybové, tj. aranžovací zkoušky, n. způsob, jakým se zdůrazňuje, že v určitém záběru má herec „jen a.“, v jiném „a. i text“. Režisér a.h. před kamerou organizuje a herec ji podle takto stanoveného plánu vykonává.

Snímání a.h.f. po záběrech je specifický film. pracovní postup, který umožňuje natáčení jednotlivých částí nikoli v plynulém, organickém sledu, ale v různé

dlouhých časových intervalech a v libovolném výrobně výhodném pořadí, což klade zvláštní nárok na hercovu emoční a motorickou paměť a na jeho vnitřní techniku, mají-li v konečném výsledku jednotlivé části organicky na sebe navazovat a vytvořit jednotlivý celek a.h.

A.h.f. může mít epický n. dram. charakter. Dram. charakteru nabývá, je-li nutno o dosažení cíle bojovat a překonávat překážky. Film může ukázat člověka i v boji s živly a celou živou i neživou přírodou. Oblast dram. a. je tedy ve filmu mnohem širší než na divadle, kde se dram. jedním rozumí jen „staková a. osoby, již se chce působit, a také působí, na osobu druhou“. A.h.f. může ovšem být dram. i v tomto smyslu. K dram. jednání tohoto typu je třeba nejméně dvou osob. A. jedné osoby pak vyvolává u druhé vždy nějakou reakci: buď souhlas n. pasivní podvolení, čímž dram. napětí rychle končí, n. obranu, která napětí zvyšuje, n. vlastní protiakci, která je dramaticky nevhodnější. Do určité míry se ovšem každá reakce stává a. a další a. je současně reakcí, takže lze úhmem mluvit vždy o interakci. Interakce v plynulém toku může být ukázána ve filmu tak jako na divadle, ale navíc, a v tom je film. specifika, lze ve filmu analyzovat interakci a izolovat v zorném poli jen a. n. jen reakci, je-li tato reakce dějově významnější a dramaticky účinnější než a. sama. Při organizaci vlastní interakce, tj. při aranžování osob v pohybu, uplatňují se různé motorické kvality, které vznikají změnou pozicních kvalit neboli přechodem z pozice do pozice. Svou váhu má především okamžik, místo a způsob objevení herce v zorném poli a jeho zmizení. Mimo různé varianty příchodu a odchodu, vpadu n. útku atp., které jsou vlastní divadelní scéně, má film řadu specifických možností, jak herec do obrazu vstoupí n. jak vymizí, at už vlastní pohybem n. pohybem kamery n. jinou film. technikou, jako např. šstíhlem, vprolnačkou n. šstíračkou a vztřimívačkou. Při pobytu na scéně má svou důležitost způsob, rychlost, směr a rozsah pohybu herce v a. V interakci pak vzájemný pohyb herců vytváří složité relace. Svůj význam tu má jednak současná n. postupně objevení n. zmizení, jednak změna vzdálenosti, změna tělesných poloh, změna vzájemného natočení a natočení k divákovi (ke kameře), u komparsu pak změna početnosti, hustoty a tvaru komparsního celku. A.h.f. je základem hraného filmu.

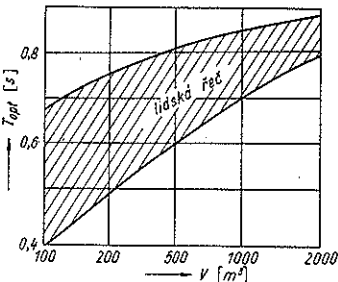
akomodace, schopnost lidského oka měnit ohn. vzdálenost své opt. soustavy a umožňující tak vidět předměty v různých vzdálenostech. A. je založena především na změně křivosti přední plochy oční čočky. Při pozorování blízkých předmětů se působením očních svalů zmenší poloměr křivosti přední plochy a tím se zkrátí ohn. vzdálenost. Bod, který se na sítnici oka ostře zobrazí při největší a., je *bod blízký* (punctum proximum), bod zobrazený ostře bez a. (při nulovém akomodacním úsilí) je *bod daleký* (punctum remotum). U *normálního* (emetropického) oka je daleký bod v nekonečnu; blízký bod se vzdaluje s rostoucím věkem (obr.). Mezi 50. a 60. rokem věku se začíná měnit i poloha dalekého bodu. Obdobné změny se dějí i u oka *ametropického* (zatiženého refrakční vadou). Rozmezí ohraničené dalekým a blízkým bodem se nazývá *akomo-*

akusticky transparentní

vůči němu a. jen velmi nízkou). Ochranné filtry, používané při zpracování fot. materiálu, směji propouštět záření pouze neaktinické (n. málo aktinické) vzhledem k fot. materiálu, ale vysoce aktinické pro lidské oko. Pro praxi je důležitý rozdíl v a. pro různé fot. materiály a pro fotoel. receptor při měření expozice (např. expozimetrem). Rovněž je třeba mít na zřeteli různou a.z. různých světelných zdrojů vzhledem k použitému receptoru (tak např. záření rtuťové výbojky má podstatně vyšší a. vzhledem k nesenzibilovanému materiálu než např. záření žárovky, i když hodnota naměřená luxmetrem je stejná).

akusticky transparentní, zvuk propouštějící; potažením akust. konstrukce a.t. materiálem se v. podstatě akust. působení původní konstrukce neovlivní. Materiálu a.t. se používá při řešení akust. prostorů vyžadujících různé povrchy (i reflektivní), jejichž překrytím jediným a.t. materiálem se dosáhne žádoucího jednoduchého a klidného výrazu jejich interiéru.

akustičnost dabingových studií, důležitá vlastnost dabingových studií, určující kvalitu zvuku dabovaných filmů. Bez potřebných akust. úprav v prostoru znamená dialogy, srůchů a hudebních synchronů nelze dosáhnout kvalitního zvuku. A.d.s. se řídí normou pro výpočet doby dozvuku ve vztahu k mluvnému slovu. *Prostorová a.d.s.* je specifická a určená mnoha činiteli: objemem studia (300 až 400 m³), tvarem prostoru a správným poměrem stran, volbou různých akusticky pohltivých materiálů a jejich správným

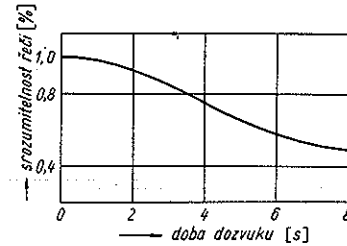


a) Závislost optimální doby dozvuku T_{opt} na objemu uzavřeného prostoru V pro kmitočet 1000 Hz.

1. vět	10. spo	19. cvi	28. bně	37. sklop	46. sklo
2. bla	11. hu	20. klub	29. straš	38. me	47. ži
3. bo	12. strop	21. přč	30. ji	39. chu	48. su
4. bi	13. ři	22. ble	31. kloub	40. mně	49. bra
5. tu	14. sto	23. šu	32. zda	41. spraš	50. že
6. i	15. be	24. pi	33. plž	42. ba	
7. řa	16. květ	25. skrop	34. lo	43. zo	
8. ku	17. vle	26. mzda	35. za	44. cha	
9. še	18. vře	27. svi	36. che	45. lu	

c) Tabulka pro zkoušku slabikové srozumitelnosti českého jazyka. I. skupina slabik - logatomy.

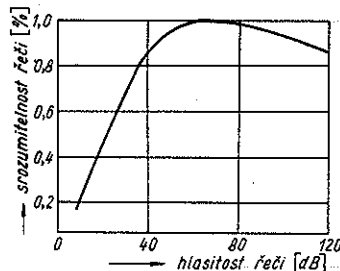
umístěním v prostoru studia tak, aby se v celém spektru zvuk. kmitočet dosáhl rovnoměrného dozívání v čase 0,5 s, tj. optimální doby dozvuku pro lidskou řeč (obr. a). Zkušenosť ukázala, že při příliš krátké době dozvuku nezni mluvené slovo dobře a herec se musí více namáhat.



b) Vliv doby dozvuku na srozumitelnost.

Při delší době dozvuku se zhoršuje slabiková a vřtná srozumitelnost řeči (obr. b). Při zjišťování slabikové srozumitelnosti čte první operátor předem připravený seznam slabik - *logatomů* (tab. c); druhý operátor, posluchač, zapisuje foneticky, co slyší. Slabiková srozumitelnost se pak vyjadřuje poměrem správně přijatých logatomů k jejich celkovému počtu v procentech. Mají-li být výsledky zkoušek srozumitelnosti spolehlivé, nelze se uspokojit s dvěma operátory. Předčítající operátor musí být nejméně dva, muž a žena, s jasnou výslovností. Posluchačů musí být nejméně šest, různého věku, pohlaví, inteligence a zaměstnání. Optimální vyřešení akust. podmínek je složité a obtížné; teoretický výpočet *řa.* prostoru bývá pouze vodítkem pro praktické úpravy prováděné postupně až do optimálního stavu. Dále je nutné řešit dialogové studio tak, aby bylo zvukově izolováno od vnějších hlukových vlivů, přílehlých provozních prostorů, a tím se dosáhlo mín. *řhuku* prostředí (obr. d). Tento požadavek platí hlavně pro snížení průzvučnosti *řpromiřtárný*, jejíž *řpromiřtář* je velkým zdrojem hluku. Akust. úpravy vyžaduje i pracoviště *řmistra* zvuku s odposlechem reprodukováného zvuku a s průhledem do dialogového studia (nebezpečí akust. zpětné vazby při špatné zvuk. izolaci).

akustičnost filmové dekorace, souhrn akust. vlastností prostoru ohraničeného film. *řdekorací*, přesněji souhrn jejich akust. vlastností, umožňujících *řpřijem* zvuku, vhodný k vytvoření zamýšlené *řkompozice* zvuku, tj. umožňujících optimální výběr *řzvuku* především potlačením zvuků nefunkčních n. z jiných důvodů nežádoucích. Při optimální a.f.d. nemá prostorový *řcharakter* zvuku přesně odpovídat skutečnému prostoru, který dekorace zobrazuje. Doba *řdozvuku* film. dekorace má být velmi krátká jednak pro větší útlum nežádoucích *řhluků* a tím snazší možnost výběru funkčních zvuků, jednak pro to, že se při *řreprodukcii* v kině dozvuk dekorace uplatňuje společně s dozvkem *řhlediřtř*. Dekorace nemá mít velké hladké, rovnoběžné a nečleněné tvrdé plochy (holé zdi, stropy, podlahy, skleněné stolní desky, zrcadla, dlaždice atd.), způsobující odrazy a tím interferenci n. *řrezonanci*. Je-li nutné takových ploch užívat, mají být provedeny tak, aby je bylo možno odstavit, pokud budou mimo *řzáběr* obrazové kamery, n. mají být z hmoty s dostatečnou zvuk. *řpohltivostí*, n. takovou hmotou pokryty. Pro dodatečné zlepšení a.f.d. lze použít akusticky pohltivých hmot mimo *řzáběr* obrazové kamery. K a.f.d. přispívá



d) Vliv hladiny zvuku (hlasitost) na srozumitelnost řeči.

použití materiálů a konstrukcí podlah a schodišť, které omezují vznik tzv. kročejového *řhuku*.

akustičnost prostorů, souhrn akust. vlastností uzavřených prostorů (např. kin). Podle účelu, k němuž jsou prostory určeny, hodnotí se a. podle různých kritérií. K nejpoužívanějším kritériím a. patří optimální doba *řdozvuku*, *řdifuzita* zvuk. pole, *řsmřšování* a *řozvěna*, hladina rušivého *řhuku* a rozpoznatelnost (*řsrozumitelnost*) vřtná i slabiková. Pomocí otočných *řpanelů*, *řposuvných panelů* n. jinými způsoby změny povrchů prostoru lze dosáhnout různé doby dozvuku, tj. *řproměnné* a.p. Parametry popisující a.p. nejsou doud jednoznačně stanoveny. V. t. KVALITA AKUSTICKÁ.

akustika, I. vědní a tech. obor, který studuje mech. vlnění v pružných prostředích, jeho vznik, šíření a působení. A. *řfyzikální* se zabývá fyzikálními vlastnostmi mech. vlnění, a. *řfyzilogická* působením *řzvuku* na sluch, hlasem a řeči, a. *řhudební* vznikem a vlastnostmi zvuku z hudebního hlediska, *řpsychoakustika* působením zvuku na psychické děje, a. *řprostorová* šířením zvuku v prostoru z hlediska jakosti *řpřijmu* a poslechu zvuku, *řa. geometrická* odrazy zvuk. vln od překážek (za předpokladu, že

nenastává ohyb zvuku), a. *řstavební* šířením zvuku v budovách a jejich konstrukcích z hlediska akust. izolace, a. *řvibrační a řhuku* vibracemi a hlukem způsobenými nejčastěji činností strojů. 2. Slang. název pro akustičnost prostorů.

akustika geometrická, oblast a. zabývající se odrazy zvuk. vln od překážek za předpokladu, že nenastává ohyb zvuku. Pracuje s fiktivními zvuk. paprsky, pro něž platí zákon odrazu (v. OPTIKA GEOMETRICKÁ). A.g. umožňuje studium vlivu proporci, tvaru a utváření povrchu prostoru na akust. vlastnosti tohoto prostoru. Správným využitím principů a.g. lze příznivě ovlivnit akust. vlastnosti prostoru. Vhodným nasměrováním některých ploch lze dosáhnout pomoci odražených zvuk. paprsků distribuce dostatečné zvuk. intenzity ze zvuk. zdroje do všech míst prostoru, vhodným reliéfním zvrtním povrchů se dosahuje žádané difúzie prostoru apod. Principů a.g. se využívá při akust. řešení *řhlediřtř* kina. Používá se přitom grafických metod řešení, metod modelových, popř. i matematických.

akustika kina (přesněji akustičnost kina), vřtý pojem souhrnně hodnotící akust. vlastnosti *řkina* z hlediska jeho akust. *řpohody* a akust. *řkvality*.

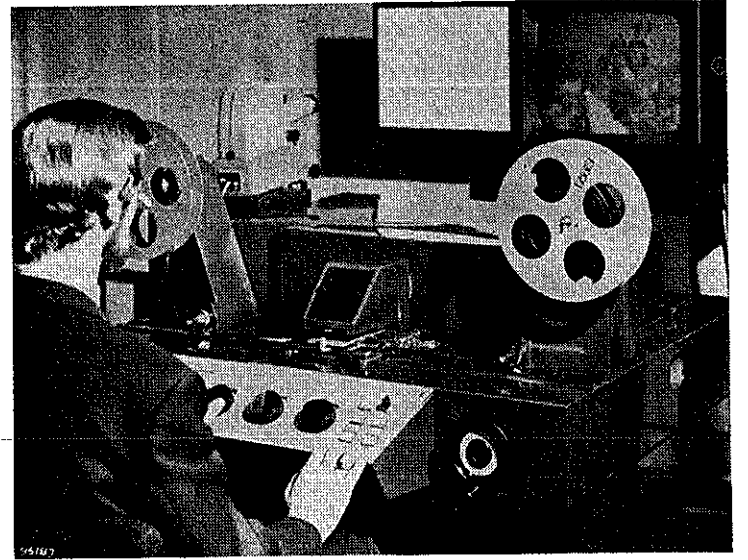
akustika prostorová, nauka o akust. vlastnostech prostoru; v. AKUSTIČNOST PROSTORŮ.

akustika stavební, nauka o způsobech akust. izolace prostorů a stavebních konstrukcí. Zabývá se materiály izolujícími zvuk, jejich vlastnostmi, konstrukčními uspořádaními zamezujícími přístup zvuku apod. V. t. IZOLACE ZVUKOVÁ.

amatér filmový, člověk, který se zabývá tvorbou filmů z osobní záliby, mimo vlastní zaměstnání a bez nároků na hmotnou odměnu. A.f. pracují buď samostatně, n. ve skupinách, a jsou zprav. organizováni ve film. kroužcích. K tvorbě používají amatérských film. přístrojů (*řkamery* amatérské, *řpromiřtář*o *řstroje* - v. t. PROJEKTOR AMATÉRSKÝ, *řmontážní* pomůček - v. MONTÁŽ, aj.) na úzký *řfilm*. Filmy a.f. jsou určeny nejčastěji pro okruh jeho rodiny; významnější se však mohou uplatnit i před širším publikem jako filmy výukové, výchovné, dokumentární, propagační aj. Výsledky práce a.f. se veřejně předvádějí a hodnotí na různých *řsoutěžích* a festivalech (přehlídkách) amatérských filmů od klubovních až po mezinárodní. V. t. ORGANIZACE KINOAMATÉRSKÉ ČINNOSTI, UNICA.

anaglyfy, obrazy určené pro *řstereoskopické pozorování*, zhotovené ve dvou komplementárních barvách na bílém pozadí - obraz - pravé oko - je - např. - červený, obraz pro levé oko modrozelený. A. se pozorují brýlemi s barevnými filtry, jejichž barva je komplementární k barvě příslušného obrazu (v uvedeném příkladu by na pravém oku byl filtr modrozelený, na levém červený). Za těchto podmínek vidí každé oko jen jemu odpovídající obraz jako tmavé kontury na barevném pozadí; druhý obraz v komplementární barvě oko nerozpozná. Při pozorování oběma očima vzniká vjem plastického obrazu. Na principu a. byl realizován i stereoskopický *řfilm*. Tohoto způsobu nelze použít pro barevné obrazy. V. t. VIDĚNÍ.

analýzátor barevný Hazeltine, přístroj poskytující rychlou informaci pro



Barevný analyzátor Hazeltine

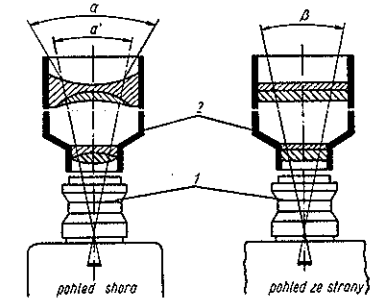
řkopírování barevných filmů aditivním postupem, výrobek stejnojmenné firmy v USA (v. obr.). A.b.H. pracuje na principu elektronické inverze obrazu, jejíž výsledek je sledován na barevné tv obrazovce zařízení. Základní verze: Barevný negativ, založený do přístroje, je snímán tv snímačem s převrácenou polaritou, světelné signály bodového rozkladu jsou spektrálně děleny na tři složky soustavou polopropustných *řzrcadel* a *řfiltrů* a tyto složky jsou dále zpracovány složitým systémem, zahrnujícím senzitometrické parametry pozitivního materiálu a chem. procesu. Výsledný pozitivní obraz posuzuje operátor a ovládá jeho *řjas* a barevné vyvážení regulačními obvody, měnicemi zpětnou vazbu modulaci signálů ve smyslu logaritmu expozic. Obrazovka je upravena tak, aby se na ni mohl současně promítat i jiný pozitivní obraz jako srovnávací etalon. Výhodou a.b.H. je prakticky okamžitá indikace kopírovacích údajů s možností uplatnění záměrné subjektivní korekce, dále poměrně vysoká přesnost (asi 70 % scén průměrného celovečerního filmu nevyžaduje do konečné kopie žádné další úpravy), nevyhodou vysoká cena zařízení a omezení funkce na barevný systém *řEastmancolor* negativ-pozitiv a inverzní způsob *řKodachrome* - Eastmancolor. V posledních letech se však a.b.H. dále zdokonaluje, též směrem k automatizaci kopírovacích postupů (přímé napojení na kopírovací *řstroj* Bell & Howell, možnost aplikace i na další barevné systémy apod.). Kromě a.b.H. se vyskytly i jiné a., avšak nedoznaly většího rozšíření. V. t. EXPOZOMETRIE KOPÍROVACÍHO PROCESU, URČOVÁNÍ OPRAVNĚ FILTRACE.

anamorfot amatérské kamery, vřtité označení pro *řpředsvádku* objektivů amatérské *řkamery*, určenou k snímání obrazu, který se má promítat na rozšířené plátno (v. ZOBRAZENÍ ANAMORFOTICKÉ). A. se vyrábějí pro 8mm, 16mm přístroje a upevňují se na základní objektiv (prakticky

libovolně ohn. *řvzdáleností*). Film se promítá normálním *řprojektorem*, na jehož objektiv se nasadí stejný a., jakého se použilo při snímání. Podle konstrukce se a.a.k. dělí na *řhranolové*, *řzrcadlové* a *řcylindrické* (v. obr.). A. se musí upevnit na objektiv v naprosto přesné poloze, aby nedošlo k podstatnému zhoršení kvality obrazu. Jelikož jsou jeho světelné *řztráty* větší min., není zprav. třeba k němu přilhlížet při stanovení *řexpozice*. Při filmování s a. je nutné rozšířit i zorné *řpole* *řhledáčku*, a to buď zvláštní opt. *řpředsvádkou*, n. použitím speciálního širokouhlého *řhledáčku*. Nejnámějšími výrobci a.a.k. jsou firmy J. B. Møller (NSR) a Oude Delft (Holandsko).

anastigmat, objektiv, který má kromě osových vad (v. VADY OPTICKÉ) korigované též *řastigmatism*. Označení a. původně tvořilo součást názvu objektivu uvedených vlastností.

angström (zn. Å), dříve užívaná jednotka délky 10⁻¹⁰ mm.



Vodorovný a svislý řez cylindrickým anamorfotem amatérské kamery. 1 - základní objektiv kamery, 2 - anamorfotická předsvádka, α' - vodorovný obrazový úhel základního objektivu, α - vodorovný obrazový úhel objektivu s anamorfotem, β - svislý obrazový úhel

animace, v oblasti filmu uvádění do pohybu něčeho, co je před kamerou nehybné: kresby, malby, všech druhů loutek, předmětů. Technika a. je vázána na druh materiálu loutky n. předmětu a techniku kresby; charakter a dynamika a. vychází z dram. ýžánu filmu a postav a z výtvarného stylu loutky n. kresby. A. prošla od vzniku kresleného filmu několika vývojovými stadii: zpočátku se kresba animovala tak, že se jednotlivé fáze pohybující se postavy (zvířete, předmětu) po každé překreslovaly i s pozadím (každá fáze tvořila samostatný obraz). Později se pohybové fáze celé postavky vystřihovaly z papíru a klady na malované pozadí. Mezníkem v technice a. bylo použití průhledných-celofánových listů. (Earl Hunt, 1914); animátor na ně kreslil fáze pohybující se kresby a kladl je postupně i v několika vrstvách na pozadí. Použití celofánu umožnilo definitivně oddělit pohyblivou kresbu od statického pozadí a zjemnit její pohyb. A. se postupně rozčlenila do několika profesí, takže na výsledném pohybu, který vidí divák na plátně, participují: animátor, ýžázár (v klasickém amer. filmu ještě *intervalista*), ýžkontrista a ýžkolovista. Klasické období a. reprezentuje Disneyova škola vedená snahou po měkké plynulosti pohybu. Její „gumová“ n. „O“ a. vycházela ze zaoblené kresby, jejíž každý prvek měl za výtvarný základ kruh. U lidských postav v celovečerních filmech bylo jejím cílem vytvořit iluzi pohybu živého člověka. To vedlo k překreslování do fázaného pohybu akce živých herců, zachycené na film. pásu (Sněhurka a další „lidské“ postavy v celovečerních Disneyových filmech). Podstatnou změnu v a. zavedli v polovině čtyřicátých let rež. amer. společnosti UPA. Je to zjednodušená „I“ a., vycházející z moderně stylizované kresby a osobitých slohů výtvarníků. V poválečných letech dochází k stále diferenciaci techniky a. G. Dunninge ve filmu *Létající člověk* (1961) maluje každou pohybovou fázi svého filmu na skle; John Hubley používá ve svých filmech *Měsíční pád* (1959), *Jáma* (1962), *Klobouk* (1964) skicovitě hrubé a. (rough animation); Norman McLaren, pro kterého a. není pohybem kresby, ale „kresleným pohybem“; animuje své tečky, čáry, barevné skvrny a kaligrafické obrázky přímo na film. pásu; Fr. Vystrčil a Vl. Lehký se vrací k a. konturové kresby a emocionálnímu uplatnění jejich proměn (Fr. Vystrčil *O místo na slunci*, 1959, Vl. Lehký *Tři muži*, 1959). Další vývoj směřuje stále výrazněji ke kombinaci kresleného filmu s papírkovým a z toho vyplývajícím přizpůsobování a. V loutkovém filmu je a. na jedné straně jednodušší tím, že je bez mezicelánků (fází, konturistů atd.), na druhé straně složitější tím, že loutka se animuje v prostoru a animátor vidí výsledek své práce až teprve při projekci (nemá kontrolu v kresbě, podrobněji v ANIMÁTOR). Kromě těchto dvou základních technik a. existují ještě speciální, jako je *špendlíková technika*, kterou pracuje franc. animátor a rež. Alexander Alexejeff. Materiálem jsou špendlíky (asi milión) napíchané do čtvercového panelu; změnami výšky a osvětlení hlaviček špendlíků dosahuje autor zvláštního efektu plynuce se pohybující černobílé rytiny. Touto technikou realizoval *Noc na Lysé hoře* (1933), *Kouře* (1952),

prolog k Wellesovu *Procesu* (1962) a *Nos* (1963). Vlivem televize se a. stále více zjednodušuje a racionalizuje. Při realizaci tv seriálů jsou animáční fáze jednotlivých hrudin očíslvány podle pozice hlavy, postojů, mimických výrazů. Animátoři si je podle akce vybírají, kombinují a podle komentáře dokreslují. Dalším zjednodušením a. jsou animáční ýstroje. V. t. FILM ANIMOVANÝ.

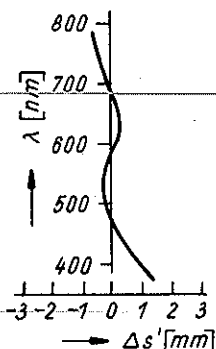
animátor, umělec oživující v dram. akci kresbu, malbu, všechny typy loutek a předměty. Jeho práce je v úzké souvislosti s prací ýrežiséra a ývýtvarníka v animovaném filmu. Výchozím bodem je pro a. tech. ýscenář se všemi dějovými a tech. údaji, s dialogem n. komentářem a se skicami základních scén. Ve vlastním oživování kresby a loutky se od sebe práce a. liší. V kresleném filmu dostává a. od výtvarníka kresby postav v základních akčních postojích s mimickými výrazy a ve vzájemných proporcích k jiným postavám. Po dohodě s režisérem nakreslí a. postavky (lidi, zvířata, předměty, přírodu) v určitých uzlových momentech dram. akce ýsekvence, kterou má animovat, a předá je ýžázáru (a intervalistům) k detailnímu rozkreslení pohybu celé sekvence. I když a. zachycuje jen klíčové pozice, vidí v představě vždy celou pohybovou sekvenci v její plynulosti. Kromě kreslířských schopností je základem práce a. znalost všech druhů pohybu; a. musí ovládat charakteristické prvky pohybu muže, ženy, dítěte, zvířat, rostlin, předmětů atd. a současně jej podle své imaginace stylizovat. Při stylizaci vychází z grafického stylu kresby a z dram. charakteru postavky a akce, přičemž má stále ještě prostor pro individuální pohybový rukopis. Podle amer. a. Boba Cannona si a. v paměti vytváří slovník pohybů, které má kdykoli k dispozici a pracuje s nimi tak jako básník se slovy. K smyslu a. pro charakter, rytmus a odstíny pohybu přistupuje ještě dokonalá znalost film. v ýjadřovacích prostředcích a techniky filmu, a možnosti, které film dává. U reliéfního, ploškového a loutkového filmu pracuje a. s postavkami přímo před kamerou. U prvních dvou typů filmu je jeho práce omezena na plochu, ale toto omezení kompenzuje možností rozkládání, přeskupování a proměn loutky a často i animace její tváře (B. Pojar, *Pojďte, pane, budeme si hrát!*). Pokud a. oživuje rozmanité materiály (např. kameny, stavebnicové kostky, vlnu aj.), zakládá se jeho práce na napětí mezi specifícností materiálu a hereckou akcí figurky, která je z materiálu složena. Jinými slovy jeho animace závisí na tom, klade-li autor větší důraz na příběh n. chce-li akcentovat dramaticky působivost struktury materiálu. U loutkového filmu klasického typu se práce a. blíží práci pantomíma nadaného výtvarnou fantazií. Na rozdíl od a. kresleného filmu neexistují zde žádná pracovní mezicelánky; a. oživuje loutku ve všech pohybových fázích v prostoru. Herecký projev loutky (lidské postavy, zvířete, předmětu) se skládá z nepatrných posunů v kloubech jednotlivých částí těla (n. předmětů; jsou-li členité) a každá nová pozice je zachycena na očka filmu. pásu. Z estet. hlediska zde mají významnou roli napovědi pohybu, zámlky a klid. Podle Břetislava Pojara „animace loutkového filmu je v podstatě modelování

s použitím trochy fyzikálních zákonů: pohyb = dráha krát čas“. Podle délky záběrů a charakteru akce dram. postavy rozkládá a. v představě pohyb do jednotlivých posunů; jejich poloha a délka dávají hře loutky charakter, počet okenek, na nichž jsou jednotlivé pozice zachyceny, dává mu rychlost, takže a. loutkového filmu pracuje část. i s kamerou. Aby měla loutka při fázování stabilitu, je vždy jednou nohou přišroubována n. přilepena k desce stolu, zatímco ostatní části těla jsou v pohybu. Současně s tělem loutky animuje a. šaty loutky (do jejichž lemu je zášitý olověný drát) a různé rekvizity v pohybu. Někteří a. si vytvářejí svůj vlastní animáční styl do té míry, že se stali speciálními pro jisté typy dram. postav a určité dram. polohy děje. Jejich animace byla tím náročnější, že loutky neměly výraz tváře a přitom v herecké akci musely vyjádřit širokou škálu citů, nálad a charakterů.

anketa filmová, dokumentaristicky tvůrčí postup, osvětlující otázky a problémy, obsažené ve film. láce, formou dotazů a odpovědí. Tazatelem je reportér n. ýkomentátor filmu (třeba mimo obraz), odpovídá buď znalec věci, n. prostý „muž z ulice“. Rada výpovědí naznačuje buď různé pohledy na předmět zájmu, n. zastupuje veřejné mínění či společný názor. A.f., používaná již v klasických dokumentech z třicátých let, stala se pružnou metodou reportážního stylu filmu-pravdy a rozvíjí se dále v tv publicistice. Její působnost ve filmu již ochabla.

aparatura zvuková, soubor tech. zařízení sloužících k ýpříjmu, ýzáznamu a ýreprodukci zvuku. ýpříjmací a.z. se skládá z ýmikrofonů, micháchie ýstolu s ýmikrofonní a korekčními ýzesilovací, ýznamového zařízení, zařízení pro poslechovou ýkontrolu zvuku a pomocných ýstrojů. Pro příjem zvuku se používá výhradně magn. ýzáznamové zařízení, a to buď synchronního ýmagnetofonu, n. synchronizovaného magnetofonu. A. jsou buď mobilní, n. stacionární. *Reprodukční* a.z. se skládá z ýbudíče zvuku, korektoru, zesilovače a poslechového monitoru. Pro účely zvuku filmu se používá jak opt. princip (film šířky 8 mm, 16 mm, 35 mm), tak magn. (film šířky 8 mm, 16 mm, 35 mm, 17,5 mm, 70 mm, n. pásek šířky 1/4" n. 1").

apochromát, ýbjeekt s barevnou ývadou korigovanou pro tři vlnové ýdélky, používaný k reprodukci rovinných před-



Závislost barevné vady Δs apochromátu na vlnové délce λ světla. Barevná vada je korigována pro tři vlnové délky, pro něž $\Delta s = 0$.

loh. Skutečnost, že jde o a., vyznačují výrobci větš. předponou Apo- před názvem objektivu (např. Apotessar, Apochkopar). Příklad korekce a. je na obr.

apostilb (zn. asb), starší jednotka ýžasu dosud užívaná v anglosaských zemích; 1 asb = 1/7 nt, v. t. VELIČINY A JEDNOTKY FOTOMETRICKÉ.

architekt filmový, výtvarník navrhuující film. ýdekorace pro jednotlivé scény (obrazy) film. ýdíla. Při správné organizaci přípravy výroby by jeho tvůrčí práce měla začínat již na samém počátku studia ýscénáře členy výrobního ýtábu (ýrežiser, scénárista, ýdramaturg, hlavní ýkamera-man, ýmistr zvuku, a.f., hudební skladatel, produkční apod.). Někdy se používá před vlastní výrobou filmu tzv. *pokusného snímku*, v podstatě nepropracovaného filmu s ýdispozičními výkresy každého záběru, s připojenými dialogy, zkratkovou hudbou a zvuk. efekty, pořízenými před natáčením filmu, podle něhož lze každou scénu rozberat a posoudit dříve, než jde definitivně upravený scénář do ýatelieru. A.f. někdy v ýpracovávající vlastní návrh scén (schéma zastavení atelieru, perspektivní náčrty scén), podle něhož se v *oddělení a.*, které je součástí tzv. „ýArt department“, zpracují prováděcí výkresy, popř. model scény pro dílny dekoráční techniky. A.f. má při práci na prováděcích výkresech tzv. *autorický dozor*. Dohlíží na výrobu dekorací, na jejich stavbu v dílnách n. montážních (ýhalách, v atelieru i v exteriéru, zúčastňuje se předání stavby v atelieru a má být přítomen celému průběhu natáčení, aby mohl při závadách n. nečekaných změnách provést v dekoraci potřebná opatření. A.f. pracuje ve všech fázích své činnosti s jedním n. více *asistenty* (v. ASISTENT ARCHITKTA), kteří jej v případě potřeby zastupují.

archív zvuku, sklad svítků ýnosičů zvuku. ýzáznam obsahující ýzáznam zvuku, určený k dalšímu použití. A. má být přehledný, pohotovost, s přesnou evidencí obsahu a provozně výhodným tříděním. Větších film. studiích může být rozdělen např. na tři samostatné provozovny: 1. A. *zvuků a ruchů*. Obsahuje ýzáznam ýzvuků, tj. převážně akust. záznamů živých bytostí (např. zpěv ptactva, potlesk) a ýruchů, tj. hluků vznikajících převážně použitím předmětů (např. výstřel, přejezd auta) n. jako spontánní projev prostředí, tzv. zvuk. ýatmosfera. ýzáznam je větš. na úzkém magn. pásku, v menších kotoučích a vyhledává se podle listkovnice. Je výhodné má-li tento a. vlastní pracoviště pro ýpřepis zvuku se zařízením pro poslechovou ýkontrolu zvuku. Slouží ýmistrům zvuku k ýkompozici-zvuku-při sestavování náchacích ýpřátů. 2. A. *mičaček a mezinárodních pásků*. Obsahuje ýzáznam ýmichaček a mezinárodních mičačích pásků hotových filmů. ýzáznam je na svitcích magn. filmu délky 300 m. Při monofonní verzi je zvuk. ýzáznam proveden ve dvou ýstopách, jejichž začátky jsou na protilehlých koncích pásu (pod. jako u dvoustopého ýzáznamu na komerčních magnetofonech). Tento a. může mít s výhodou vlastní jednotku pro přepis zvuku. Slouží k v ýřizování objednávek vzniklých při prodeji a výměně našich filmů do zahraničí. ýzáznamy v tomto a. jsou dočasné (asi 5 let). 3. A. *zvuk. ýzáznamu*. Obsahuje ýzáznam původního synchronního zvuku, samotných ýzvuků

(nesynchronních), ýpostsynchronů a hudebních ýsynchronů, skladovaných po dobu realizace jednotlivých filmů. Za současného stavu techniky se v něm skladuje magn. film ve svitcích délky 300 m, se ýzáznamem ve dvou stopách a úzký magn. pásek na cívkách. Tento a. nemusí mít vlastní pracoviště pro přepis, neboť skladuje originální zvuk. ýzáznam, který již byl přepsán v ýpřepisovém ýstudiu. Dodatečné objednávky přepisů nebývají čestné. A. zvuk. ýzáznam má ýpříruční sklad magn. film. suroviny a magn. pásku. Pracovníci tohoto a. evidují vydání i skladované nosiče ýzáznamu a vydávají podklady pro evidenci jeho spotřeby na jednotlivých filmech.

archív filmový, ústavy starající se o prezervaci filmů, film. listinných dokumentů, scénářů a archívních fotografií. Pro film znamenají tolik jako knihovny pro literaturu, galerie pro malířství a sochařství. A.f. je muzeum sedmého umění. Slouží ke konzervaci dokumentů, které jsou spjaty s kinematografií; shromažďuje je, ošetřuje, vědecky zpracovává a předkládá veřejnosti k studiu film. historie z aspektů estet., hospodářských, sociologických aj. Z rané doby světového filmu se zachovalo velmi málo dokumentů. Dnes jsou film. pásky z doby před rokem 1910 zvláštností každého a.f. V době, kdy film byl poufovou záležitostí a neměl uměl. ambice, nebyl zájem o jeho archivování. První archivní náznaky se objevily až tehdy, když ústavy potřebovaly film pro věd., propagační a ývukové účely. Snaha o stanovění jednotného postupu při evidenci film. dokumentů vedla k založení *Mezinárodního sdružení film. archívů* (Fédération Internationale des Archives du Film - FIAF) v roce 1938 v Paříži. Jejími zakládajícími členy byly: Cinémathèque Française (Paris), The Museum of Modern Art Library (New York), The National Film Archive (London) a Das Reichsfilmarchiv (Berlin). Přerušení v práci nastalo v době druhé světové války. V červenci 1946 se znovu sešli zastupci a. (kromě něm.). a obnovili činnost této organizace. Sov. a.f. Gosfilmfodu byl přiznan statut zakládajícího člena. Počet členů sdružení a.f. stále roste. Každým rokem se konají kongresy členů této organizace. Všechny organizované a. těsně spolupracují. Informují se o svých fondech, uskutečňují výměny. V poslední době byla spolupráce ještě zlepšena zřízením dalších komisí (prezervační, dokumentační, historické aj.). V roce 1965 některé a. vystoupily z této organizace, např. Cinémathèque Française (Paris), Cinémathèque Suisse (Lausanne). Nejvýznamnější ýčlenové FIAF (řazeno abecedně podle míst a.):

Stichting Nederlands Filmmuseum (Amsterdam). Založeno r. 1946, členem FIAF od r. 1947. Má rozsáhlou a moderně utříděnou sbírku film. plakátů.

Jugoslovenska kinoteka (Beograd). *Staatliches Filmarchiv der DDR* (Berlin). Založen r. 1955, členem FIAF od r. 1956. Vznikl ze základů film. fondů bývalého Reichsfilmarchivu. Organizace se dělí na tři celky: film hrany, nehraný a ýfilmoretiku. Hlavní náplní první skupiny je zpracování všech dokumentačních údajů. Správu fot. a propagační film. sbírky. Nehraný film v počtu přes 35 tisíc titulů je umístěn v prostorách film. studia v Babels-

bergu. Filmotéka má uskladněné filmy ve Wilhelmshagenu v nejmmodernějších evropských skladech. Filmy jsou umístěny v bunkrech, každý pro 300 t film. materiálu. Jsou vybaveny moderním klimatizačním zařízením. Sbírkou vynálezce a průkopníka něm. kinematografie Maxe Skladanowského tvoří základ budoucího kinemat. muzea. Pro výchové účely má tento a. vlastní kino Camera. Spolupracuje se školami, ústavami a film. kluby. Publikáční oddělení vydává pravidelný program kina.

Deutsche Kinemathek E. W. (West-Berlin). Založena r. 1963, členem FIAF od r. 1965. Má bohatou sbírku plakátů z dob něm. film. expresionismu. V ediční činnosti vydává obsáhlé katalogy němeč. filmu (1905-1931). Ve svém komorním kině předvádí film. cykly.

Cinémathèque Royale de Belgique (Bruxelles). Vlastní jedno z nejlépe vybavených archívních kin, kde pořádá cykly z dob němeč. filmu a klasických děl světového filmu.

Arhivea nationala de filme (Bucuresti). Vlastní na 16 tisíc filmů, 100 tisíc fotografií a knihovnu s 20 tisíci svazky. V ediční činnosti se soustřeďuje na vydávání katalogů o rumunské kinematografii.

Magyar filmudományi intézet és film-archívum (Budapest). Uchovává a 15 tisíc filmů, 30 tisíc fotografií a 5 tisíc knižních svazků. Spolupracuje s vysokými školami a s film. kluby.

Cinemateca de Cuba I.C.A.I.C. (Habana). Kromě členství ve FIAF je také členem ýSvazu film. archívů Latinské Ameriky (Union des Cinémathèques d'Amérique Latine - UCAL).

Suomen elokuvata arkisto (Helsinki). Má 4 tisíce filmů, 4 tisíce knih a na 200 tisíc fotografií.

Dernegi sinamesek (Istanbul). Jeden z mála a., který nedostává státní subvence. Má na 5 tisíc členů. Spolupracuje s film. kluby. Nemá rozsáhlé sbírky.

Det Danske Filmmuseum (København). Roku 1942 byla založena film. knihovna, kterou spravoval Dansk Kulturfilm. V roce 1947 byla změněna na Det Danske Filmmuseum. V jeho statutu je zakotveno ustanovení o pečlivé ochraně a věd. zpracování kinemat. přístrojů. Činnost muzea je dvojitá: 1. archívni-sbírková (vlastní přes 3 tisíce filmů - úplná sbírka dánských němých filmů - 250 tisíc dánských film. programů, přes 10 tisíc knih a na 300 kusů kinemat. strojů a ýstrojů) a 2. výchovná-vnější (soustřeďuje se na spolupráci se školami, film. kluby a různými film. institucemi).

Cinémathèque Suisse (Lausanne). Založena r. 1943 v Basileji a za pět let přestěhována do nynějšího místa; byla členem FIAF od roku 1965.

The British Film Institut (London) (ýBritský film. ústav).

Cinémathèque Canadienne (Montreal). Skládá se ze tří sbírkových fondů: filmotéky, dokumentace (přes 100 tisíc fotografií, sbírka amer. plakátů, popisky) a knihovny (přes 5 tisíc knih a 40 tisíc časopisů). Součástí a. je i muzeum se sbírkou kinemat. přístrojů z počátku zvuk. filmu a ucelenou kolekcí gramofonových desek.

Gosfilmfond (Moskva). Provádí rozsáhlou akviziční, prezervační činnost na úseku fondů. Vlastní přes 20 tisíc filmů značných hodnot (zvl. z klasické doby ruského

ariflexka

filmu). Jeho činnost osvětlová je velmi rozsáhlá. Staré archivní filmy promítá ve dvou svých kinech (Illusion). Vydává odborný film. časopis Kino i vremja. Tiskne příležitostné brožury. Velmi těsně spolupracuje s televizí.

Museum of Modern Art - Film Library (New York). Jeho film. oddělení založila Iris Barryová r. 1935. Vlastní na 4 tisíce filmů z let 1896—1968.

Norské Filminstitut (Oslo). Základy byly položeny r. 1926 na konferenci PEN klubu. Teprve v roce 1947 byl založen ústav a dnešní podobu dostal až roku 1953. Má bohaté a dobře uspořádané archivní fondy. Vlastní na 60 tisíc fotografií, 4 tisíce knih a množství popisků. Trojrozměrné exponáty tvoří základ Muzea techniky a filmu v Oslo. Ve výchovné práci těsně spolupracuje s film. kluby. Roku 1969 byla vydána kompletní filmografie norského filmu.

Canadian Film Archives - Canadian Film Institute (Ottawa). Jeho činnost je zaměřena na ediční a výchovnou práci; jeho sbírky nejsou rozsáhlé.

Cinéma-thèque Française (Paris).

Československý filmový ústav (Praha).

Cineteca Nazionale - Centro Sperimentale di Cinematografia (Roma). Promítá ve

sadém kinu filmy pro účely didaktické. Pořádá měsíčně průměrně 200 projekcí. Vydává film. revue Bianco e nero a odborné svazky film. literatury.

Bulgarska nacionalna filmoteka (Sofia). Prezervuje 13 tisíc filmů. Ve výchovné práci spolupracuje s film. kluby.

Filmhistoriska Samlingarna (Stockholm). Vlastní jednu z nejrozsáhlejších světových film. sbírek (přes 1 1/2 miliónu a na 600 tisíc duplikátů). Knihovna je určena převážně studentům film. historie stockholmské university. Má 15 tisíc svazků. Historické kinemat. přístroje jsou uloženy v Tech. muzeu. Prezervaci filmů je věnována velká péče. Jsou uloženy v moderních skladovacích prostorách. Ve výchovné práci spolupracuje s film. kluby.

Museo nazionale del cinema (Torino) v. MUZEUM KINEMATOGRAFICKÉ.

Cinéma-thèque de Toulouse. Založena r. 1964 a členem FIAF od r. 1965; je malou filmotékou.

Centralne archiwum filmowe (Warszawa). Založeno r. 1946 a od tohoto roku je i členem FIAF. Má ve svých fondech na 14 tisíc filmů, 10 tisíc fotografií, knihovnu s 10 tisíci svazky a na 50 tisíc kusů propagačního materiálu. V kinemat. sbírkách

vlastní na 150 přístrojů, převážně projektorů. Věd. a historičtí pracovníci zpracovávají dějiny polského hraného filmu. A. spolupracuje se školami a film. kluby.

Library of Congress (Washington). Vlastní nejrozsáhlejší filmotéku amer. filmů z období let 1912—1942. Tato knihovna začala s akvizicí sbírek již r. 1903. Nejdříve se soustředila na fotografie, scénáře a jiné film. dokumenty.

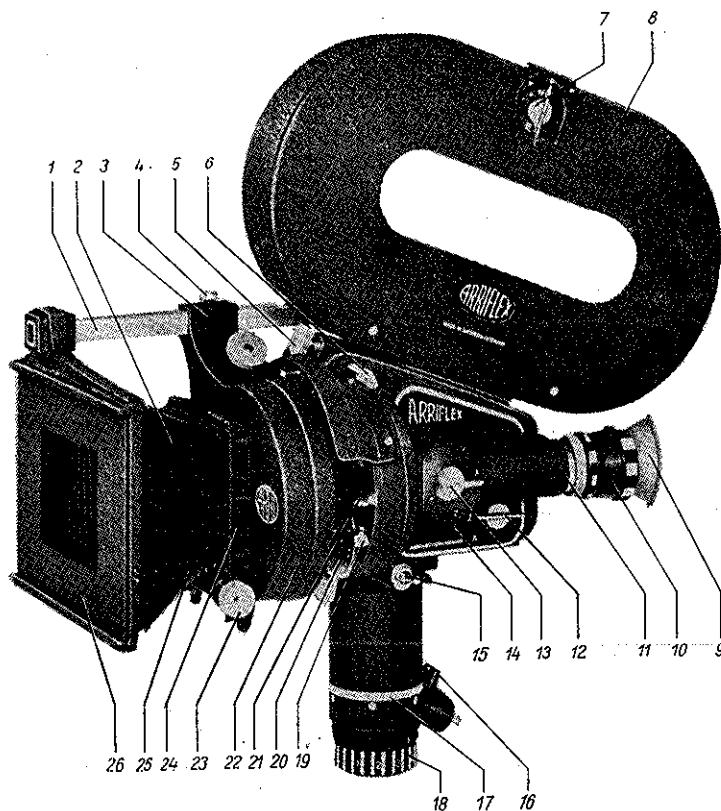
Österreichisches Filmarchiv (Wien). Založeno r. 1955. Vlastní přes 1777 filmů. Ve výchovné činnosti pořádá představení a semináře. Zpracovává a vydává katalogy filmografií.

Österreichisches Filmmuseum (Wien). Založeno r. 1964, členem FIAF od r. 1965. Ve svých fondech spravuje na 600 filmů a 60 tisíc fotografií. Knihovna má 600 sv.

Deutsches Institut für Filmkunde (Wiesbaden). Má klasické dělení sbírek. Dokumentační oddělení vlastní na 350 tisíc fotografií a 25 tisíc plakátů. Knihovna má 18 tisíc svazků. Filmotéka prezervuje vzácné archivní filmy z prvních období něm. filmu. Spolupracuje s film. kluby.

ariflexka (ariflexa), slang. název pro ruční film. kamery reflexní ARRIFLEX 35 n. 16 mm. Tyto kamery vyrábí něm. firma Arnold & Richter, Mnichov a dodává k nim i zvukotěsné (kryty (blimpy) pro kazety na 120 n. 300 m filmu k natáčení zvuk. film. záběrů. Poslední typ ARRIFLEX BL je 35mm ruční reflexní kamera odhlučňovaná, s bateriovým pohonem řízeným polovodičovými stabilizátorem a s přepínatelnou obrazovou frekvencí 24 n. 25 obr./s. Bohatě technicky vybavena je ruční reflexní kamera ARRIFLEX 16 SR, uvedená na trh r. 1972 (rychle měnitelné kazety na 60 a 120 m filmu, světelný hledák zvětšující 12x, jistič kolíky, obrazová frekvence měnitelná od 25 do 50 obr./s, fázovací zařízení k snímání z tv obrazovky, možnost dálkového ovládání, vestavěný automatický expozimetr, speciální bezkomutátorový ss motor s ovládním pomocí křemíkových polovodičů aj.). V. obr. za str. 128.

Art department, název pro uměl. oddělení velkých amer. film. studií, které od návrhu výtvarníka (nazývaného uměl. ředitel - art director) provádí veškerou přípravu až k stavbám film. dekorací, včetně návrhů výpravných prostředků a a návrhů kostýmů. Podle návrhů výtvarníka se vyhotoví prováděcí výkresy dekorací a po jejich schválení se podle potřeby zhotoví papírový, překližkový n. i sádrový model film. dekorace v měřítku obv. 1 : 48, jehož stěny jsou polepeny nárysy stěn výkresu dekorace. Podle potřeby se doplňují i náznakovými miniaturami nábytku. Model slouží k orientaci režiséra a jeho spolupracovníků a pro přesnější vizuální představu film. dekorace a jejího postavení s event. použitím speciálních kukátků vsunovaných do modelu v místě postavení kamery pro skutečnou dekoraci. Tech. kancelář A.d. má k dispozici fotokartotéky skladovaných plátěných /pozadí s rozměrovými údaji, kartotéky normalizovaných fundusových prvků /stavbebnice (v. KARTOTÉKA FUNDUSU) a bohatou odbornou knihovnu. Kresličtí specializovaní na různé slohy zhotovují podrobné prováděcí výkresy film. dekorací s označením obrazových úhlů záběru kamery, /jízdy kamery apod. Doplňují je podrobně



Ruční film. reflexní kamera ARRIFLEX 35 IIC: 1 - vodící tyč, 2 - kompendium, 3 - svorkový držák, 4 - zajišťovací šroub, 5 - knoflík k zajištění kazety, 6 - očko nosného řemenu, 7 - uzávěr kazety, 8 - kazeta na 120 m filmu, 9 - očníce, 10 - hledákový okuár s vyrovnávacím dioptrií a fixace, 11 - trubice hledáku s rýhovanou maticí, 12 - zajištění hledákového krytu, 13 - zá-

věrka hledáku, 14 - kryt hledáku, 15 - vypínač motoru v rukojeti, 16 - přepínač pro chod vpřed a vzad, 17 - motor v rukojeti s reostatem, 18 - kryt reostatu, 19 - zajištění objektivu, 20 - páka objektivu, 21 - páka revolverové hlavy, 22 - kryt objektivu, 23 - otočný knoflík k držáku filtru, 24 - držák filtru, 25 - měch kompendia, 26 - maska.



Natáčení horolezeckého výstupu ruční reflexní kamerou ARRIFLEX 35 IIC pro film Lothara Brandlera *Nádherná Alp*.

asistent

údaje o umístění světlometů a připojení energií (el. proudu, vody, tlakového vzduchu, umělého větru aj.).

asistent, ve film. tvorbě pomocný pracovník pomáhající ve své profesi vedoucímu tvůrcimu n. organizáčnímu pracovníku, jemuž je podřízen.

asistent architekta, nejbližší spolupracovník film. architekta. Zhotovuje podle schválených návrhů film. dekorací a skic podrobnější prováděcí výkresy staveb dekorací. Doplňuje je potřebnými údaji o druzích použitého materiálu a zvláštnostech provedení (např. odstavné stěny, dekorativní podlahy, zvláštní úpravy povrchů stěn, terénu). Provádí i náčrtky n. výkresy zvláštních rekvizit, nábytku, oken, dveří, které pak s architektem vybírá ve skladu fundusu a skladu nábytku a rekvizit. Při vlastní stavbě dekorací dohlíží na dodržování daných popisů a provádění stavby podle výkresů. Při natáčení je na scéně stále přítomen, aby mohl dát dispozice k event. úpravám film. dekorací, jsou-li z hlediska záběrů nutné. Je ve stálém kontaktu s výrobní dílnou. V. t. MISTR STAVBY FILMOVÝCH DEKORACÍ.

asistent kameramana druhý (ostříh), spolupracovník kameramana odpovídající především za ostrost obrazu a prováděcí základní údržbu snímáckého zařízení, zejm. čištění optiky a film. dráhy. Zakládá negativní film. materiál do kamery, zajišťuje umístění a výhled kamery, vede evidenci o spotřebě materiálu, předává a přejímá film. materiál v laboratoři.

asistent kameramana první (kameravodít, slang. švenkr), nejbližší spolupracovník kameramana. Odpovídá zejm. za správný pohyb kamery (vertikální i horizontální) při statickém i pohybovém natáčení - na kamerovém vozíku, jeřábu, jeřábu, výťahu; odpovídá za dodržení kompozice film. obrazu podle pokynů kameramana.

asistent maskéra první, spolupracovník maskéra. Pracuje při líčení a odlidňování herců, epizodistů a komparsu. Během natáčení upravuje na scéně hercům masky. Vytváří podle pokynů maskéra paruky, vousy a doplňky masek. Různé pomocné práce při líčení herců a komparsu provádí druhý a.m.

asistent mistra zvuku (mechanik zvuku), pracovník v dílně obsluhující záznamové zařízení s povinnostmi a odpovědností za dodržování stanovených technol. postupů a s péčí o záznamové zařízení. A.m.z. odpovídá za hospodárnost přiděleného magn. materiálu. Je pomocným členem výrobního štábu a řídí se organizačními příkazy vedoucího výroby a vedoucího dokončovací práce. Spolupracuje těsně s mistrem zvuku, plní jeho technol. příkazy a sleduje kvalitu prováděného záznamu zvuk. snímku jako druhá výstupní kontrola. A.m.z. provádí přepis a vede písemné doklady o zajišťovacím záznamu zvuku. Manuálně startuje pomocí synchronizačních značek natočené snímky pro kontrolu záznamu. V. t. OPAKOVÁNÍ ZÁZNAMU SMYČEK.

asistent režie, pracovník, který se podílí svou činností na všech produkovaných filmech. Jeho činnost v dílně je soustředěna hlavně na kontrolu mezinárodních michacích pásů. A. r. pozorně sleduje ta místa, kde se vyskytují davové scény, určuje

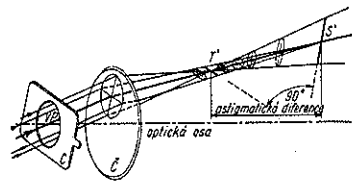
se reží, doplnění chybějících ruchů a zvuk. efektů. Vybírá osoby pro natáčení davových scén a sám je řídí a vede. Vytváří tak ve spolupráci s ostatními reálnou zvukově hlasovou kulisu, s příslušnými reakcemi vzhledem.

asistent střihu, spolupracovník střiháče, kterému připravuje pozitivní film. materiál k sestihu. Zejm. synchronizuje denní práce, vede evidenci, zajišťuje číslování, vede evidenci uložení jednotlivých sestřižených částí filmu. V dokončovací období připravuje smyčky pro nahrávání postsynchronů, ruchů a hudby, připravuje míry pro hudebního skladatele, účastní se synchronizačních prací ve zvuk. studiu, spolupracuje na přípravě mezinárodních pásů, spolupracuje s laboratoři, vede veškerou nutnou administrativní evidenci o zpracovávaném filmu.

asistent výroby (produkce), zajišťuje administrativní a provozní úkoly výrobního štábu podle pokynů vedoucího výroby n. jeho zástupce.

astigmatismus, opt. vada záležející v tom, že při opt. zobrazování mimoosových bodů se ani velmi úzké svazky paprsků po průchodu opt. soustavou neprotínají v jediném bodě. Společně s hlavním paprskem (jdoucím zobrazovaným bodem a středem vstupní pupily soustavy) se protínají pouze paprsky ležící ve dvou vzájemně kolmých rovinách, *tangenciální* a *sagitální*, a to ve dvou různých průsečících. (Tangenciální rovina prochází zobrazovaným bodem a opt. jsou soustavy; rovina sagitální jde hlavním paprskem kolmo k rovině tangenciální.) Průsečík paprsků tangenciálních (sagitálních) s hlavním paprskem svazku se nazývá *tangenciální (sagitální) obraz*. Ostatní paprsky jsou vzhledem k hlavnímu paprsku mimoběžné a jejich nejvíce soustředění nastává v rovinách sagitálního a tangenciálního obrazu, kde vytvářejí dvě vzájemně kolmé úsečky. Jejich vzdálenost měněná ve směru opt. osy se nazývá *astigmatická difference* n. krátce a. Astigmatický svazek paprsků má složitý tvar; jeho eliptický průřez se postupně mění na úsečku, kruh a úsečku a elipsu pootočenou o 90° (obr. a). A. se

projevuje tím, že na obraze nelze současně zaostřit (v. *OSTŘENÍ OBRAZU*) čáry různých směrů; buď jsou ostré čáry směřující k opt. ose (je-li zaostřena rovina sagitálního obrazu), n. kružnice soustředěné kolem opt. osy (při zaostření na rovinu tangenciálního obrazu). Průběh a. se zakresluje jako závislost vzdálenosti tangenciálního a sagitálního obrazu od obrazu paraxiálního (v. *PROSTOR PARAXIÁLNÍ*) na vzdálenosti předmětového bodu od opt. osy;



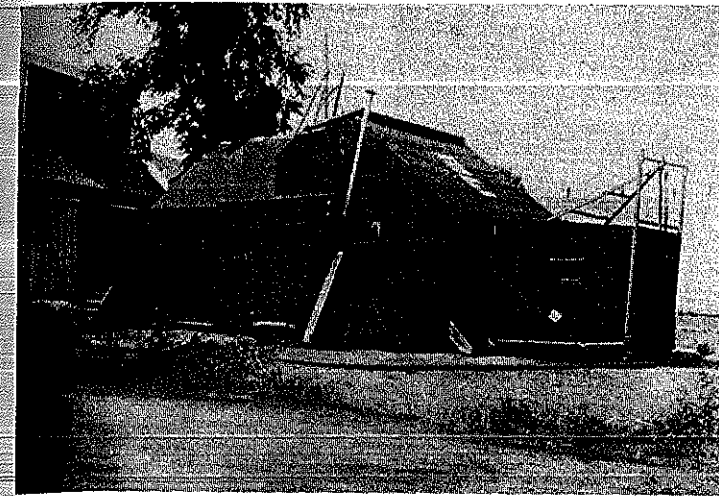
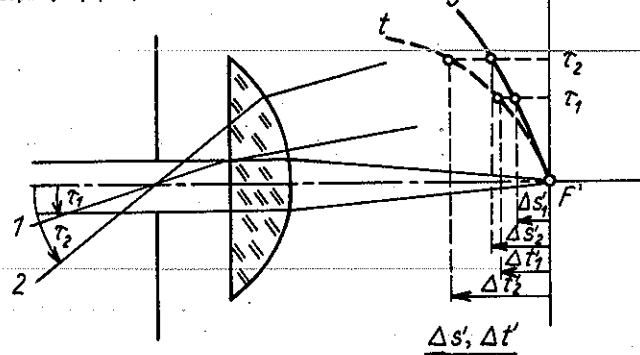
a) Chod paprsků při astigmatismu. Vstupní pupila VP představuje otvor v cloně C, kterým dopadá šikmý svazek paprsků na čočku Č. Jsou zakresleny jednotlivé průřezy astigmatického svazku: S' - sagitální obraz, T' - tangenciální obraz. Hlavní paprsek svazku je vytažen silně.

tím se současně získá křivka popisující zkreslení (obr. b). Soustavy, u nichž je kromě dalších opt. vad korigován též a., nazývají se *anastigmaty*; prakticky jsou to všechny moderní objektivy.

asynchronnost (slang. asynchron), časový nesoulad mezi dvěma n. více informacemi (zprav. obrazové a zvuk. informace), které mají být sdělovány současně (protiklad *synchronnost*). A. bývá zvl. rušivá, jde-li o nesoulad mezi vizuální a auditivní informací o téže jevu, neboť dochází k rozpadu *audiovizuálního vjemu*.

ateliér filmový, prostor, kde se ve film. dekoracích, předepsaných scénářem, vybavených potřebným zařízením a doplňky (nábytkem, koberci, obrazy apod.) a osvětlených systémem osvětlovacích těles, zkoušejí a natáčejí jednotlivé scény film. díla. Roku 1892 navrhl Edisonův spolupracovník Wiliam Kennedy Laurie

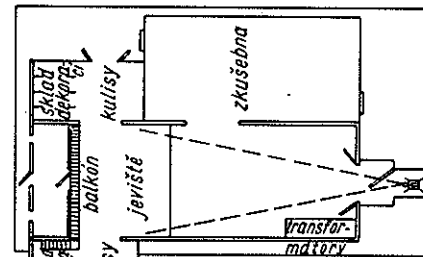
b) Grafický záznam průběhu astigmatismu. Navislou osu se vynášejí úhly α , sevřené dopadajícími paprsky s opt. osou, na vodorovnou osu odchylky $\Delta s'$ ($\Delta t'$) sagitálního (tangenciálního) ohniska od ohniska paraxiálního F' . Jsou zakresleny odchylky pro dva dopadající paprsky 1 a 2.



a) Dicksonova „Černá Máry“ - první film. studio.

Dickson první a.f. svého druhu, tzv. *Černou Máry* (v. obr. a). Celé studio se natáčelo svým malým jevištěm kolem vislé osy pomocí koleček pro kruhové kolejniční směrem k slunci. Od roku 1894 se stalo sídlem první produkce na světě. V době, kdy tento nápad s otáčením scény ke slunci byl ve Spojených státech kopírován, stavel v Británii Paul divadelní jeviště pod širým nebem a ve Francii se rozhodl Méliès budovat tzv. *Skleněný dům* (v. obr. b), který se na mnoho let stal prototypem a.f., neboť jediným zdrojem dostatečného světla bylo tehdy slunce a film. výroba byla tedy závislá na počasí. Teprve později se používalo různých obloukových lamp jako výpomoci při osvětlování scén. Základní užitkové rozměry a.f. vyplývaly z tehdejších záberových možností (zorných úhlů objektivů). Přecházelo se k budování tzv. *temných hal* s umělou osvětlovací technikou. V Německu po první světové válce byly některé hangary pro zepěnění adaptovány na a.f. Na rozdíl od USA, kde se již před válkou stavěly jednoúčelové „film. výroby“, omezila se poválečná Evropa pouze na adaptace prostor vhodných k film. provozu. Roku 1928 navrhl architekt Hans Fink a Waldemar Rabinowitsch studio tvaru polokoule, jejíž vnitřní bíle natřená stěna měla odrážet světlo, vrhané na ni z reflektorů na zemi a osvětlovat tak indiferentně film. stavby. Tento návrh však nebyl nikdy realizován, nejen vzhledem k přechodu německého filmu na zvuk., kdy kulový tvar a. by byl akusticky nevhodující, ale hlavně pro rozvíjející se osvětlovací techniku, používající mostů a zavěšených pracovních lávek. Všechny příklady v historii studiové výstavby ukazují, že a.f. byl tehdy charakteristickou, architektonicky zdůrazňovanou její částí vzhledem k svému plošnému rozsahu a hlavně své kulminující výšce. A.f. bývají budovány buď jednotlivě (systém pavilónový), ve skupinách (dva až tři a. v jediném objektu), popř. v blocích (větší počet a. v jediném objektu - monobloku). A.f. se

dělí na tři velikostní skupiny: a. *malé*, o ploše asi 600 až 800 m² a objemu asi 7200 až 9600 m³, a. *střední* o ploše asi 1000 až 1200 m² a objemu asi 13 000 až 16 000 m³, a. *velké*, v sov. terminologii *superateliéry*, o ploše asi 2000 až 3200 m²



b) Mélièsův „Skleněný dům“, mnoholetý prototyp film. ateliéru.

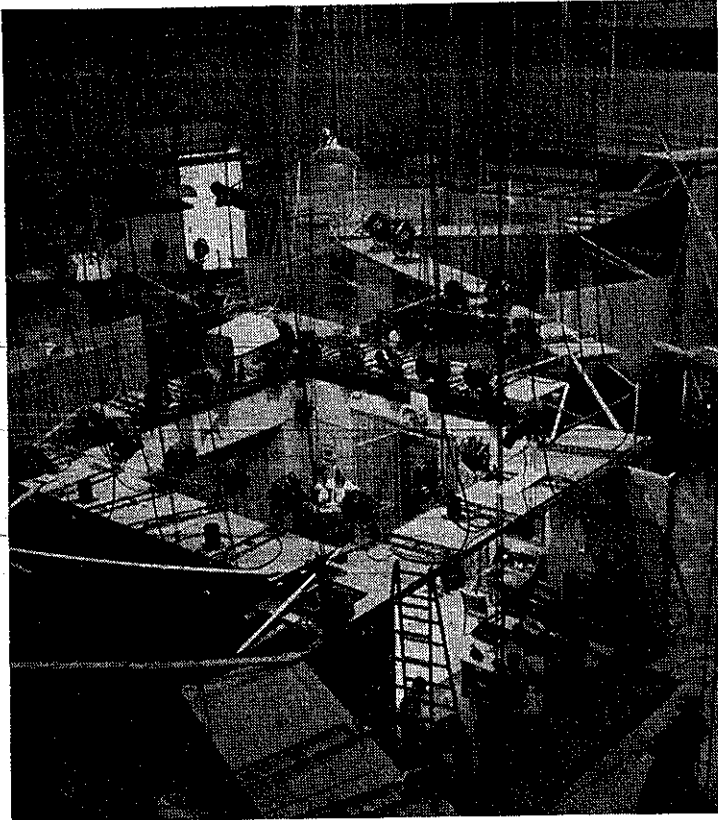
a objemu asi 30 000 až 50 000 m³, přičemž uvedená čísla značí čisté plochy pro stavbu dekorací a pracovní kubaruru. K uvedeným rozměrům je třeba ještě přičíst plochu, kterou zabírají bezpečnostní komunikační pásy po obvodu celého a., jež musí vždy zůstat nezastavěná a volně pro pomocné, bezpečnostní a záchranné služby, a výšku, potřebnou pro osvětlovací mosty a střešní konstrukci s provozně tech. instalacemi (vzduchotechnika a hlavní rozvody el. energie). Čím menší je plocha a.f., tím více se má jeho půdorys podobat čtverci. Se zvětšující se plochou má půdorys přecházet ve tvar obdélníka, jehož delší strana však nikdy nemá překročit dvojnásobek strany kratší. Je tomu tak proto, aby se v různých plošných velikostech a.f. získaly vhodnou volbou jejich plošných proporcí optimální možnosti zástavby dekoracemi, při dosažení dostatečných záberových odstupů a manipulačního prostoru pro

kamerového vozíku při natáčení). Pokud je prostor a.f. podsklepen, musí podlaha spočívat na dostatečně ušnosé konstrukci, neboť je často vystavena značnému zatížení. Vývoj vzduchoizolační techniky, železobetonových předpjatých a ocelových konstrukcí a konstrukcí plovoucích umožňuje využívat pro a.f. vedle cihelných i konstrukcí železobetonových, ocelových a jejich kombinací (obr. e, f na str. 20, 21, obr. a, b, c, d u hesla *IZOLACE ZVUKOVÁ*).

ateliér kresleného filmu, a. odpovídající svým charakterem a uspořádáním specičnosti kresleného filmu a plynulostí pracovních postupů. Skládá se z a. animátorů, řázařů, konturistů a koloristů, malírní pozadí a z a. tech. kontroly, z oddělení pro kameramana, projekční síně, střihárny a pracoven pro dramaturgy a pracovníky produkce.

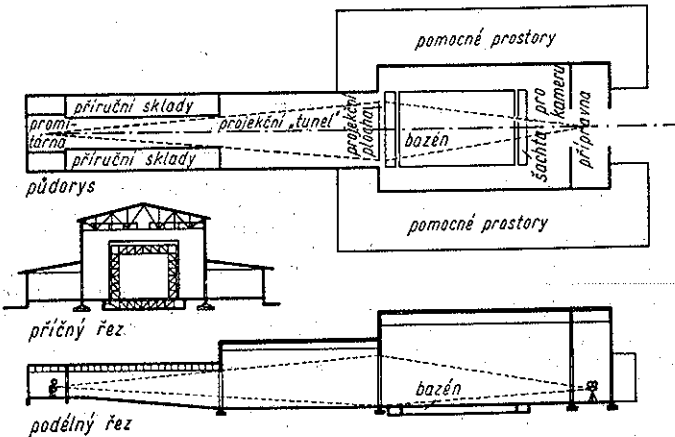
ateliér loutkového filmu, a. přízřubobný uměl. a produkční specičnosti

atmosféra zvuková



c) Interiér film. ateliéru zastavěného dekoracemi.

d) Schéma trojúhelníkového ateliéru (Barrandov).

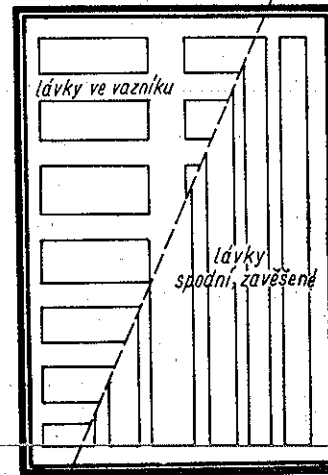
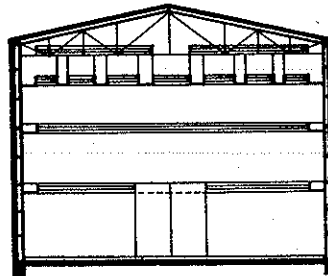


loutkového filmu. Skládá se z přípravných dílen, natáčecího prostoru, střížben a kanceláře pro zaměstnance produkce. V přípravných dílnách se podle návrhu výtvarníka a požadavků režiséra zhotovuje všechno, co je nutné k natáčení filmu;

v mech. dílně se dělají kostry loutek, všechny kovové součástky dekorací a rekvizit a různé adaptace přístrojů pro trikové snímání. V truhlářské dílně se vyrábějí dřevěné dekorace a rekvizity a vyrábějí se ze dřeva součástky loutek.

V rekvizitárně se dokončují a sestavují rekvizity a během natáčení se opravují, v pomocné malírně se malují dekorace a rekvizity. V kostymárně se šijí šaty loutek a rekvizity z textilu, oblékají se loutky a opravují se kostýmy během natáčení; dříve se zde též šila tělíčka loutek. Natáčecí prostor je podstatně menší než v a. hraného filmu. Je to zprav. jedna hala s několika natáčecími stoly různých velikostí, které jsou při realizaci filmu od sebe odděleny černými závěsy n. posuvnými stěnami (v. obr.). Dále je tu prostor pro kamery, reflektory apod., střížna, projekční síň a podle možností kromě kanceláře produkce též pracovna pro rež. a výtvarníka. Tento základní model je v každém a.l.f. přizpůsoben prostorovým, provozním a produkčním možnostem.

atmosféra zvuková, soubor zvuků typických pro různá zvuk. prostředí, v nichž se odehrává část děje filmu, např.



e) Schéma zdvojené konstrukce film. ateliéru (vnitřní konstrukce je uložena na železobetonových konzolách, zakotvených ve vnější nosné konstrukci).

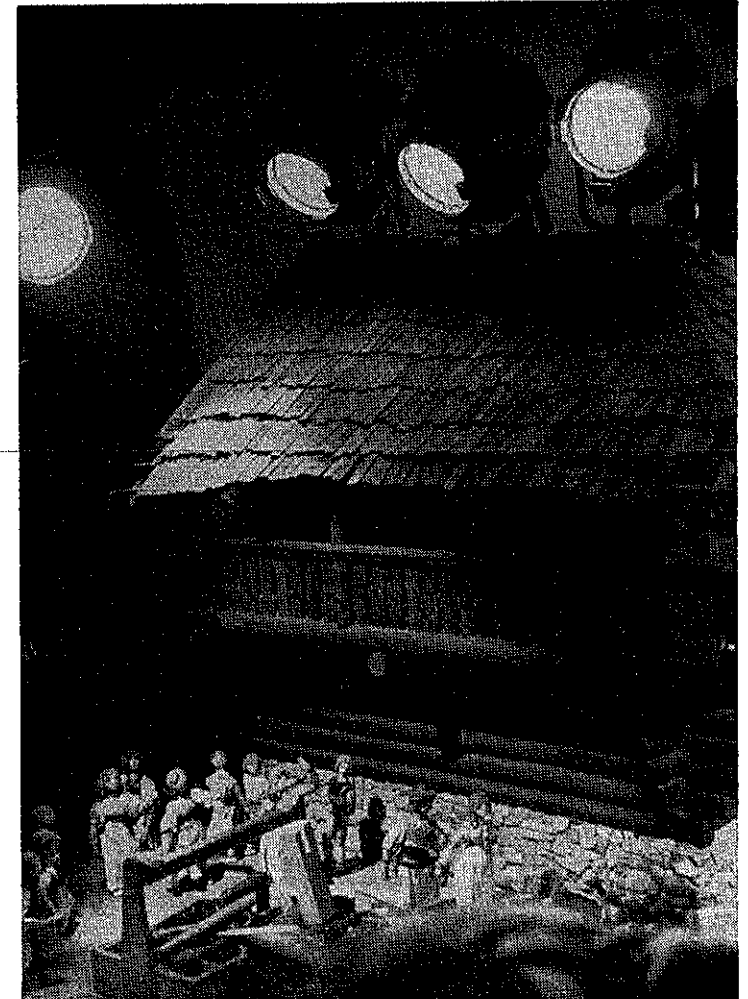
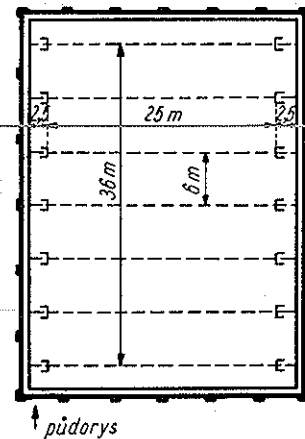
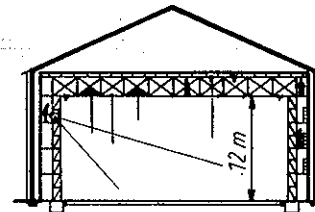
scéna. Rozeznáváme a. exteriérové (les, louka, koupaliště, hřiště, ulice, dvůr) a interiérové (koncertní síň, divadlo, kavárna, restaurace, dílna, kancelář aj.). Zachycení n. vytvoření iluze a prostředí patří k základním požadavkům kladeným

na film. zvuk. V. t. ARCHÍV ZVUKU, KOMPOZICE ZVUKU, NÁVAZNOST ZVUKU, REŽIE ZVUKU, SBORY V DABINGU, STUDIO RUCHOVÉ, ZÁBĚR, ZVUK SAMOTNÝ.

aureola (nespr. světelný kruh), nežádoucí zčernání fot. materiálu v okolí obrazu zářícího bodu následkem difúze světla v opticky nehomogenní citlivé vrstvě a odrazem světla od povrchu film. /podložky. Možnost vzniku a. se potlačuje vhodnou úpravou technologií výroby fot. materiálu, zejm. probarvením citlivé vrstvy barvivem, které snižuje vliv difúze světla, a použitím izolárních vrstev a zbarvené podložky k omezení odrazu.

autokino (drive-in-theater), druh přírodního kina, situovaného při důležitých dopravních tepnách, dálnicích, autostrádách, křižovatkách apod. tak, aby nebyl rušen jejich plynulý provoz. A. bývá tedy v určité odlehlosti od takových komunikací, ale světelné n. i jinak nápadné poučaje informují motoristy o jeho poloze. Pasážníci si přímo z auta mohou zakoupit vstupenky, zajet na vyhrazené stanoviště, a aniž vystoupí z vozu, pohodlně sledovat promítání filmů. U každého stanoviště bývá pro každý vůz umístěn na sloupku zvláštní reproduktor, regulovatelný z auta (v. obr.). V a. v USA lze obv. zvuk zapojit na vlastní reproduktor ve voze, takže při nepříznivém počasí není třeba otevřít ani okno vozu. Na sloupkách pro reproduktory bývají také vodotěsné zásuvky

f) Schéma dvojité konstrukce film. ateliéru (vnější obalová a vnitřní ocelová konstrukce jsou uloženy na samostatných základech a opatřeny zvuk. izolací. Mezi oběma konstrukcemi vzniká nepřerušovaný vzduchový polštář; konstrukce se vzájemně nedotýkají).



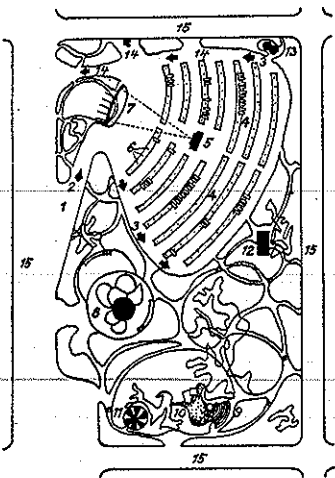
Scéna z filmu Staré pověsti české (1953, režie Jiří Trnka).

pro el. topná tělesa, jimiž se za chladného počasí vozy vytápějí. U a. musí být promítací plocha umístěna vzhledem k hledišti podstatně výše, než je tomu u kin jiného druhu. I když parkovací místa aut jsou v hledišti uspořádána s určitým převýšením, nestačí to k běžnému uspořádání promítací plochy, vyhovujícímu širokoúhlým systémům promítání. Proto zážitek z filmu předváděného v a. není rovnocenný se zážitkem v normálním hledišti. Vjezd do hlediště a odjezd z hlediště jsou u a. řešeny tak, aby byly plynulé, bez couvání a jiných obtížných operací s vozem. V bezprostřední blízkosti a. bývá autoservis a restaurace, v níž pasažéři, jejichž vůz je ošetřován, mohou sledovat promítání. Výstavba a. převládala v padesátých letech v USA. A. se budovala dále hlavně v západních a jihozápadních státech USA, kde je podnebí příznivější než ve východních částech země a kde proto a. lépe

autokolimátor

prosperují. V Evropě se a. budují hlavně v NSR, ve Francii, Itálii a Rakousku. V poslední době byl vypracován námet na vybudování a. v ČSSR.

autokolimátor (autokolimační dalekohled), opt. justážní přístroj pro kontrolu

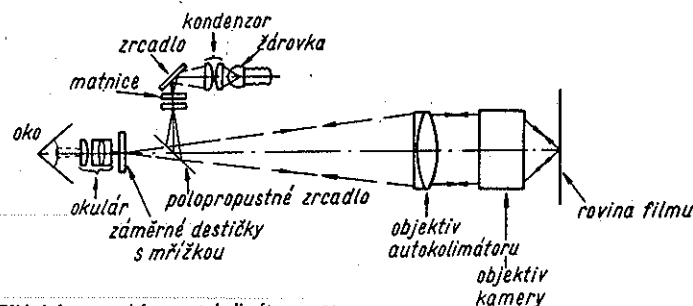


Situace autokina v Teheránu: 1 - vjezd, 2 - pokladna, 3 - provoz vozů, 4 - parkování v hledišti, 5 - promítací soubor, 6 - reproduktory, 7 - promítací plocha, 8 - bar, 9 - přírodní divadlo, 10 - jezírko, 11 - kolotoč, 12 - servis, 13 - občerstvení, 14 - výjezd, 15 - okolní komunikace.

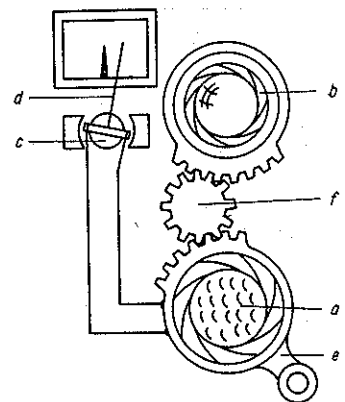
správného usazení snímacích objektívů film. kamery. V podstatě jde o dalekohled, jímž se promítá prosvětlená značka (kříž) přes dělicí hranol a objektiv a. na rovinu citlivé emulze filmu n. odrazné zrcadlo v této rovině (ve film. okénku kamery). Odražené paprsky se vracejí do pozorovací lupy s kalibrovanou stupnicí snímacích vzdáleností. Při správném usazení snímacího objektivu v objímce a nasazení v kameře musí souhlasit údaj stupnice na a. s údajem stupnice snímacích vzdáleností na snímacím objektivu kamery. Při nesouhlasu nutno provést justáž usazení objektivu. (V. obr.) V. t. KOLIMÁTOR.

automatika expozicní, mechanismus film. kamery (zprav. amatérské) pro samostatné nastavování členy objektivu v závislosti na světelných podmínkách, citlivosti film. materiálu a expozicní době (snímací rychlosti a velikosti sektoru závěrky). Zařízení se dělí na poloautomatická a automatická. **Poloautomatické zařízení** používá jako čidla obv. hradlové fotonky a (v. obr. A), umístěné na přední stěně kamery. El. proud vznikající dopadem světla na fotonku otáčí cívku c, spojenou s ručkou d, jejíž výchylka je patrná v hledáčku. Objektiv kamery b i vstupní otvor fotonky a jsou opatřeny irisovými clonami, vzájemně spřaženými převodovým mechanismem f. Pohybem páčky e se dosáhne krytí ručky d s pevnou značkou v hledáčku, čímž je objektiv správně zalocen. Hodnoty citlivosti materiálu a sní-

mací rychlosti se nastavují zvláštními knoflíky, kterými se zapojují do měř. okruhu a.e. příslušné odpory. **Automatické zařízení** pracuje na obdobném principu. El. proud z fotonky však nastavuje přímo clonu snímacího objektivu.



Základní opt. schéma autokolimátoru pro kontrolu správného usazení objektivů ve film. kameře.



A) Princip poloautomatického řízení clony objektivu amatérské kamery.

vu. Jeho clona není irisová, ale je tvořena dvěma kotouči (obr. B) s výřezy obv. kapkovitého tvaru. Vzájemným natáčením kotoučů se mění velikost otvoru clony. Protože je el. proud z hradlové fotonky velmi malý, používá se u všech moderních kamer s a.e. jako čidla kadmiové odporové fotonky (CdS), jejíž el. odpor se mění v závislosti na množství dopadajícího světla (v. PRVEK FOTOELEKTRICKÝ). Napájí se z miniaturní rtuťové baterie o napětí asi 1,3 V. Odporová fotonka tedy působí jako regulátor el. proudu, který je ve srovnání s proudem hradlové fotonky mnohem větší a zajišťuje i spolehlivější a citlivější ovládání clony. Z našich kamer je poloautomatickým zařízením vybavena kamera A8G1 na film 2x8 mm a film 2x Super 8 mm, automatickým zařízením s odporovou fotonkou kamera A8G2 na tytéž druhy filmu. U dražších kamer Super 8 mm s pankratickým objektivem je odporová

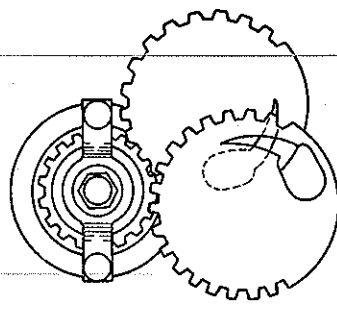
fotonka umístěna za objektivem a měří pouze to světlo, které objektivem projde. Tím je zaručena shoda měř. úhlu expozimetru s úhlem obrazového úhlu objektivu při jakékoli nastavené ohn. vzdálenosti. Vzhledem k vysoké citlivosti odporové

fotonky stačí k její spolehlivé činnosti zlomek světla, odchýlený ze světelného svazku polopropustným hranolem za objektivem. U kamer 16 mm se a.e. používá jen zcela výjimečně. V. t. EXPOZICE, OSVĚTLENÍ EXPOZICNÍ.

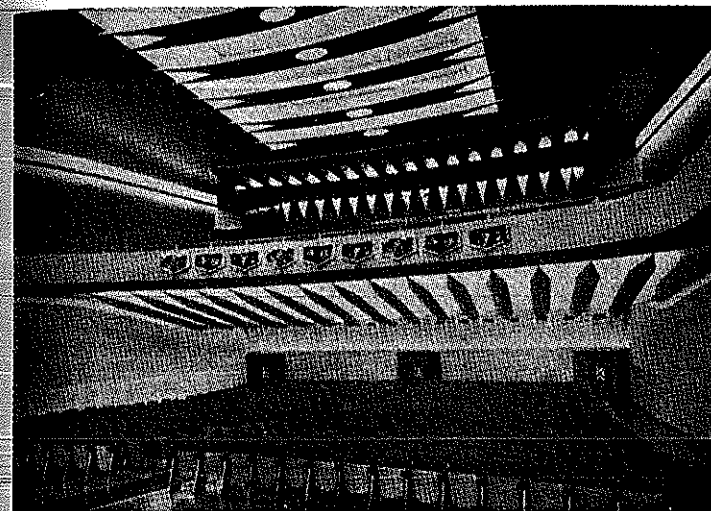
automatizace osvětlování, soubor dějů a zařízení, umožňující měnit intenzitu osvětlení podle předem zpracovaného programu, popř. dále je upravovat automaticky (např. úroveň osvětlení) podle okamžitého stavu osvětlovaného zařízení n. předmětu, s vazbou na další dějový postup. A.o. se využívá ve film. technice zejména ve film. ateliérech a v kinech. Podmínkou pro úspěšné zavedení a.o. v ateliérech je detailní tech. úcenář. A.o. v kině je součástí automatizace promítání a je zjednodušenou obdobou a.o. ateliéru. V. t. REGULACE OSVĚTLENÍ.

automatizace promítání, zmechanizování obsluhy promítacích strojů pomocí různých automatických zařízení, se snahou o podstatné vyloučení lidské obsluhy v promítání.

autor filmový, prakticky každý a. kteréhokoli uměl. tvůrčího oboru, který svým dílem přispěl k vytvoření konečného



B) Clona amatérské kamery s automatickým řízením.



Dvouúrovňové řešení hlediště Fimského kina Cinema Paris.

výsledného film. díla. Z hlediska teoretického není v mezinárodním pojetí jednotnost v názoru, kteří z tvůrců filmu mohou být obecně pokládáni za jeho a., v. dílo FILMOVÉ. Z honorářového hlediska a podle čs. praxe je třeba tvůrce filmu rozlišit na a., kterým jednak přísluší honorář za užití díla k výrobě a vytvoření filmu, jednak kterým přísluší ještě i honorář za další jeho využití. Do skupiny získávající oba tyto druhy nároků náleží a. literární a hudební složky film. díla, kdežto ostatní získávají zprav. jen jednorázový honorář, v němž jsou kulturní oba uvedené honoráře. Rozsah a význam autorského přínosu bývá ovšem u každého konkrétního film. díla různý a je základem pro určení a diferenciaci výše honorářových nároků. Samostatná autorská práva tvůrců k jejich dílům, užitým k vytvoření film. díla, nijak nepřicházejí do konfliktu se zvláštním ustanovením čs. autorského zákona, podle něhož autorské právo k filmu jako celku vykonává výrobce filmu. Porušení práv k film. dílu uplatňuje proto vůči třetím osobám obv. jen výrobce, který ovšem, stejně jako sami a., nemůže však zprav. dobře bránit určitým drobným záhlahům do díla, vyžadovaným cenzurními, náboženskými n. obdobnými předpisy či zvyklostmi příslušného státu, na což bývá již předem pamatováno ve smlouvách o postupu (prodeji) film. díla.

autorství, souhrnné označení pro tzv. osobní práva autorská, která jsou prvotně složkou autorského práva jako celku. Je to zejm. právo na jméno, právo na nedotknutelnost díla, právo na důstojné uvedení díla na veřejnost, právo na ochranu integrity díla a právo na respektování uměl. osobnosti a tvůrčí pověsti autora, zejm. v souvislosti s jeho dílem. Tato práva je třeba respektovat nejen při vydání a jiném veřejném užívání jednotlivých děl autorových, ale i při kritickém hodnocení jeho konkrétních děl nebo celé jeho tvorby.

Barrandov

se zřizuje teprve při pozorování vzdálenosti větší než 25 m. (Obr.)

balzám kanadský (jedlový), pryskyřice z Douglasovy borovice; opticky stejnorodá, průhledná, téměř bezbarvá látka o indexu lomu 1,52 až 1,54, užívána jako opt. tmel k pevnému, zprav. trvalému spojení opt. elementů, tj. čoček (např. spojky a rozptylky u achromátů), hranolů, planoparalelních destiček (např. želatinové fólie mezi dvěma skly u barevných filtrů), k upevnování preparátů mezi planoparalelní skla v mikroskopii apod. Tloušťka vrstvy b.k. bývá asi 0,03 mm až 0,3 mm (u velkých rovinných ploch). V mikroskopii se používá b.k., který je při pokojové teplotě tekutý asi jako čerstvý med a tuhne teprve po delší době. K tmelení opt. součástí slouží b.k. tuhý (asi jako kalafuna), který se před tmelením musí rozstavit zahřátím asi na 70 až 80 °C. Dobře stmelené členy vydrží teplotu -25 až +50 °C, aniž se roztmelí. B.k. je rozpustný v benzenu, toluenu apod. V poslední době se místo b.k. používá též umělých pryskyřic, což jsou polymery n. kopolymery, které po přidání vhodného aktivátoru a katalyzátoru, popř. samy od sebe polymerují a během několika desítek h až dní tuhnou. Výhodou je, že se s nimi může pracovat při normální teplotě. Některé (např. zn. Polylite) jsou však zdraví škodlivé.

Barrandov, místní název pro nevysoký pahorek na levém břehu Vltavy, vzdálený asi sedm kilometrů jižně od centra Prahy, kde franc. geolog Joachim Barrande prováděl své paleontologicko-geologické průzkumy. Od třicátých let našeho století též vžitý název pro film. město, jehož základ byl položen v letech 1931-32. Jeho současný první je **Filmové studio Barrandov**.

Po první světové válce se české film. výrobci v různých tzv. „střešních“ ateliérech (pro potřeby menších produkcí - studio ASUM v Pasáži na Václavském náměstí, ateliér Illusion-filmu v Koruně, studio Praga-filmu v kopuli paláce České banky na rohu Vodňáckovy ulice a Václavského nám., studio Excelsior-filmu na Perštýně), a hlavně pak v zahraničném pavilónu Vinohradského pivovaru - **A-B studia**, ve studiu na Kavaličce v Košicích, v bývalých hostivařských pekárnách, adaptovaných na film. ateliéry, a v ateliérech **Fojafilmu** v Radlicích. Kolem r. 1920 vypracoval arch. L. Machoň návrh „film. výroben“, které měly být vybudovány v Praze nad bývalou podolskou cementárnou (nad dnešním Plaveckým stadiónem) na Kavčích horách (obr. a, str. 24). Návrh nebyl realizován. Začátkem třicátých let byla vybudována na B. první dvě moderní účelová film. studia s příslušenstvím, upravená již pro výrobu zvuk. filmů (**AB-film**). Za ním. okupace, kdy se ateliéry AB-filmu staly součástí berlínské film. společnosti **UFA (Pragfilm)**, vedly požadavky na zvýšení výroby něm. filmů k dalšímu plánování výstavby film. města. Začalo se se stavbou provizorního ateliéru č. 4 a nově ateliérové skupiny (ateliéry 5, 6, 7) (obr. b), která byla dobudována v prvních poválečných letech. Základem perspektivní koncepce výstavby po zpracování řady variant se stalo řešení z r. 1950 (obr. c). V jeho smyslu bylo vybudováno několik speciálních film. objektů jako film. laboratoře a sklady film. první objekt ústředních dílen dekorační tech-

b

background music, angl. označení pro doprovodnou ilustrační hudbu ve film. a tv. užití. Jde zprav. o ucelené části hudebních děl, vhodných k rozvučení (doprovodu) film. n. tv. záběrů určitého charakteru n. druhu, v. **HUDBA FILMOVÁ ARCHIVNÍ**. Široká možnost použití b.m. vytvořila rozvětvený mezinárodní obchod se záznamy hudby takového charakteru, kterých užívají film. výrobci a tv. organizace k rychlému a hospodářsky výhodnému ozvučení svých filmů n. pořadů. Autorskoprávně jde o užití díla a je nezbytné, aby si uživatel zajistil souhlas smlouvou s autorem n. autorskou organizací.

balení filmového materiálu, zabezpečení film. materiálu proti světlu, vlhku a mechi. poškození b. do parafinového a do neprůsvětlného černého papíru, který nesmí ovlivňovat jeho fot. vlastnosti. Kotouče se liší délkou (60, 120, 300, 600 m), způsobem vinutí (jemulží ven n. dovnitř) a typem středovky. Zabaleny kotouč se vloží do plechové krabice a ta se zalépi lepicí páskou. Krabice je opatřena štítkem, který obsahuje tyto údaje: výrobce, název výrobku, emulze a líce číslo, pořadové číslo kotouče, sířku film. materiálu, délku kotouče, popř. některé další tech. údaje (druh výřevování). Krabice s film. materiálem se dopravují v dřevěných bednách n. papírových kartonech.

balkón, zvýšená část hlediště kina při jeho dvouúrovňovém řešení. B. v kině slouží k zvětšení kapacity sedadel v hledišti a k lepšímu využití oblasti kvalitní viditelnosti. Řešení b. může podstatně ovlivnit akustiku kina; hloubka prostor pod b. nemá být větší než jeho největší výška. B. v kinech pro širokoúhlé filmy

barva

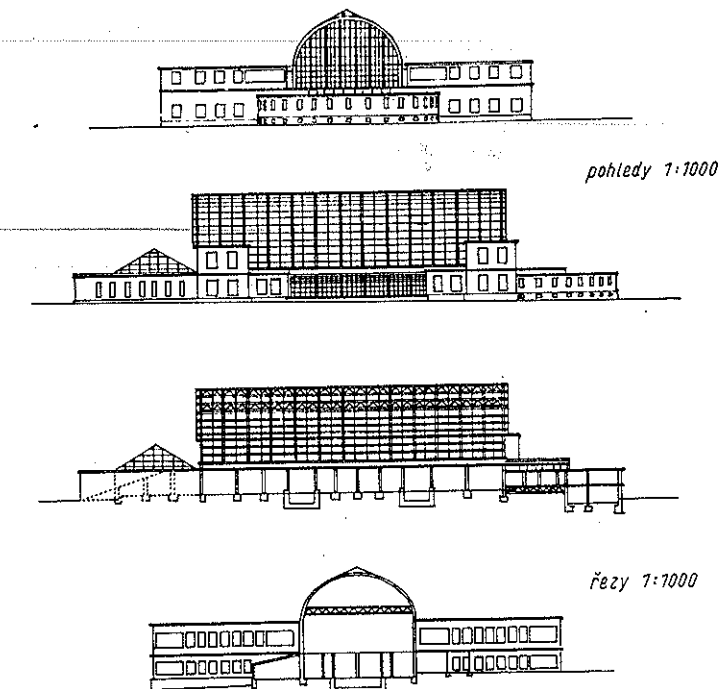
ny, používaný dosud pro účely Film. průmyslu, druhý objekt ústředních dílen, trikový ateliér, vodárna a chem. úpravná voda na B., film. střížny a řada dalších pomocných a drobnějších staveb skladového a jiného charakteru. Koncem šedesátých let se zabýval další úpravou řešení zastavení barrandovského film. areálu, z velké části výstavbou již realizovaných, z hlediska širších souvislostí okolo a podle nově vzniklých požadavků v posledních letech prof. E. Kovařík z ČVUT se svým kolektivem.

Dnes má tento film. areál 7 ateliérů,

verzální, též pro příjem postsynchronu a hudby, specializované studio pro příjem hudby symfonických i tanečních orchestrů, ruchové studio. Osvětlovací technika má dostatečný počet žárovkových i uhlíkových světlometů, z toho pro natáčení v exteriéru svítidla s halogenovými žárovkami (obr. e). V halách se používá dálkového ovládní svítidel. El. proud je dodáván z veřejné rozvodné sítě vysokého napětí 22 kV. Dvě transformační stanice a měničiny jej upravují pro potřeby osvětlovací techniky. Oddělení trikové techniky má svůj vlastní ateliér s dílnami na výrobu

modelových staveb, s-bazénem k natáčení záběrů na vodě i snímání pod vodou, s černobílou i barevnou zadní projekcí, s přední projekcí statickou i kinetickou; dále tu jsou dvě opt. kopírky Oxberry, zařízení pro desanamorfózu širokoúhlých filmů a jiné speciální přístroje. Celková plocha Film. studia B. měří asi 600 000 m². Zahnuje i rozsáhlý pozemek v bezprostředním sousedství ateliérů s volným horizontem, kde lze realizovat i nejnáročnější film. exteriérové stavby. Současná výrobní kapacita Film. studia B. je kolem třiceti dlouhých hraných filmů pro naši distribuci ročně, dále asi 50 000 m tv snímků, vedle dalších zakázkových filmů pro četné zahraniční producenty. Laboratorní proces denních prací a vlastní zpracování film. kopií pro kina probíhá ve Film. laboratořích, samostatné organizační jednotce Českého filmu, jež jsou na pozemku film. areálu. Jejich výrobní kapacita i rozsah zpracování film. materiálů řadí tyto laboratoře na jedno z předních míst v Evropě. Dalším samostatným podnikem, který sídlí v barrandovském areálu, je Film. průmysl. Zde se vyrábějí různá film. zařízení jako kamery, kopírovači stroje, vybavení kin a střížny, vyvolávací automaty pro laboratoře, různé měř. přístroje apod.

barva (z hlediska fyziky o b.), vlastnost zrakového počítka, která umožňuje pozorovateli zjistit rozdíl mezi dvěma ploškami zorného pole, které mají stejnou velikost, tvar i strukturu; tento rozdíl má stejnou povahu jako rozdíl, který vzniká změnou spektrálního složení světla dopadajícího do oka; je to tedy psychofyzikální veličina. V běžném životě se používá pojmu „b.“ pro vlastnost povrchů n. hmot (tedy jako veličiny fyzikální); z hlediska nauky o b. to není správné, protože vjem b. v odraženém n. procházejícím světle závisí též na zdroji světla (na spektrálním složení světla zdroje), které se od předmětu odráží n. jím prochází. V podstatě je vjem b. dán spektrálním složením světla dopadajícího do oka. Záření o určité vlnové délce vzbuzuje vždy vjem určité b. Každé vlnové délce

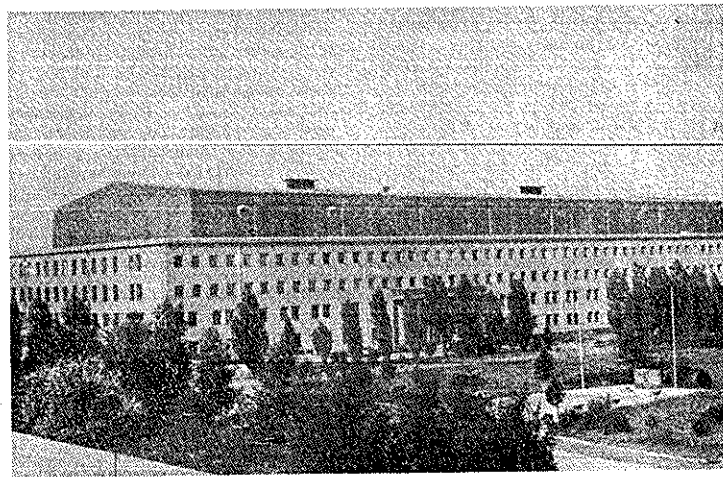


pohledy 1:1000

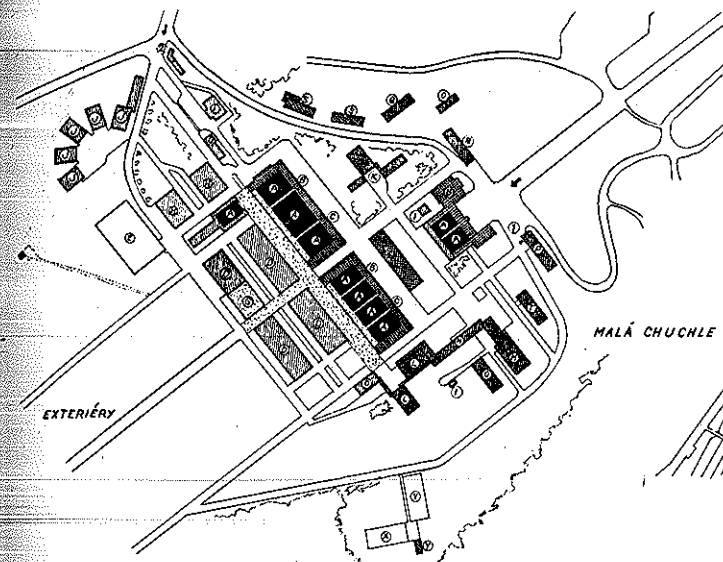
řezy 1:1000

a) Návrh „filmových výroben“ arch. L. Machoně z r. 1920.

z nichž největší měří 2000 m², dva další po 1200 m², jeden 780 m², dva menší po 640 m² a speciální triková hala 400 m² (obr. d). Film. studiu B. patří i další 4 natáčecí haly v provozovně v Hostivaři (dvě po 540 m² a dvě po 780 m²), takže celková plocha jeho 11 ateliérů je 9500 m². Bohatě zásobená stavebnice typizovaných dekoracních dílců, dílny různých řemesel, vybavené moderním strojním zařízením, pozoruhodné sklady nábytku, kostýmů a rekvizit tvoří spolu s ateliérovými provozy, s produkčními místnostmi, hereckými šatnami, maskérnami, promítačkami a s dalším vybavením potřebné zázemí pro plynulou výrobu filmů. Oddělení obrazové techniky disponuje moderními film. kamerami světlových značek Debrise, Eclair, Mitchell, Arriflex a FP. Pro příjem zvuku slouží zvuk. aparatury úzkopáskové i 35mm, zejm. magnetofony Nagra. Je zde specializované míchací studio, míchací studio uni-

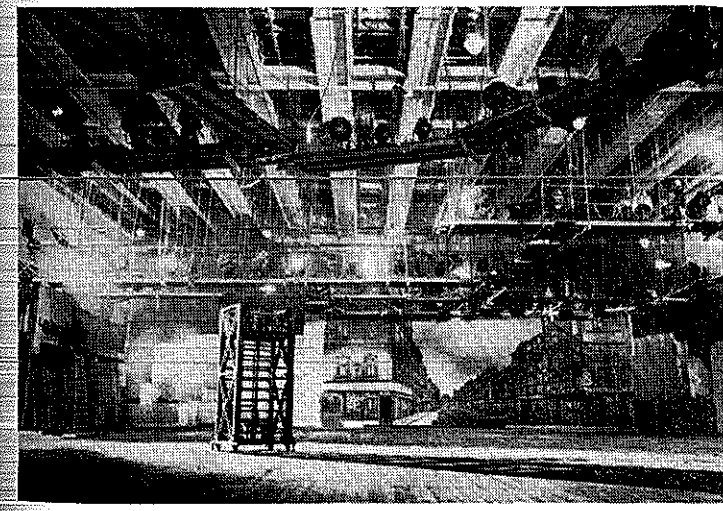


b) „Nová“ ateliérová skupina na Barrandově (1946 – arch. Jan Novák).



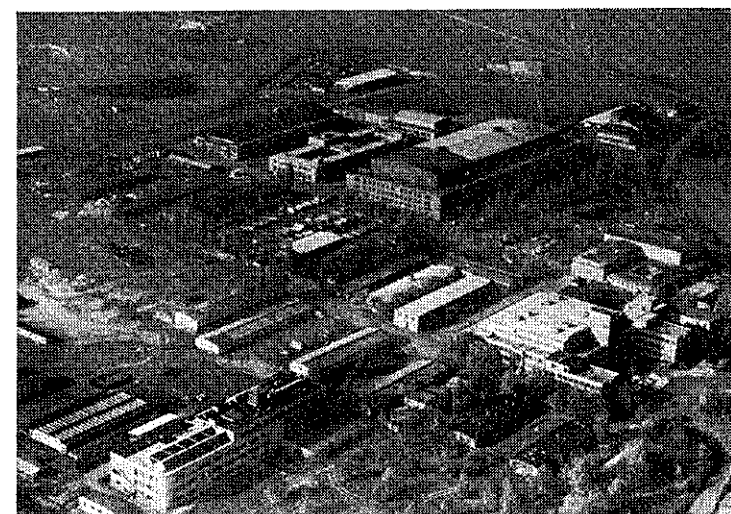
c) Základní schéma koncepce perspektivní výstavby film. střediska na Barrandově z r. 1950 (arch. Jan Novák). A – ateliéry, B – šatny herců, C – šatny komparsu, D – dílny a sklady, E – sklad dřeva, G – montážní haly, H – sklady rekvizit, nábytku, kostýmů, CH – studio přípravy filmu (zkoušební studio), I – energetické zdroje, J – garáže, požární služba atd., K – provozovny krátkometrážního úseku, L – zvuk. studio, M – laboratoře, N – střížny, O – sklady film. materiálů, P – správní a administrativní objekty, Q – tech. výzkum, R – film. ústav, S – film. školy, T – restaurace, kantina, klub, U – parkoviště vozidel, V – hřiště, X – bazén, Y – šatny hřiště, Z – sady a rekreační plochy, 1 – hlavní reprezentační vstup, 2 – vrátnice pro přísun materiálu.

d) Celkový letecký pohled na areál Film. studia Barrandov v Praze.



barva

monochromatického světla tedy přísluší určitá b.; obrácené toto pravidlo neplatí. Směs záření o různých vlnových délkách vzbuzuje vjem, jehož b. závisí na spektrálním složení směsi. Oko vnímá záření aditivně a jednotlivé vlnové délky syntetizuje (skládá) na určitou b.; nemá však schopnost analyzovat, tj. poznat, z kterých vlnových délek je světlo složeno (jako např. ucho rozeznává jednotlivé tóny v akordu). Předmět osvětlený bílým světlem se jeví jako bílý, jestliže difúzně odráží světla všech vlnových délek; odráží-li pouze v krátkovlnné oblasti, oko jej vidí modrý; odráží-li pouze v dlouhovlnné oblasti, jeví se jako červený; neodráží-li světelné paprsky vůbec, je vidět jako černý. Dopadá-li však na předmět pouze modré světlo, vidí jej oko v prvních dvou případech jako modrý, v druhých dvou případech jako černý. Dva povrchy, jejichž spektrální charakteristika odraznosti je odlišná, mohou mít při určitém osvětlení



e) Pohled do barrandovského film. ateliéru s malovaným pozadím perspektivně ubíhající městské ulice. V popředí je výsuvná věž pro malíře pozadí. Na stropu je vidět systém pracovních lůvek a na ocelových laněch zavěšené osvětlovací mosty s obloukovými a žárovkovými světlomety k osvětlování film. dekorací.

stejnou b., ale při osvětlení jiným světlem jsou jejich b. odlišné (tzv. b. metamerní). Je proto nutné při udávání b. předmětu (v. MĚŘENÍ BARVY) vždy uvádět, pro jaký světelný zdroj (pro jaké spektrální složení světla) údaj platí. Pro sjednocení údajů se mezinárodně používá několika normalizovaných světelných zdrojů s definovaným spektrálním složením, pro něž se charakteristiky b. udávají; nejčastěji se používá světla A (odpovídá žárovkovému světlu), B (odpovídá přímému slunečnímu světlu), C (odpovídá dennímu světlu –

barva a zvuk ve filmu

směsí světla slunce a oblohy), D (odpovídá střednímu dennímu světlu). Kromě uvedeného významu se slova „b.“ používá ve smyslu *hmotné b.*, tj. směsí vhodného pojídla či substrátu (fermež, latex, želatina, sklo atd.) a látky barevné (barvící), jako jsou barviva (např. v opt. *filtrtech*, v třívrstevných barevných *zmatériálech*) a pigmenty (většina nátěrůvých a tiskových *b.* apod.). Vzhledem k dvojitému významu pojmu *b.* je nutné oba pojmy od sebe dostatečně odlišovat, zejm. tam, kde by mohlo dojít k záměně.

barva a zvuk ve filmu, synestetický jev důležitý pro kompozici záběru i filmu jako celku. *B.* jakožto trojrozměrná veličina (v. NAUKA O BARVĚ) přináší do obrazu – ve srovnání s pozorováním černobílého obrazu – mnohem více informací; při větším počtu informací dochází k novým vztahům mezi nimi a k vzájemnému ovlivňování, takže se značně mění dojem hloubky, prostoru, plasticity a reality vůbec. Vnímání *b.* je dále značně ovlivňováno současným vnímáním zvuku; dochází ke změně barevného tónu i sytosti, mění se velikost zorného pole pro různé barevné tóny, někdy dochází k rozlišování metamerických barev. Divák často nemůže rozdělit rovnoměrně svou pozornost současně na obraz a zvuk. Jedna z těchto složek bývá vedoucí (hutný n. odtážený *zkomentář* odvádí pozornost od krásy krajiny). Členitý barevný záběr se stává nepřehlédlným, je-li podložen členitým dynamickým zvuk. do-provedem, a naopak je čitelný a působivý s jednoduchou hudební kulisou. *Tonalita* obrazu, *b.* a z.v.f. jsou ve svém účinku vzájemně závislé. Záležejí na kvalitě a dimenzích *b.* a z. Vztah mezi *b.* a z. je složitý a neprobádaný, chybějí teoreticko-estetickopsychol. rozboru, takže film. pracovníci jsou dosud odkázáni na vlastní tvůrčí invenci.

barva hlasu dabéra, hlasové zabarvení tvořené chvěním hlasivek, které vydávají velké množství vyšších harmonických kmitočtů zesilovaných v dutině ústní, podle druhu vyslovovaného samohlásky. *Řeč* sama má základní kmitočet nízký (u mužů 100 až 160 Hz, u žen 220 až 360 Hz). Obsah vyšších harmonických kmitočtů samohlásek je velký a nazýváme je *formanty*. Vyjadřování souhlásek je složitější proces, neboť vedle harmonických obsahují i velké množství neharmonických kmitočtů, s rozsahem kmitočtového pásma až do 10 kHz (sykavky). *B.h.d.* závisí tedy na vyslovování hlásek a samohlásek, což je u každého herce-dabéra individuální. Podle toho pak hovoříme o systému, měkkém, ostrém, dutém, hrdelním, nosovém zabarvení hlasu. Někdy musí herce-daběr *b.h.* umět měnit podle pokynů režiséra.

barvení ruční, vybarvování jednotlivých film. obrazových polí, prováděné v desátých a dvacátých letech, v dobách cestovních, němých, poutových kin buď přímo, n. pomocí matic.

barvoslepost, porucha barevného *vidění*. Normální *trichromatické oko* (v. OKO LIDSKÉ) rozeznává u barevných světél *tři* charakteristiky: *barevný tón*, *sytost* (v. BARVA) a *jas*. Při *částec b.* (*dichromazie*) registruje oko pouze *dvě* charakteristiky. Určitou spektrální *barvu* nemůže pak odlišit od bílé (*šedé*) *barvy* (*neurální bod*). Podle polohy tohoto bodu se rozeznávají různé typy *částec b.*, které se projevují

tím, že postižení určité barvy zamešňuje. Nejčastěji je to červená a zelená, vzácně žlutá a modrá. Výjimečně se vyskytuje i *úplná b.*, při níž oko registruje jen *jednu* charakteristiku barevného světla, takže vůbec nerozlišuje barevné odstíny a vnímá jen rozdíly intenzity jako na černobílém obraze. Jinou odchýlkou od normálního barevného vidění je *anomální trichromazie*, při níž oko sice rozeznává všechny barevné odstíny, ale při míšení barevných světél dochází k výsledkům odlišným od normálního pozorovatele. *B.* je vada dosti rozšířená. Trpí jí v různém stupni téměř 10 % mužů. U žen je mnohem méně rozšířená. Proto je třeba, aby zrak osob pověřených prací s barevnými obrazy, a zejm. s jejich hodnocením, byl vyšetřen z hlediska možných poruch barevného vidění.

barvy normální, trojice *b.* používaných *k subtrahci* při *skládání b.* při subtraktivních způsobech *reprodukce b. n.* v kolorimetrii v subtraktivních kolorimetrech (v. MĚŘENÍ BARVY); slova „barva“ se v tomto spojení „*b.n.*“ používá ve smyslu *b. hmotné* – látky barevné, jako jsou barviva (např. v barevném filmu) n. pigmenty (např. v tiskových technikách) apod. Někdy používaný název „základní *b.* pro subtraktivní míchání *b.*“ je nesprávný. Při reprodukci *b.* subtraktivními způsoby vzniká příslušná kolorita *subtrahci* bílého světla (např. promítačím zdroje) tím, že se při tom mění jeho spektrální charakteristika postupnou absorpcí trojici *b.n.* přes sebe přeložených; *b.n.* mohou být od sebe odděleny buď do jednotlivých vrstev, n. být přetíženy přes sebe do jediné vrstvy. Při tom v ideálním případě *b.n.* absorbují každá v jedné třetině spektra a vůbec neabsorbují ve zbývajících dvou třetinách; v praktických případech absorbují vždy v jedné třetině převážně (*hlavní absorpce*), kdežto v druhých dvou je absorpce podstatně nižší (*vedlejší absorpce*): *Žluté barvivo* (*y*, yellow) má hlavní absorpci v modré třetině spektra („minus-modrá“), *purpurové* (*m*, magenta) v zelené („minus-zelená“) a *azurové* (*c*, cyan) v třetině červené („minus-červená“). Funkci *b.n.* si lze pro názornost představit, jako by každá z nich svou absorpci modulovala jednou ze základních *jb.*; vystačí se při tom s jediným bílým světlem, kdežto u aditivních způsobů je třeba tří světél (tři filtry, tři luminofory atd.). U subtraktivních způsobů reprodukce *b.* však neexistují tak jednoduché vztahy mezi trojicí efektivních spektrálních *čcitlivostí* při *rozkladu b.* a vlastnostmi *b.n.* *B.n.* v subtraktivních kolorimetrech mají podobnou funkci: několik barevných *filtrů* v *b.n.* o právě potřebné celkové koncentraci se v opt. systému kolorimetru složí přes sebe tak, aby kolorita, vzniklá po subtrahci světla srovnávací *žárovky*, byla stejná jako kolorita měřeného vzorku. Tyto tři potřebné celkové koncentrace *b.n.* se přivedou např. pomocí nomogramů na vyjádření podle systému CIE (v. MĚŘENÍ BARVY). – Trojice barviv, používaná ve fot. meziprodukttech (negativních apod.) *třívrstevných barevných zmatériálů* k rozlišení jednotlivých dílčích obrazů při *čipnosu b.*, které nelze přitom jinak rozlišit (rozdělit), protože jsou nality na společné podložce, moduluje tři aktivní toky, vztažené na tři *čcitlivosti třívrstevného materiálu*, na který se kopíruje. I když je jejich spektrální průběh v praxi

velmi blízký *b.n.* ve finálních pozitivních (distribuční *zkopie*), přesto se od nich zásadně liší svou funkcí.

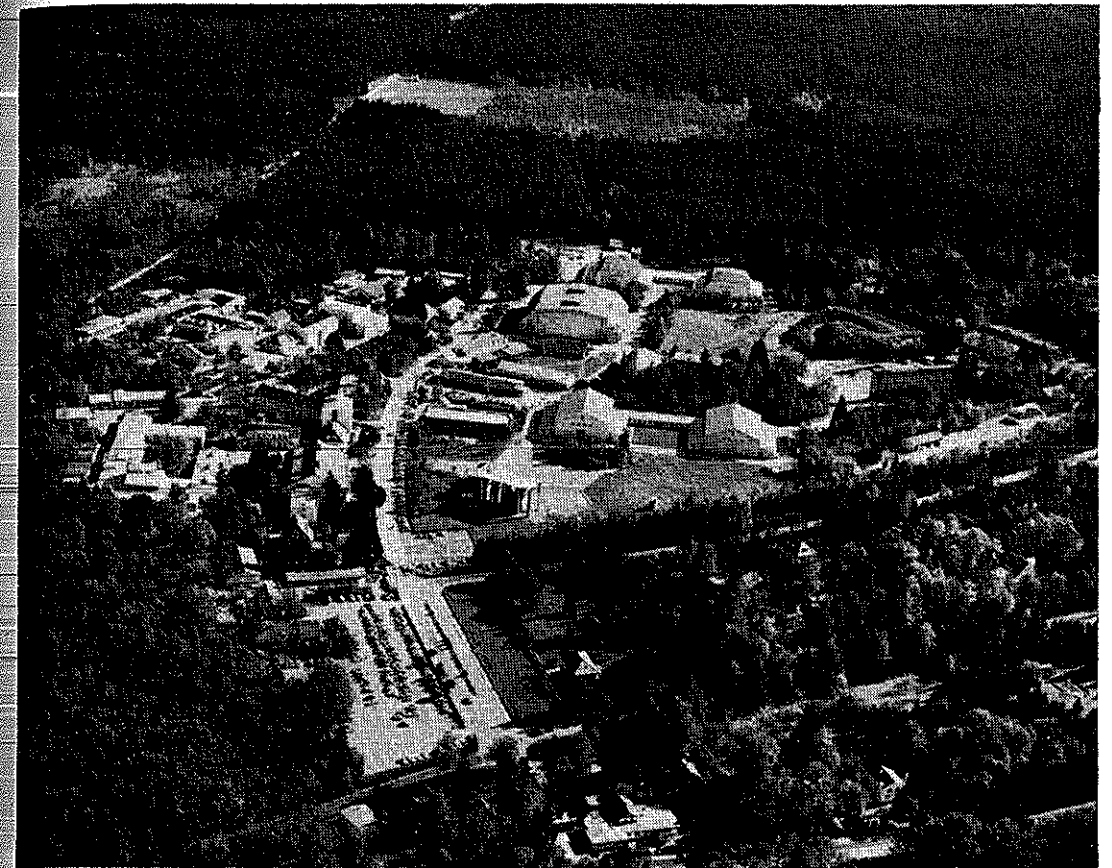
barvy základní, *b.* tří světél, na kterých je založen určitý *systém aditivního míchání b.*, at jde o aditivní míchání v kolorimetrii n. při aditivních způsobech *reprodukce b.*; jednotlivé způsoby aditivního míchání *b.* se liší volbou trojice *b.z.* V kolorimetrii jsou *trichromatické složky*, které charakterizují přesně každou koloritu (v. t. MĚŘENÍ BARVY), v podstatě potřebná množství *b.z.*, které smíchány jsou vizuálně stejné s *b.* měřenou. Dnes se mezinárodně používá v kolorimetrické soustavě CIE (převzaté též do ČSN 01 1718) *b.z.* (zvaných též *měrná světla soustavy*), které jsou nereálné (syntetické) než barvy čisté – monofrekvenční čili monochromatické) a které byly matematicky odvozeny z reálných monofrekvenčních měrných světél R (červené – 700 nm), G (zelené – 456,1 nm) a B (modré – 435,8 nm); označují se X („přesycená“ červená), Y („přesycená“ zelená) a Z („přesycená“ modrá). V reprodukci *b.* se používá v podstatě rovněž těchto *b.z.* (*modrá, zelená a červená*); k dosažení správné barevné reprodukce je třeba vytvořit takové tři dílčí obrazy, které pak při aditivním míchání poskytnou právě potřebná množství *b.z.* Tím se alespoň formálně oba případy ztotožňují, a proto též např. jednou z podmínek věrného barevného *podání* při aditivních způsobech reprodukce *b.* je, že trojice spektrálních *čcitlivostí* při *rozkladu b.* má být lineární transformací trojice hypotetických (předpokládaných) *křivek čitlivosti oka* (vyjádřitelných nejlépe trichromatickými členiteli CIE), vztaženou na příslušnou trojici *b.z.*, použitých pro *skládání b.* V. t. BARVY NORMÁLNÍ.

báseň filmová, označení pro film, který vyjadřuje obecné hodnoty, např. myšlenku svobody, lásku, štěstí, formou výrazně lyrického příběhu; záměrně využívá všech hudebních a zvuk. prostředků, symbolů, příměrů, metafor atd., aby dosáhl specifického poetického ladění. Např. sov. film *Země* z r. 1930, který natočil podle vlastního námětu a scénáře A. P. Dovženko; amer. film *Tabu* z r. 1931, natočený podle vlastního námětu a scénáře rež. T. W. Murnauem; franc. filmy *Bílá hříva* (1953), *Glamador* (1955), *Červený balónek* (1956), natočené podle vlastních námětů a scénářů rež. A. Lamorissem.

BASF (Ludwigshafen a Rhein, NSR), chem. concern, který vyrábí též *nosiče* magn. záznamu, nověji i doplňkové zařízení pro studiovou zvuk. *technikou* a *vyučovací stroje*.

Bauer (Stuttgart, NSR), výrobce promítačích *zstrojů*, též speciálních se zpětným chodem.

Bavaria AG, film. společnost, následnice dřívější společnosti Bavaria-Filmkunst; disponuje natáčecím areálem v *Geiselgasteigu* (předměstí Mnichova), který byl dostavěn po roce 1945 a má proto všechny znaky moderního studia (v. obr.). V krizové situaci koncem padesátých let se spojily k těsné spolupráci rozhlasové společnosti ve Stuttgartu, v Kolíně n. R. a západoněm. reklamní tv vysílání s majitelkou původních film. ateliérů v Geiselgasteigu a pomocí nákladných investic vybudovaly moderní zařízení pro film. i tv provoz.



Bavaria AG, film. středisko v Mnichově (NSR).

Dnes představuje studio B. komplex 9 natáčecích hal o celkové ploše 6700 m², který se rozprostírá spolu s provozními budovami a s exteriérovým pozemkem na území o výměře 370 000 m². Největší ateliér měří 2100 m². Stavba dekorací se prefabrikuje v moderních dílnách a ve třech montážních *halách*. Stavba, využívající bohaté plastických hmot a materiálů, provádí se převážně bezhřebíkovou metodou pomocí svorek, bez obvyklého kotvení do podlahy. Moderní osvětlovací park s velkým počtem svítidel s halogenovými *žáróvkami*, dálkové spínání a ovládání světlometů, dvě zařízení *Electronic-Cam* pro snímání tv pořadů zajišťují vedle dalšího vybavení optimální podmínky pro natáčení. Moderní laboratoř pro zpracování denních *zpracování* a filmů do zvorové kopie je mezi jiným vybavena aditivním kopirovacím *strojem* zn. Bell & Howell, který spolu se speciálním elektronickým zařízením k určování kopirovací expozice (*analýzátor barevný Hazeltine*) je zárukou kvalitního zpracování barevných kopií. Záznamová zařízení zvuk. techniky, jakož i zařízení trikového oddělení jsou na mimořádně vysoké odborné a tech. úrovni.

Velký vodní bazén, umístěný v přírodním rámci, je opatřen umělým *horizontem*, zařízením pro umělé vlnobití a jiné efekty s vodním žilvem a zařízením k *snímání* pod vodou. Pracuje zde asi 1200 stálých zaměstnanců, převážně ateliérových a tech. profesí. Mnoho desítek dalších přichází a odchází denně s externími produkcemi. **bedna dopravní** (transportní), obal používaný k přepravě distribučních film. *zkopii* 16mm, 35mm a 70mm filmu z programových fondů půjčoven do kin a zpět. Obv. schránka z ocelového plechu (tvar různé, v ČSSR čtyřboká), do níž se ukládají lepenkové krabice se *svítky* filmu buď na normalizovaných distribučních *středovkách* (u 35mm filmu), n. na normalizovaných *čivkách* (u 16mm filmu). Film. kopie 70mm mají svítky navinuty na normalizovaných čivkách, které se vkládají do *b.d.* bez lepenkových krabic.

bělení filmu, součást zpracování barevných *filmů*, sloužící k odstranění kovového stříbra z obrazu tvořeného barvivu. *B.f.* se provádí v *bělicí lázni*, kde je základní složkou *ferrikyanid draselný* (červená krevní sůl) n. *dvójchroman draselný*. V prvním případě probíhá reakce, při níž

vzniká ferrikyanid stříbrný rozpustný v ustalovací. V druhém případě vzniká siran stříbrný, rozpustný ve vodě; po této lázni nemusí tedy následovat ustalovač. Druhého způsobu se používá tam, kde nelze použít dvouroztokového způsobu *b.f.* (např. černobílá inverze, v. PROCES INVERZNÍ ČERNOBÍLÝ) a kde nevadí mírný reliéf, vznikající působením dvojchromanu draselného na želatinu. Často se přidává do bělicích lázní bromid draselný, který způsobuje vznik bromidu stříbrného. Vzniklou sůl lze znovu vyvolat na kovové stříbro. Tohoto jevu se využívá při zeslabování filmů, při znovuvyvolávání stříbra ve zvuk. stopě barevných kopií apod.

Bell & Howell, amer. společnost v Chicagu vyrábějící ruční kamery Eyemo, průběžné kopirovací *stroje* a další kinemat. přístroje. *Ždévání* negativního 35mm film. *zmatériálu* se nazývá též *děrováním B.H.* Známy je také strhovací *mechanismus* s pevnými jisticími *čkolíky*, označované též *B.H.*, používané u trikových *kamer*.

bezpečnost při provozu kin, opatření stanovená zvláštními bezpečnostními před-

bipak

pisy vzhledem k tomu, že v kinech jde o provozovny, v nichž se shromažďuje velké množství lidí a v nichž se až do nedávna pracovalo s hořlavým materiálem. Předpisy platné v současné době jsou shrnuty do „Bezpečnostně-provozních předpisů pro kina a místnosti užívané k pořádání filmových představení“, vydaných ministerstvem školství a kultury výměrem č. 7.778/61-VIII/1 z 16. 5. 1961. Předpisy se skládají ze tří hlavních částí, a to:

1. z provozních předpisů pro prostory přístupné návštěvníkům (únikové cesty a východy, zákaz kouření, osvětlení a el. zařízení, vytápění, větrání, provoz jeviště, tech. zařízení, čištění místností a dekorací, protipožární opatření, požární hlídka, vyhlášení poplachu v kině v případě nebezpečí, hlášení požáru apod.);
2. provozní předpisy pro promítací (únikové cesty a východy, zákaz kouření, předměty k zařízení promítací, zásoba filmů, skladování filmů, schránka na film, ochrana filmu v promítacím stroji, el. zařízení, vytápění, větrání, protipožární opatření, ochranné bubny, přečvičení filmu);
3. provozní předpisy pro promítače s dodatkem obsahujícím seznam nejdůležitějších zákonů, vyhlášek a čs. státních norem z oboru b. práce a protipožární ochrany.

bipak, soustava dvou filmů přiložených těsně k sobě citlivými vrstvami, z nichž každá má jinou spektrální citlivost; mezi nimi bývá ještě umístěna zbarvená vrstva, odfiltrovávající nežádoucí pásma spektra. B. se používalo zejm. v barevném filmu k snímání buď dvoubarevných filmů (výsledný obraz se skládá z modrozeleného a oranžového dílčího obrazu), n. v kameře s dělením paprsků k získání dvou dílčích obrazů třibarevného filmu. V prvním případě se kopíroval buď na dva filmy, které se otáčely a slepily rubem k sobě, n. na oboustranný film, kde se každá strana zvlášť speciálním způsobem vyvolala a otáčela; v druhém případě se z něho připravovaly dílčí výtahy pro dvě barvy (např. pro výrobu tiskových matic). Pro výrobu barevných filmů sloužil velmi dlouho, prakticky byl vytlačěn až moderními tvůrčími materiály. Až do současné doby se ho používá při realizaci některých film. triků. V. t. TECHNICOLOUR, TRIPAK.

BKSTS, zkratka angl. Společnosti pro kinematografii, zvuk a televizi (British Kinematograph Sound and Television Society) se sídlem v Londýně.

blank, film. pás bez obrazové informace (n. u úzkého zvuk. záznamu pásek bez magn. polevu), používaný během procesu výroby filmu n. zvuk. záznamu jako pomocný materiál s různou funkcí, nejčastěji k ochraně filmu na začátku a na konci kotouče a k prokládání scén při stříhové úskladbě. Umělecky funkčně využil b. kanadský režisér Norman Mc Laren ve filmu *Blinkity Blank* (1954), a to tak, že jedno n. více okének s abstraktní kresbou prokládá okénky černého b., jejichž počet si předem určil podle rytmu. Přerušování kresby b. vyvolává dojem vizuálních staccat, obrazy na plátně jako by vystřelovaly z černého pozadí, aniž si divák přitom uvědomuje existenci b. Ve filmu *Blinkity*

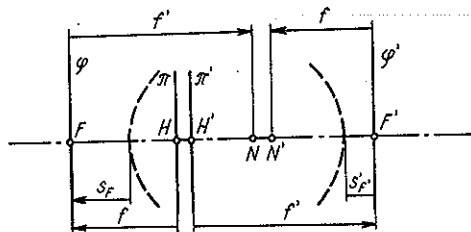
Blank je poměr exponovaných okének (blink = mrknout) k b. 4:3. Autor nazývá tuto techniku *přerušovanou animací* (intermittent animation).

blimp, angl. název pro zvukotěsný kryt film. kamery ruční n. exteriérové, u nás též používaný jako slang. označení.

blok ateliérový, soubor většího počtu ateliérů, popř. různých velikostí, s potřebným příslušenstvím černého a čistého provozu, soustředěný v jediném objektu. Při vhodném dispozičním řešení má b.a. Při vhodném dispozičním řešení má b.a. proti jiným koncepcím (pavilónová výstavba, ateliérové skupiny) výhodu větší variability využití jak tvůrčího, tak hlavně i jejich provozního příslušenství.

blondel, starší franc. jednotka jasnosti velikosti rovné jednomu apostilbu; v. VELIČINY A JEDNOTKY FOTOMETRICKÉ.

bod pracovní (klidový), b. nulové výchylky určité vstupní veličiny v pracovním rozsahu přenosového článku (čtyřpólu, zesilovače, magn. nosiče atd.) sdělovací cesty, považujeme-li jeho ostatní parametry za konstantní. Pracovní rozsah uvažované vstupní veličiny je dán jejími mezními hodnotami, při nichž zkrácení signálu na výstupu článku nepřesáhne zvolenou mez. Vhodným určením a nastavením b.p. se provádí optimalizace přenosu.



K definici základních bodů:

$F (F')$ - ohnisko předmětové (obrazové), $H (H')$ - hlavní bod předmětový (obrazový), $N (N')$ - uzlový bod předmětový (obrazový), $f (f')$ - ohn. vzdálenost před-

metová (obrazová), $S_F (S_F')$ - sečná ohn. vzdálenost předmětová (obrazová), $\phi (\phi')$ - ohn. rovina předmětová (obrazová), $\pi (\pi')$ - hlavní rovina předmětová (obrazová).

Bojana, název film. studia bulharské kinematografie pro výrobu dlouhých hraných filmů. Výstavba tohoto areálu, který leží na úpatí Vitoše asi 12 km od Sofie, proběhla v druhé polovině padesátých let. Studio, rozprostírající se na ploše 110 ha, má velmi výhodnou polohu. Jedna větší hala o 1200 m² a dvě menší po 725 m² jsou vybaveny tech. zařízeními běžného typu s potřebnými ateliérovými provozy. Film. laboratoř na zpracování denních prací a vyrovnané kopie filmu byla dodána „na klíč“ mnichovskou firmou Arnold & Richter. Výrobní kapacita studia se pohybuje mezi 15 až 17 celovečerními filmy ročně,

metová (obrazová), $S_F (S_F')$ - sečná ohn. vzdálenost předmětová (obrazová), $\phi (\phi')$ - ohn. rovina předmětová (obrazová), $\pi (\pi')$ - hlavní rovina předmětová (obrazová).

k nimž přistupuje ještě určitý počet středometrážních snímků. Film. areál B. má, pod. jako mladá bulharská kinematografie vůbec, značné rezervy pro další rozvoj.

bourání (slang. bouračka), rozebrání a odstraňování film. dekorací včetně úklidu materiálu po natočení plánovaných záběrů filmu v těchto dekoracích.

Britský filmový ústav (British Film Institut, London), jeden z nejstarších a nejmmodernějších film. ústavů na světě. Byl oficiálně založen r. 1933, i když vlastní film archiv vznikl z původní knihovny r. 1935. Jeho poslání bylo zprvu výchovné a popularizační. Klasické členění celého ústavu ukazuje organizační schéma.

Vysvětlivky:

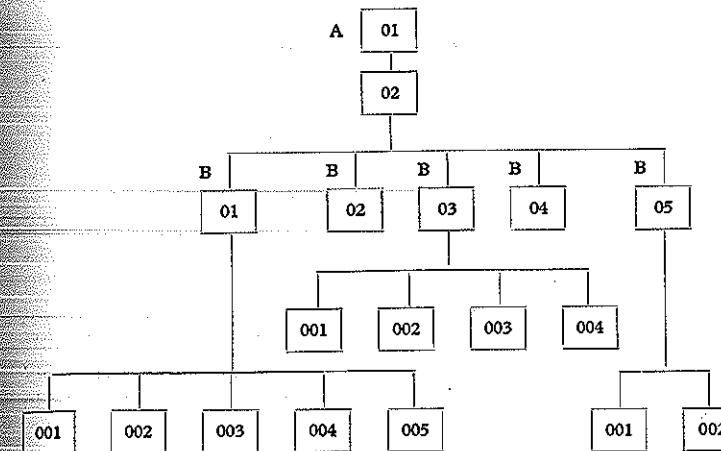
- A - 01 - ředitel
- 02 - sekretariát a správa
- B - skupiny: 01 - Národní film. archiv
- 02 - publikace
- 03 - výchova
- 04 - informace a knihovna
- 05 - Národní kino

- B - 01 - 001 - přírůstek
- 002 - prezervace a sklady
- 003 - katalog
- 004 - distribuce - služby
- 005 - fotografie
- B - 03 - 001 - distribuce
- 002 - výchovné služby
- 003 - lektorské služby
- 004 - informační služby
- B - 05 - 001 - federace klubů
- 002 - kino

publikace ústavu. Vydává odborná film. periodika *Sight and Sound Monthly Film Bulletin* od r. 1933 a *News from the British Film Institut*. Dále podle potřeby katalogy film. archivu, katalogy distribuční, katalogy dokumentárních, věd. filmů a různých výchovné knihy a monografie.

Výchovná skupina B - 03.

001 - distribuce; rozesílá filmy vytřížené archivem různým institucím, školám a jiným zájemcům.



Náplň jednotlivých skupin a oddělení: V čele ústavu je ředitel (A-01), s nímž těsně spolupracuje sedmnáctičlenný výbor. Finanční krytí ústavu je zajištěno státní subvencí a členskými příspěvy (asi 50 tisíc členů) (A-02).

Národní film. archiv (National Film Archive, London) (B-01).

V jeho čele stojí kurátor (správce). Archiv má rozsáhlé sbírkové fondy. 001 - přírůstek; provádí soustavnou akvizici filmů a veškerého film. dokumentačního materiálu. Sbírá i tv filmy.

002 - prezervace a sklady; o ochranné práci pečují tech. skupina. Fondy jsou rozděleny na nitratové (hořlavé), uložené v Aston Clintonu, a acetátové (nehořlavé), uložené v Berkhamstedu.

003 - katalogizace; soustřeďuje se na hledání a shromažďování všech údajů o filmech. Pořizuje předmětové katalogy, uspořádané podle mezinárodního desetinného třídění. Systém věd. film. katalogizace byl jedním z prvních na světě. V roce 1951 zpracoval a vydal katalog: Světový němý film v období 1895-1933. Zpracovávají se všechny filmy promítané ve Velké Británii.

004 - distribuce; zde je vyčleněno na 1200 filmů (35mm, 16mm, 8mm) z historie světového filmu, které se půjčují zájemcům za poplatek.

005 - fotografie; zde jsou uloženy fotografie vztahující se k filmům (asi 250 tisíc); jejich historická hodnota je velká. V archivu pracují dvě skupiny: stálí zaměstnanci a komitě expertů pro film. umění, film. a historický protokol, věd. filmy a tv filmy. Publikáční skupina B-02.

Redakčně zpracovává a vydává všechny

002 - výchovné služby; provádějí osvětlovou práci.

003 - lektorské služby; zajišťují přednášky odborníků ve školách a klubech.

004 - informační služby; poskytují informace o věd. a odborných filmech. Vytvářejí tematické cykly.

Informace a knihovna B-04.

Třídí a vědecky zpracovává informace o filmech. Přípravuje systematické rejstříky filmů. K tomu účelu shromažďuje knihy (na 15 tisíc svazků) a propagační materiály. Provádí bibliografii podle knižních pramenů k jednomu tématu. Vlastní i film. scénáře (4 tisíce kusů). Informační skupina zodpovídá na 12. tisíc film. dotazů ročně. Dosud zpracovala v indexu přes 100 tisíc film. titulů hraných, krátkých a dokumentárních filmů.

Národní kino (National Film Theatre) B-05.

V čele je dramaturgická rada složená z vedoucích pracovníků ústavu a z odborníků.

001 - kino; postaveno r. 1952, jeho otevření bylo světovou událostí archivů. 002 - film. kluby; film. archiv je členem klubu a správce film. skladů je místopředsedou federace film. klubů.

Při ústavu je vytvořen experimentální produkční komitě, který se zabývá záložkovou výrobou věd. filmů (např. Fuchsova antarktická výprava). Ústav se podílí na vládních a jiných oficiálních akcích mezinárodního charakteru.

V rámci ústavu byla ustanovena The Scottish Council (1934), jejíž činnost se vztahuje na území Skotska. Je autonomní složkou ústavu. Dalšími společnostmi ustanovenými při ústavu jsou: The Scien-

buben vyvolávací

tific Film Association, založená r. 1943, zabývající se studiem a využitím věd. filmu, The British Universities Film Council z r. 1948, sdružující 38 universit a jiných institucí. Je to poradní orgán pro koordinaci a využití filmů k věd. účelům na universitách. Tato rada vydává své katalogy a periodika. Organizuje roční konferenci. The Society of Film Teachers, založená r. 1950. Jejím členem se může stát každý, kdo pracuje v oblasti výchovy. Zabývá se problémem využití filmu ve školách, v klubech apod.

B.f.ú. je zakládajícím členem FIAF (v. ARCHIVY FILMOVÉ).

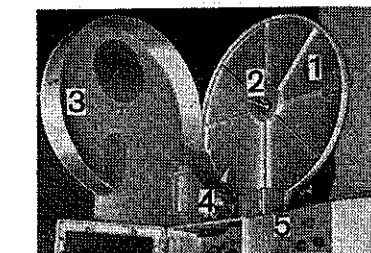
Briél & Kjaer (Kopenhagen - Naerum, Dánsko), výrobce elektroakust. měř. přístrojů.

brýle polarizační, dva polarizační filtry, jejichž polarizační roviny jsou orientovány navzájem kolmo, upevněné v brýlové obrubě. Používá se jich k pozorování dvojice stereoskopických obrazů, z nichž každý je vytvořen (zprav. promítáním) polarizovaným světlem s obdobně orientovaným kmitoměrem, v. POLARIZACE SVĚTLA. Každé oko vidí jen jeden příslušný obraz. Světlo druhého obrazu, jehož polarizační rovina je o 90° otočena, není polarizačním filtrem b. propuštěno. Pozorovatel tak vnímá plastický obraz. V. t. VIDĚNÍ, FILM STEREOSKOPICKÝ, ANAGLYFY.

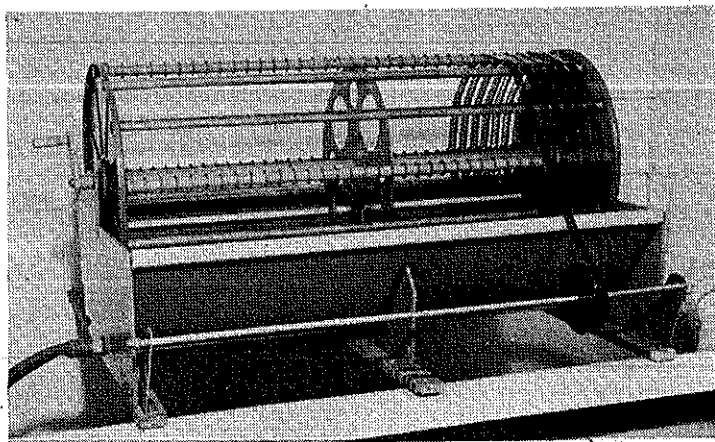
buben ochranný, konstrukční díl promítacího stroje provedený jako uzavíratelné pouzdro různého tvaru k ochraně dílu film. (kopie v promítacím stroji (v. obr.). V době používání prudce hořlavého podkladu film. pásu měl b. zabránit explozivnímu hoření světla filmu, jestliže plamen pronikl ochrannými výustkami až do něho. B. o. chrání svitek filmu také před prachem a ev. mech. poškozením. Proto se promítací stroje dosud konstruují s b.o., přestože se zavedením bezpečného film. podkladu jejich původní význam ztratili.

buben vyvolávací, zařízení používané k amatérskému vyvolávání filmů 16mm a filmů 2x8 mm do délky asi 30 m (v. obr.). Spojovací tyče obou čel b.v. jsou opatřeny distančními kroužky, které zabraňují překrytí jednotlivých závitů filmu. Při vyvolávání se b.v. otáčí buď ručně, n. motorkem asi 1 ot/s. Celé zařízení, tj. b. i vanička, je zhotoveno z antikorozivního materiálu, nejčastěji z PVC. B.v. na

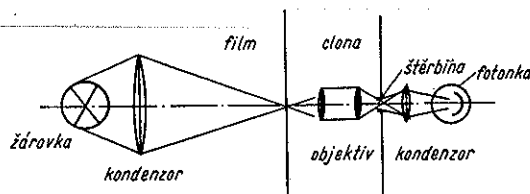
Buben ochranný (horní) pro odvíjecí cívkou s filmem: 1 - těleso bubnu, 2 - trn k nasazení cívkou s filmem, 3 - uzavíratelné víčko bubnu, 4 - kladka a váleček vyústky bubnu, 5 - promítací hlava.



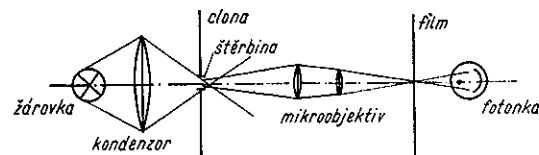
budič zvuku



Vývolávací buben na 33 m filmu šířky 16 mm.



a) Budič zvuku. Makroprojekce.



b) Budič zvuku. Mikroprojekce.

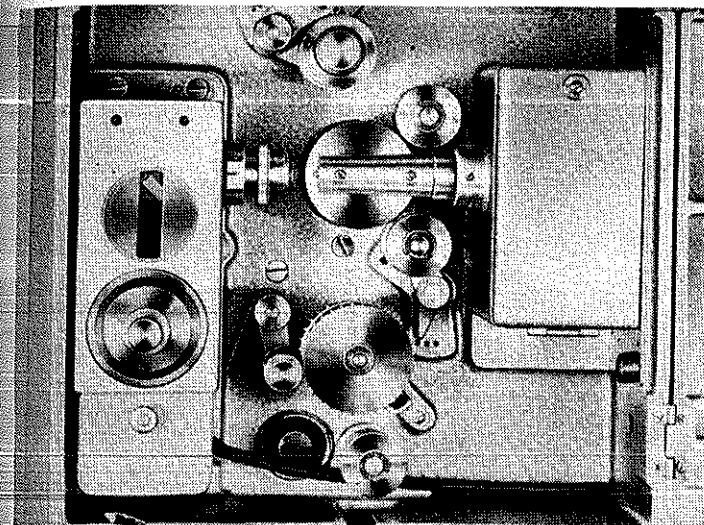
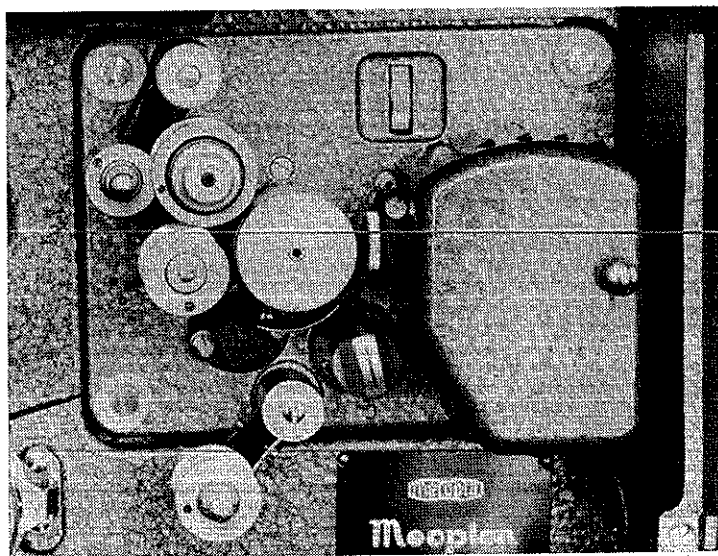
c) Opticko-magn. budič zvuku pro film 16 mm MEOPTA (mikroprojekce).

30 m filmu potřebuje asi 1 litr lázně, V. t. ZAŘÍZENÍ VÝVOLÁVACÍ AMATÉRSKÉ.

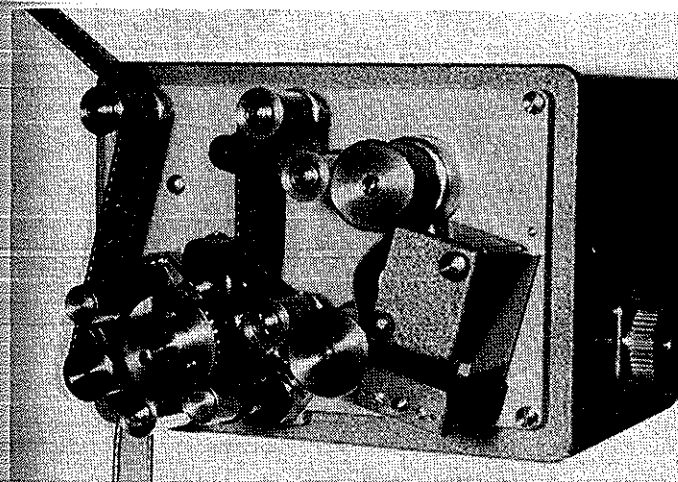
budič zvuku (zastaralý název adaptér prakticky vymizel), zařízení, které nejčastěji jako součást promítacího stroje slouží k reprodukci zvuku záznamového ve zvuk. stopě film. pásu. Je-li b.z. vybaven synchronním pohonem, může se ho samostatně používat pro synchronní reprodukci při zpracování zvuku (play-back), při míchání n. přepisu. B.z. se dělí na opt. a magn. B.z. opt. převádí změny světelného toku modulovaného hustotním n. plochovým záznamem zvuk. stopy v obdobné změny el. veličin pomocí fototanky. El. signál se koriguje (zvětšení amplitudy vyšších kmitočtů) a po zesílení v napětovém a výkonovém stupni zesilovacího zařízení kina se přivádí k reproduktorovým soustavám. B.z. magn. převádí změny povrchového magn. toku v magn. zvuk. stopě ve změny el. veličin prostřednictvím magn. snímací hlavy. El. signál se koriguje (zvětšení amplitudy vyšších a nízkých kmitočtů) a po zesílení v napětovém a výkonovém stupni zesilovacího zařízení kina se přivádí k reproduktorovým soustavám. B.z. magn. se skládá z mech. a elektroakust. částí, b.z. opt. mají navíc prosvětlovací (opt.) část. Mech. část slouží k uklidnění film. pásu, tj. k dosažení nízkého kolísání posuvné rychlosti a správnému stranovému vedení film. pásu vůči vlastnímu snímávacímu zařízení. Mech. část b.z. opt. musí zaručit pohyb filmu v rovině zaostření mikroobjektivu.

Mech. část b.z. magn. musí zaručit dobrý a stálý styk s čelem magn. hlavy. Mech. část b.z. je tvořena mech. filtry, které tlumí nerovnoměrnosti posuvné rychlosti film. pásu. Rotační dráhu tvoří váleček spojený se setrvačником. Povrch válečku opásá film, tlmením se váleček a setrvačnik roztáčí a pohyb filmu jim zajišťuje kinetickou energii. Působením setrvačniku se zlepšuje stabilita posuvné rychlosti film. pásu v místě vlastní reprodukce ze zvuk. stopy filmu. (Smykové zvuk. dráhy se dnes již nepoužívá.) Elektroakust. část b.z. slouží jako fotoel. n. magnetoel. měnič. Prosvětlovací soustava b.z. opt. pracuje na principu makroprojekce n. mikroprojekce (v. SOUSTAVA OPTICKÁ BUDIČ ZVUKU). Při makroprojekci (obr. a) ze zvuk. stopy prosvětluje žárovkou s kondenzorem; objektiv vytváří zvětšený obraz (asi 40x) stopy v rovině clony, jejíž štěrbinou vymezuje potřebnou velikost obrazu zvuk. záznamu. Při mikroprojekci (obr. b) vytváří objektiv zmenšený obraz (asi 40x) prosvětlené štěrbinou v rovině zvuk. stopy. Světelný tok modulovaný fot. záznamem zvuku dopadá v obou případech na fototanku. Pro nezkrácenou reprodukci je důležité správné nastavení štěrbinou, její rovnoměrné prosvětlení a přesné zaostření objektivu. V. t. obr. c, d, e.

buřet kina, zařízení ve společenských prostorech kina, umožňující občerstvení



d) Opt. budič zvuku pro film 35 mm MEOPTA (makroprojekce).



e) Magn. budič zvuku SMG 35 - Film. průmysl Praha - Barrandov.

návštěvníků před představením a o přestávkách. U kin s jednosměrným provozem (v. PROVOZ KINA) bývá b.k. situován a zařízení tak, že může poskytnout občerstvení jak čekajícím návštěvníkům ve vstupní hale (čekárně), tak divákům dle míst ve foyeru kina.

Buttea, film. centrum rumunské kinematografie, vybudované v krásném přírodním prostředí asi 30 km od Bukurešti, kde se natáčeji především celovečerní filmy. Rozprostírá se na ploše 30 ha a nechybí zde ani umělá vodní plocha, ani zalesněný terén. B. má nyní 5 natáčecích

hal, z nichž dvě jsou po 800 m² a tři po 400 m² plochy. Současná kapacita je asi 18 až 20 hraných celovečerních filmů a kolem 50 středometrážních snímků pro různé odběratele. Tech. zařízení studia jsou na běžné úrovni. Film. studio B. je typem středně velkého natáčecího areálu se značnými rezervami pro další výstavbu a rozvoj.

Buttes-Chaumont (Studios Radio Cinéma des Buttes-Chaumont), nejstarší a největší film. studia v Paříži (založená r. 1896). Ve své dnešní podobě slouží převážně tv účelům.

C

CIE (Commission Internationale de l'Éclairage - Mezinárodní komise pro osvětlování), mezinárodní organizace pro sledování všech otázek týkajících se osvětlování. Práce probíhají ve 36 odborných komisích pro jednotlivé otázky (např. 1.2 pro fotometrii, 1.3 pro kolorimetrii (v. MĚŘENÍ BAREV), 3.2 pro reprodukci barev, 4.3 pro osvětlování na scéně a ve studiu), složených z odborníků v daných oborech z jednotlivých členských států (celkem 29 států); komise studují určité konkrétní otázky a připravují doporučení, která se pak na pravidelných plenárních zasedáních (každé 4 roky) odsouhlasují. - Dříve se v jednotlivých státech používalo zkratky podle názvu v domácím jazyku (tak např. v češtině a ruštině MKO, v němčině IBK, v angličtině ICI apod.); nyní se podle mezinárodní dohody používá výhradně franc. zkratky CIE.

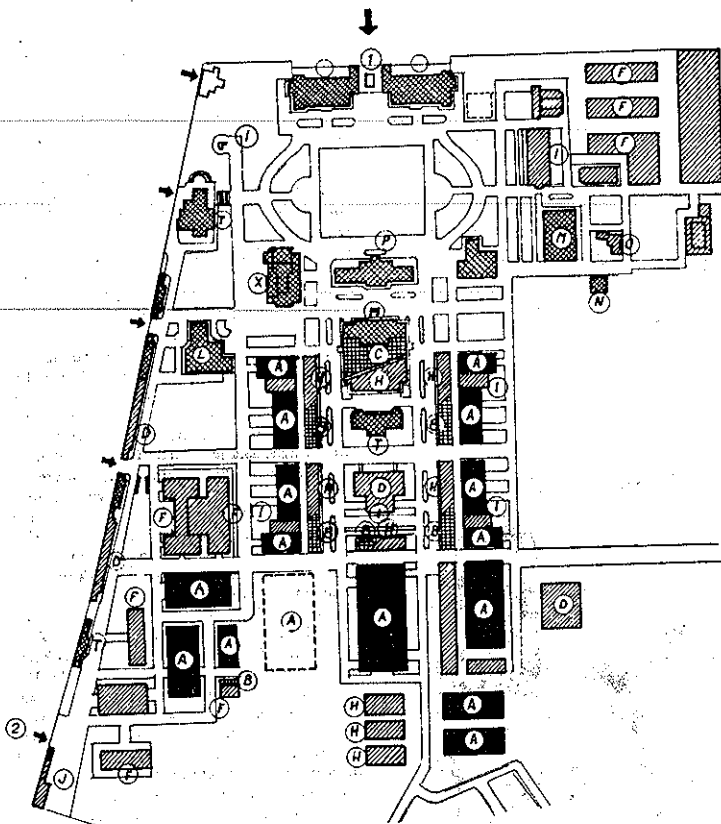
Cinecittà, italské film. „město“ v Římě. Vznik C. se datuje do r. 1937, kdy nahradila film. ateliéry společnosti Cines, které dva roky před tím vyhořely. Projektovali ji architekti Pietro Aschieri, Giuseppe Capponi a Antonio Valente. Koncepcí tohoto film. střediska je klasicistická, symetrická, s architektonicky vyvinutými správnými a jinými účelovými objekty ve vstupní, náročně komponované části areálu. Jejich pokračováním ve směru hlavní osy areálu je soubor objektů čistých provedů. Ty jsou obklopeny ateliérovými skupinami halového charakteru výstavby. Na jejich vnější straně s nimi sousedí dílny a sklady scénické techniky (v. obr. na str. 32). V C. je 14 natáčecích hal různých velikostí od 450 m² do 2900 m². Je zde dále 150 hereckých šaten, 30 maskéren, 16 střížen, 25 promítacích síní. Tři z ateliérů mají bazény, další tři speciální propadla pro stavbu dekorací, popř. k natáčení pod úrovní podlahy ateliéru. Natáčecí haly i studia pro zpracování zvuku jsou vybaveny kvalitní technikou domácí proveniencí i špičkovými výrobky film. zařízení. Z jednotlivých ateliérových provozů stojí za mimořádnou pozornost trikové oddělení, známé svými vynikajícími výsledky zvl. v modelových stavbách. Zvláštní kapitolu představují možnosti pro natáčení exteriérů. Kromě jedinečných staveb a motivů, které se v originální podobě nabízejí filmářům v samotném Římě a jeho okolí, tak bohatém na antické a jiné historické stavby, lze na exteriérovém pozemku studia realizovat nejnáročnější film. dekorace. Tyto možnosti rozšiřují ještě dva umělé bazény s vodní plochou 1400 m², popř. 1000 m². Film. areál C. je prokán bohatou zelení a parkovou úpravou, které spolu s moderním klimatickým zařízením poskytují film. pracovníkům dostatek možnosti pro odpočinek mezi natáčením.

CinemaScope, systém snímání a promítání filmu, použitý poprvé společností 20th Century-Fox-Film pro výrobu a promítání filmu „The Robe“ v roce 1953 v USA. C. používá 35mm filmu se zúženým zděrováním. Všechny ozubené válčky na promítacím stroji musí mít

Cinémathèque Française

rovněž užší zuby. Obraz se snímá buď speciálním objektivem, n. normálním sférickým objektivem s představenou anamorfotickou předsádkou. Při anamorfotickém zobrazení je obraz stranově stlačen v horizontálním směru. Velikost této komprimace je určena činitelem anamorfózy. Poměr stran okénka promítacího stroje je 1 : 1,275. Poměr stran obrazu na

pak 1 : 1,175 a poměr stran promítaného obrazu na promítací ploše 1 : 2,35. Použití anamorfózy obrazového záznamu na 35mm filmu umožnilo lepší využití plochy pro obrazový záznam na filmu. U C. se čtyřstopým magn. záznamem zvuku se zvětšila plocha obrazu asi o 33 %. Celková využitá plocha na filmu je při záznamu obrazu systémem C. asi 80 %, proti 56 %



Koncepce italského film. střediska v Cinémathé u Říma: A - ateliéry, B - šatny herců, C - šatny komparsu, D - dílny a sklady F - sklad kulis (fundus), H - sklady rekvizit, nábytku, kostýmů, I - energetické zdroje, J - garáže, požární služba atd., L - zvuk. studio, M -

laboratoře, N - střížny, O - sklady film. materiálu, P - správní a administrativní objekty, T - restaurace, kantina, klub, 1 - hlavní reprezentační vstup, 2 - vřtánice pro přísuv materiálu.

promítací ploše, promítaného s anamorfotickou předsádkou s činitelem anamorfózy 2, je 1 : 2,55. Na distribuční film. kopii jsou nanášeny čtyři magn. stopy pro čtyřstopý záznam a čtyřkanálovou reprodukci zvuku. Ze tří magn. stop jsou napájeny reproduktorové kombinace za promítací plochou; čtvrtá stopa napájí efektní reproduktory vhodné umístěné v sále kina. Dnes se větš. vyrábějí distribuční film. kopie s anamorfovaným obrazem na film. pásu s normálním děrováním a s obvyklým opt. záznamem zvuku. Poměr stran okénka promítacího stroje je

plochy využité klasickým obrazovým formátem. Téměř čtvercový tvar obrazového pole na filmu, a tím i podobný tvar obrazového okénka v promítacím stroji, využívá kruhové stopy vytvořené osvětlovači /soustavu lépe než obdélníkové obrazové pole a obdélníkové okénko klasického formátu obrazu. Pro C. se v ČSSR vžily termíny širokoúhlý film a pro technologii promítání název širokoúhlé promítání.

Cinémathèque Française (Paris), jeden z největších film. archivů, založený v třicátých letech z iniciativy Henriho

Langloise a Georgese Franjuho. Základem těchto sbírek byly fondy mnoha soukromých sběratelů (Victor Perrot se svou sbírkou komunální a jiní). Od r. 1945 dostává tento archiv státní dotaci. Archiv ochraňuje přes 45 tisíc filmů z celého světa, které jsou zde deponovány jednotlivými firmami a tvůrci. Kromě tohoto archivu jsou ve Francii zřízeny tzv. státní depozitáře, které mají shodné úkoly s tímto archivem. C.F. vlastní dvě archívní kina, v Palais de Chaillot a v Rue d'Ulm, z jejichž výtěžku se hrají nutný provoz této instituce. Jsou zde promítány klasické filmy z celého světa. Filmy, které jsou v opatrování tohoto archivu, nesmějí se půjčovat jiným institucím (např. film. klubům). V prostorách film. muzea je uchováno mnoho dokumentů, strojů a přístrojů, tisíce architektonických návrhů, dekorací a návrhů kostýmů. Vzácné jsou rozsáhlé sbírky fotografií, negativů. Odborná knihovna vlastní přes 20 tisíc svazků. Archiv spolupracuje s věd. a odbornými ústavy. Byl jedním ze zakladatelů FIAF. Od r. 1965, po roztržkách mezi pracovníky této organizace, přestal být jeho členem.

Cinémiracle, systém širokoúhlého filmu, používající jediného film. pásu, ale většího formátu film. okénka (výška 27,9 mm). Záznam zvuku je stereofonní, sedmikanálový.

Cinorama, název amer. systému snímání a promítání panoramatických filmů. Snímá se speciální kamerou s třemi objektivy na tři 35mm film. pásy. Rozměr obrazového pole na filmu je 28,35 x 25,32 mm². Krokový posuv film. pásu při snímání a promítání je dán šesti otvory děrování. Snímači a promítací stroje s bubny o kapacitě 2500 až 3600 m. Doba promítání je 1 h až 1 h 15 min. C. využívá pětikanálové stereofonní reprodukce zvuku. Zvuk je zaznamenán na samostatném film. pásu v sedmi magn. stopách; pět stop napájí reproduktory za promítací plochou a dvě stopy napájí reproduktory rozmístěné okolo hlediště a na stropě kina. Promítací plocha je válcově zakřivená; její rozměrové parametry jsou určeny rozměry hlediště. Obrazy se promítají vedle sebe tak, že na sebe navazují, přičemž se část překrývají, popř. jsou odděleny tmavým pruhem. K snížení jasů vzájemně překrytých ploch je v promítacím stroji po straně okénka ve vzdálenosti 0,5 mm od roviny filmu (směrem ke světelnému zdroji) hřeben se zubovou roztečí 0,75 mm a výškou zubů 1,1 mm. Hřeben při promítání kmitá ve vertikálním směru, čímž se snižuje jas v místě styku a rušivá viditelnost hranic jednotlivých promítaných obrazů. K odstranění rušivého vlivu světla odraženého od válcové promítací plochy (zhoršení kontrastu obrazu) jsou okrajové části pravé a levé strany promítací plochy zhotovené z překrývajících se pásů. Film s magn. záznamem zvuku prochází reprodukcím zařízením rychlostí 741 mm/s, synchronně a synfázně použitím el. hřídele mezi reprodukcím zařízením a promítacím strojem. V SSSR se systémy podobné C. nazývají Panorama. (V. obr. a, b.)

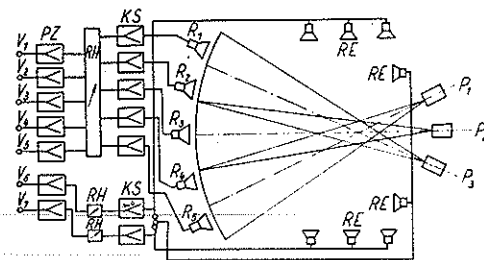
Cirkorama (Circorama), kruhové ki-

no, amer. aplikace původního systému Cinécosmorama (navrženého Raulem Grimonem-Sansonem r. 1896). C. je film. atrakce s uzavřenou soustavou lichého počtu (až 15) zakřivených promítacích ploch, tvořících plášť válce. Umožňuje většinu počtu stojících n. přecházejících diváků sledovat děj na různých místech uvnitř kruhového „hlediště“. Jednotlivé

spektrální (c. S). Při efektivní c. S_{ef} se berou v úvahu některé praktické podmínky snímku (použití jiného zdroje světla, druh barevného filtru apod.). Při spektrální c. se kritická expozice vyjadřuje v abs. energetických jednotkách [Wsm⁻²]. (Podle senzimetrických norem, např. ČSN 66 6401, se obecná a efektivní c. označuje S, podle fyzikálních norem se

všechny druhy c. označují s.) Na obalech fot. a film. materiálů se c. udává zaokrouhlená smluvným způsobem na údaj c., ať jde o číslo c. označované (na rozdíl od c.) S*, které je úměrné převrácené hodnotě kritické expozice: S* = k/H*, n. o stupeň c. n°, který je úměrný zápornému logaritmu této expozice a který se vypočítává pomocí vztahu n° = A - B . log H*. Poměr c. materiálu pro daný druh bílého světla k c. naměřené pod daným filtrem se nazývá činitelem filtru q a udává, kolikrát více je třeba exponovat s daným filtrem než bez něho, aby se získal snímek v obou případech stejně exponovaný. Senzimetrický činitel jakitiny záření QA se vyjadřuje poměrem efektivní c. pro uvažovaný zdroj světla k obecné c. a udává, kolikrát více (popř. méně) je třeba exponovat při daném zdroji než při standardním (obvyklém) zdroji. Vzhledem k Schwarzschildovu jevu jsou oba činitelé dvojnásobně předpokládá prodloužení (zkrácení) expoziční doby, intenzitní počítá

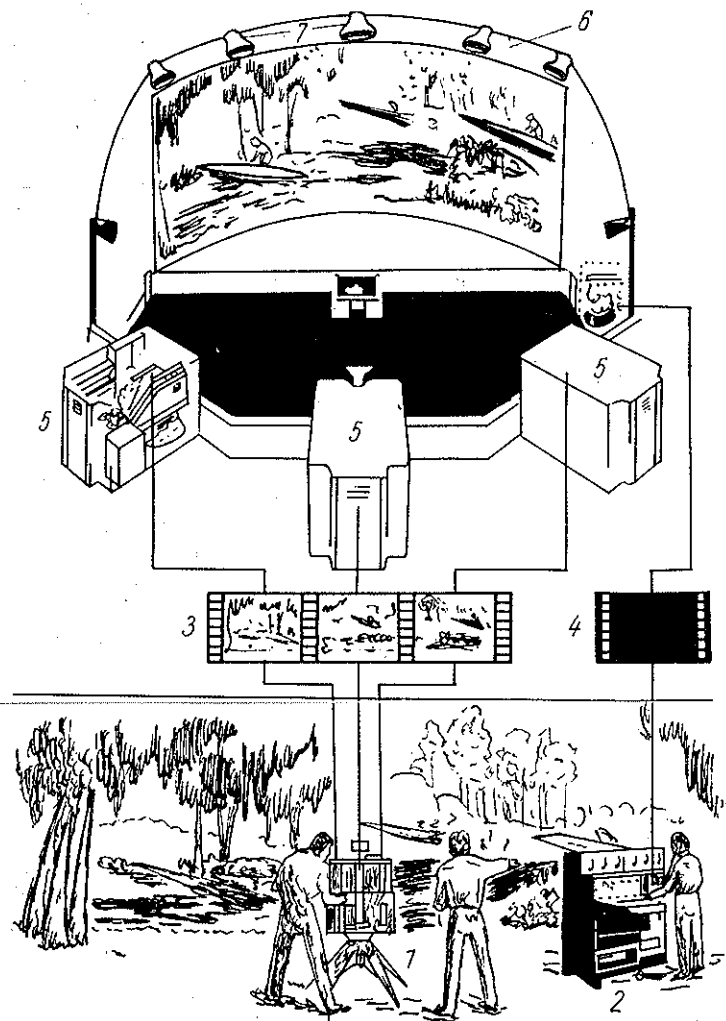
citlivost



a) Schéma promítání systémem Cinorama: V₁ až V₂ - vstupy pro magn. hlavy, P₁ až P₂ - promítací stroje současně promítající, PZ - předzesilovače signálů z magn. hlav, RH - regulátory hlasitosti, KS - koncové stupně zesilovače, R₁ až R₆ - reproduktory za promítací plochou, RE - efektní reproduktory umístěné okolo hlediště a ve stropě.

plochy jsou odděleny úzkými pruhy o šířce 15 cm, v nichž jsou promítací okénka: lichý počet 16mm n. 35mm promítacích strojů, umístěných v kabině tvaru prstence (obklopujícího promítací plochy), promítají jimi synchronně obraz na protilehlé stěny. Zvuk se reprodukuje buď z dvoukanálového zvuk. záznamu film. kopii, n. ze samostatného pásu s magn. záznamem, běžícího synchronně se všemi promítacími stroji.

citlivost, míra, kterou se vyjadřuje, jakého účinku (působení, podnětu) je min. třeba, aby se dosáhlo určitého daného (požadovaného) výsledku. Fot. c. ke světlu je dvojitá, praktická a senzimetrická. C. praktická je veličinou, která se uplatňuje v základní exponometrické rovnici, vyjadřující vztah mezi světelnými podmínkami snímání scény, praktickou c. a expozičními hodnotami (clona, sektor); požadovaným fot. výsledkem je prakticky dokonalý fot. obraz. Senzimetrická c. se vyjadřuje převrácenou hodnotou kritické expozice, tj. expozice, při níž se dosahuje senzimetrického kritéria c. Pokud je fot. č. film. materiál exponován bílým světlem smluvného spektrálního složení, jde o obecnou c. S, je-li exponován zářením jednotlivých vlnových délek spektra, jde o



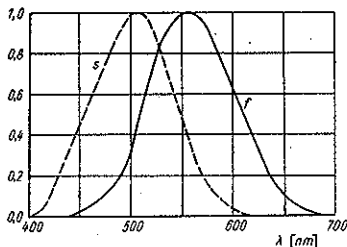
b) Schéma snímání a promítání systémem Cinorama: 1 - snímací kamera, 2 - zvuk. nahrávací zařízení, 3 - distribuční kopie, 4 - záznam zvuku, 5 - promítací stroje v kabinách, 6 - zakřivená promítací plocha, 7 - reproduktory.

citlivost oka

se zvýšením základní hladiny osvětlení (např. změnou clony). C. k barvám popisuje odezvu fot. materiálu na světla rozličné barvy pomocí pojmu fot. c.; vyjadřuje se pomocí spektrální c. n. efektivní c. pod smluvnými barevnými filtry apod.; souvisí s ní třídění materiálů do skupin c. k barvám. Nejznámějšími senzimetrickými systémy stanovení snímacích c. negativů jsou systémy Scheinerův a Hurterův-Driffieldův a normy DIN (původní), ASA a GOST; ostatní normy stanovení c. se od nich odvozují. Přitom snahou všech těchto systémů je postupně dosahovat stále lepší shody mezi praktickou a senzimetrickou c.

citlivost oka, schopnost lidského oka vnímat fyzikální podněty – elektromagn. záření o kmitočtu $\nu = 790$ až 384 THz (tj. o vlnových délkách $\lambda = 380$ až 780 nm) jako světlo a přiřazovat jim jasnost (v. VELICINY A JEDNOTKY FOTOMETRICKÉ) a barvu, n. míra této schopnosti. Rozlišuje se abs. c.o. (posuzovaná podle nejmenšího podnětu potřebného k vzniku světelného vjemu) a spektrální c.o. (závislá na kmitočtu záření, tj. barvě světla) (v. CITLIVOST SPEKTRÁLNÍ). Maximum spektrální c.o. leží u $\nu = 541$ THz ($\lambda = 555$ nm) při vidění fotopického, popř. u $\nu = 592$ THz ($\lambda = 507$ nm) při vidění skotopického (obr., v. t. JEV PURKYŇŮV). Při věrném převodu barevné scény na černobílý obraz v kinematografii by spektrální c. černobílého negativu měla odpovídat spektrální c.o.

citlivost spektrální s_a, závislost c. fot. vrstvy, oka, fotoel. prvku na vlnové délce (kmitočtu) dopadajícího záření. Rozeznáváme c.s. abs., kde se prahová odezva n. míra odezvy uvádí v abs. energetických jednotkách (např. Wsm⁻², erg cm⁻² apod.), a c.s. rel., kde se určitá hodnota (zprav. max. n. při určité vlnové délce, např. 555 nm) klade jako rovná jedné n. stu a ostatní se k ní vztahují. Fotochem. reakce n. fotoel. jev může být způsobován pouze zářením, které je citlivou látkou po-

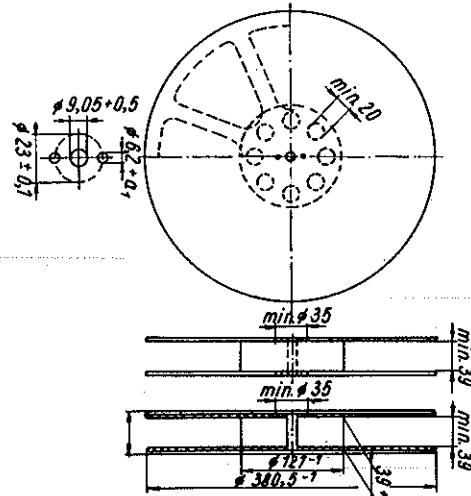


Průběh spektrální citlivosti oka při fotopickém vidění (křivka f) a při vidění skotopickém (křivka s).

hlceno (zákon Grotthussův-Draperův); proto průběh c.s. zprav. odpovídá průběhu spektrální pohltivosti. Např. žluté zbarvené halogenidy jsou citlivé pouze k fialovému a modrému záření; pro roz-

šíření vlastní základní c.s. k jiným částem spektra je nutné přidávat senzibilitory (v. SENZIBILACE). Různé c.s. fotoel. prvků se dosahuje změnou fyzikálně-chem. složení fotokatod. – Na průběhu c.s. záleží jednak efektivní c., jednak faktinita dopa-

Běžná kapacita c. na film 9,5 mm je 15 m, na film 16 mm je 30 m čisté délky. I zde se přidává asi 1,4 m na obou koncích filmu (týká se pouze filmu inverzního). C. na film 2x8 mm mají uprostřed kruhový otvor k nasazení na unášecí trn v kameře.



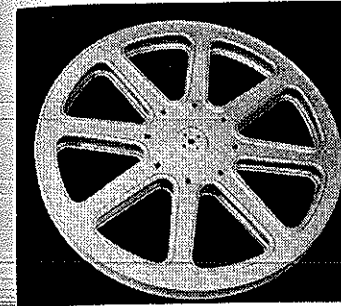
a) Normalizovaná cívka na film 35 mm.

dávajícího záření, protože celkový účinek záření je dán integrálem, zahrnujícím c.s. receptoru a spektrální složení dopadajícího záření $S_A : E = \int k_\lambda \cdot s_\lambda \cdot S_\lambda \cdot d\lambda$ (kde k_λ je konstanta zahrnující ostatní vlivy).

cívka na film, zařízení, na něž se navijí n. z něhož se odvíjí film. Úpás. U distribučních 16mm a 70mm film. kópii slouží pro skladování i přepravu. C. se skládá z jádra a dvou čel; může být pevná, tvořící nerozebíratelný celek, n. rozkládací, jejíž jedno z čel lze oddělit k vložení film. svitku 35mm filmu ze středovky na pevné jádro bez převijení. C. pevné se používá v promítacích strojích. C. rozkládací slouží výhradně při manipulaci s film. kopiemi ve film. laboratořích a při přípravě film. programu v kině před promítáním. C. pro jednotlivé šířky filmu (8 mm, 16 mm a 70 mm) mohou být kovové n. z plastických hmot. Rozměry jsou normalizovány (v. obr. a, b).

cívky amatérské kamery, zásobník film. v materiálu u amatérské kamery. C. s navinutým filmem se vkládá buď přímo do kamery, n. nejdříve do kazety a teprve s ní do kamery. V kameře se film navijí na druhou navijecí c. C. mají plná čela a jsou zhotoveny buď z plechu, n. z plastické hmoty. C. na film 2x8 mm mají téměř výhradně kapacitu 10 m hrubé délky filmu. Protože se počítá s výměnou filmu v kameře při denním světle, tvoří asi 1,25 m filmu na obou koncích přidavek, který chrání vnitřní závity filmu před znehodnocením světlem. Čistá využitelná délka filmu 2x8 mm na c. je tedy 7,5 m.

plechu. Jeden jejich konec je upevněn otočně na obvodu kruhu, na druhém je zarážka, která zasahuje do výřezu v otočné kruhové ložímce. Při otáčení se lamely pohybují tak, že stále vymezují přibližně kruhový otvor, který plynule



b) Cívka na film ve skutečném provedení.

mění svou velikost. V. t. ČÍSLO CLONOVÉ, PUPILA.

clona sluneční, zc. chránící opt. soustavu před rušivým světlem zdrojů ležících mimo zorné pole. Má otvor tak veliký, že do opt. zobrazení nezasažuje. U fot. a film. kamery má c.s. tvar kuželový a nasazuje se na objektiv. U některých nových objektivů jsou čočky uloženy dostatečně hluboko v prodloužené ložímce, která část. nahrazuje c.s. Jiným příkladem c.s. je kpendium, používané u profesionálních film. kamer.

Commission Supérieure Technique (při Centre National de la Cinématographie Française), franc. instituce založená r. 1944 z podnětu M. Painlevé, zabývající se kromě jiné odborné problematiky normalizací a zpracováváním směrnic v oboru filmu.

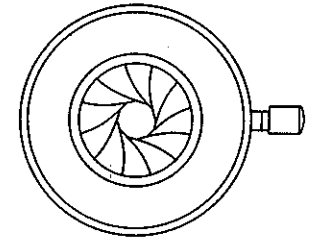
Cooke-Speed-Panchro (Serie II a III), obchodní značka sférických vysoce kvalitních snímacích objektivů určených pro 35mm film. kamery, vyráběné angl. firmou Rank, Taylor & Hobson. Sada objektivů C.S.P. zahrnuje objektivy s ohn. vzdáleností (a základními efektivními clonovými čísly T); 18 mm (2,0), 25 mm (2,3), 32 mm (2,3), 40 mm (2,3), 50 mm (2,3), 75 mm (2,3), 100 mm (2,8).

Copycord, firemní označení prepisovacího zařízení fy Siemens Klangfilm pro elektronický přepis (kopírování) zvuku. V. t. KOPÍRKA ZVUKOVÁ, STUDIO PŘEPISOVÉ.

copyright, angl. termín k označení autorského práva, kterého se běžně užívá také jako upozornění, že dílo je autorsky chráněno. Toto upozornění na existující autorskoprávní ochranu slovem c., uvedeným na každé rozmnoženině díla, má především význam ve vztazích vůči amer. kontinentu, kde vzniká autorské právo teprve registrací díla, na rozdíl od evropského pojetí, kde právo k dílu vzniká bez jakýchkoli formalit pouhým vyjádřením díla jakoukoli formou.

cyklus obrazový

Vzniklá sloučenina je plynná, neusazuje se na baňce, nýbrž cirkuluje v jejím prostoru a v blízkosti vlákna se opět rozkládá; wolfram se přitom usazuje opět na vlákno. C. se periodicky opakuje. Výhody c.h.: vlákna žárovky ubývá pomaleji, stěna baň-

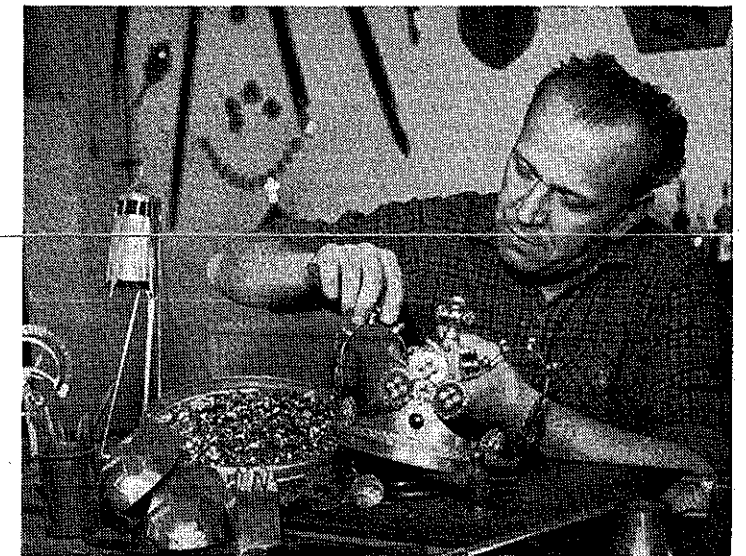


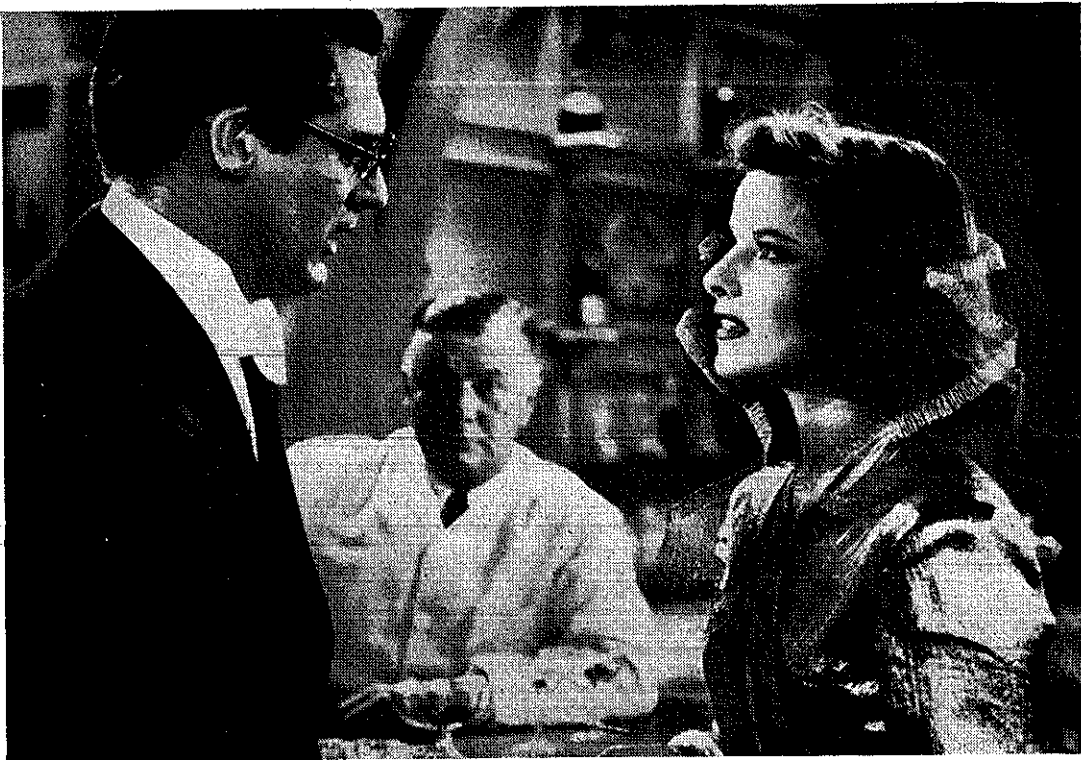
Irísová clona.

ky nečerná, doba života žárovky se dvakrát až třikrát prodlužuje. Toho se využívá u žárovek s c.h.; žárovka je přezhavana (tím se podstatně zvýší její světelný tok a teplota chromatičnosti) a přitom je její doba života prakticky stejná jako obyčejné žárovky.

cyklus obrazový, časový úsek, v němž je v kameře, v kopirovacím stroji n. v promítacím stroji vystřídáno jedno obrazové pole druhým. C.o. se skládá z pohybové fáze (vlastní výměna obrazů) a z fáze klidové, v níž se uskuteční osvit (expozice) n. prosvětlení (promítnutí).

Barrandovský mistr-cizelér připravuje film. rekvizitu do pohádkového filmu.





Katharine Hepburnová a Gary Grant v crazy-komedii rež. Howarda Hawkse *Leopardi žena*.

Č

Čalouník filmový (dekoratér), pracovník provádějící veškeré čalouničko-dekoratérské práce související se stavbou film. dekorací a scénickou výpravou filmu. Jde zejména o napínání juty na stěny a špodlahy dekorací, zavěšování záclon a závěsů, opravy a úpravy čalouněného nábytku pro výpravu filmu apod.

čas filmový, č., v němž proběhne děj filmu. Větš. se nekryje s č., ve kterém se odehrál příběh ve skutečnosti. Vyžaduje si to již základní uměl. princip stylizace, který vybírá momenty nutné a důležité a potlačuje vedlejší. Film. scénář se řídí potřebou dram. stavby, nikoli chronologickou posloupností skutečného děje. Tento princip specifický film. umožňuje soustředěné dram. sledování myšlenky. Proto používá film. scénář časových zkratk, skoků, retrospektiv apod. Někdy se může č.f. krýt s č. trvání skutečného příběhu. (Např. amer. film *V pravé poledne*, 1952, rež. F. Zinnemanna podle povídky J. W. Cunninghama „Plechová hvězda“ a scénáře C. Foremana.)

čekačka, slang. název pro jeden čekací. černění slepek, způsob odstranění typického hluku slepky při lepení fot. záznamu zvuku (týká se pozitivu zvuk. záznamu). Č. se provádí buď retušovací černou barvou, n. přeplepením dvojitým klímem, kterým se vytvoří náběh, a tím se poznatelnost slepky ještě dále zmenší. U negativů zvuk. zánamu se hluk slepky odstraní perforováním slepky v místě zvuk. štoppy.

Československý film (vývoj jeho organizace). *„Znárodnění filmu bylo v první své fázi, ihned po osvobození vlasti, zajišťováno Národním výborem českých film. pracovníků, aby vzápětí (již 23.-5.-1945) pěti o další činnost a rozvoj film. podnikání převzali zplnomocnění ministra informací, do jehož kompetence přešlo řízení a správa čs. kinematografie, kteří současně vytvořili i společný Sbor zplnomocněných, jako první organizační útvar znárodněné kinematografie. Zplnomocnění měli samostatnou právní subjektivitu, oddělené účetnictví a plnou operativní samostatnost. Dekret čis. 50/1945 Sb. o opatřeních v oblasti filmu, který byl vydán s platností od 28.8. 1945, potvrdil i po stránce legislativně-právní platnost těchto opatření. Později, 25.3.1946, byl přechodným opatřením ministra informací ustaven „Prozatímní správní výbor Česko-*

slovenské film. společnosti“ v čele s ústředním ředitelem. Tento správní výbor již předjímal funkce budoucí jednotné organizace, třebaže jeho rozhodnutí nabývala platnosti zatím až po schválení ministrem informací. Byl proto spíše koordinacním orgánem, neboť vlastní správu jednotlivých oddělení film. podnikání nadále prováděli a za ně odpovídali zvláštní zmocnění (nástupci dřívějších zplnomocněnců ministra informací). Dalším krokem postupující organizační konsolidace bylo jmenování čtyř náměstků ústředního ředitele pro nejdůležitější oblasti: pro výrobu a ateliéry, pro distribuci, pro tech. správu a pro hospodářství a finanční věci. K jejich jmenování došlo 29. 10. 1946. Všechna tato opatření se opírala o § 4 citovaného film. dekretu, podle něhož byl ministr informací zmocněn činit přechodná opatření k zajištění a provedení citovaného dekretu nezbytná. Prozatímní opatření platila až do přijetí prvního vládního nařízení čis. 72/1948 Sb., vydaného k zajištění citovaného znárodněvacího film. dekretu. Toto vládní nařízení stanovilo, že pro státní podnikání v oblasti filmu (pro výkon státního film. monopolu) se zřizuje podnik Československý státní film, spravovaný podle zásad obchodního hospodaření. Po různých vnitropodnikových organizačních změnách byly od 1. 4. 1954 vytvořeny

v rámci této jediné rozpočtové organizace čtyři účetní jednotky: Ústřední ředitelství, Film. tvorba, Film. distribuce a Film. průmysl a laboratoře. Na zcela nový základ bylo další organizační uspořádání kinematografie postaveno vládním nařízením čis. 4/1957 Sb. o organizaci film. podnikání. Podle ustanovení tohoto vládního nařízení byla v rámci ministerstva školství a kultury zřízena Hlavní správa Č.f., potvrzeny samostatné hospodářské organizace jednotlivých film. oborů s tím, že místo Film. distribuce byly vytvořeny Ústřední půjčovna filmů a Československý filmexport, byly zřízeny krajské film. podniky, přičemž hlavní a nejpodstatnější změna byla v tom, že správa kin, která až dosud byla součástí jednotné celostátní film. organizace, přešla nejprve na krajské film. podniky a z nich na městské a místní národní výbory. Vyjimečně mohla být dohodou příslušných ústředních úřadů správa kin svěřena i jiným organizacím. Toto zásadní rozhodnutí o další správě kin bylo praktickým realizováním ustanovení film. dekretu, podle něhož provoz veřejného promítání měl být zpraven svěřen národním výborům. Hlavní správa byla později (28. 3. 1958) nahrazena Ústřední správou Č.f.; byla provedena některá další organizační opatření, takže výrobně hospodářskou jednotku Č.f. pak tvořily: Ústřední správa Čs. filmu, Filmové studio Barrandov, Film. tvorba a distribuce Bratislava, Krátký film Praha, Ústřední půjčovna filmů, Československý filmexport, Filmové laboratoře a Filmový průmysl. Přechodně byla v letech 1960-1965 do Č.f. začleněna i Laterna magika, převedená pak do Státního divadelního studia. V průběhu dalšího trvání této organizace film. podnikání se však ukázaly ještě některé organizační právní nedostatky, které Ústřední správě Č.f. znemožňovaly bezprostřední řízení kinematografie vlastními orgány na úrovni ústředního úřadu, čímž byla podstatně ztěžována hlavně operativnost řízení a v oblasti právní chyběla možnost rozhodovat a zasahovat do správy a řízení kinematografie ve vlastní kompetenci vydáváním obecně platných předpisů, zvl. pokud šlo o oblast promítání filmů v kinech po jejich převedení do správy národních výborů. Tyto nedostatky byly odstraněny vydáním dalšího vládního nařízení čis. 13/1962 Sb. o nové organizaci Č.f. v rozsahu i kvalitě upravených pravomocí nastala podstatná změna v tom, že se bezprostřední řízení čs. kinematografie dostalo vytvoření Ústředního ředitelství Č.f. na úroveň obdobnou státním ústředním orgánům. Č.f. se stal výrobní hospodářskou jednotkou kulturního charakteru, s celostátní působností jako samostatná organizace v rámci ministerstva kultury. V čele Č.f. stojí ústřední ředitel, jehož jmenuje a odvolává vláda. Ústřední ředitel je oprávněn se souhlasem ministra kultury zřizovat, měnit a rušit podřízené hospodářské organizace (podniky). Ve věcech plánovacích, finančních a mzdových jedná Ústřední ředitelství Č.f. přímo s ministerstvem státního plánu, financí, s ministerstvem práce a sociálních věcí i s ostatními ústředními orgány. Č.f. má v plánu a rozpočtu ministerstva kultury odděleně vykazovanou částku. Základním úkolem Ústředního ředitelství Č.f. je organizovat, řídit, koordinovat a

*kontrolovat po stránce ideové, uměl., tech. a hospodářské tvorbu filmů, jejich úpravu a laboratorní zpracování, půjčování filmů, dovoz a vývoz filmů, archivování a dokumentaci filmů a obstarávání tech. potřeb v oblasti kinematografie. Ústřední ředitel Č.f. je oprávněn vydávat obecné předpisy na úseku kinematografie, zejm. směrnice pro provoz kin národních výborů a veřejné promítání, stanovovat podmínky půjčování filmů a výši vstupného do kin. Č.f. tvořily: Ústřední ředitelství, Film. studio Barrandov, Č.f. Bratislava (z něhož byla v roce 1968 jako samostatný podnik vyčleněna Slovenská půjčovna filmů), Krátký film Praha, Ústřední půjčovna filmů, Československý filmexport, Film. laboratoře a Film. průmysl. Toto organizační uspořádání trvalo až do konce roku 1968. V souvislosti s federativním uspořádáním ČSSR ústavním zákonem čis. 143/1968 Sb., který oblast kultury v podstatě ponechává ve sféře národních vlád, bylo nutné přistoupit k takové organizaci, která by na jedné straně plně respektovala národní svébytnost české a slovenské kinematografie a na druhé straně plnila i požadavek jednotnosti v oblasti mezinárodních styků a umožňovala vzájemnou koordinaci v oblasti dramaturgie, techniky, odměňování a vydávání obecných právních předpisů v oboru filmu. Proto vedle federálního orgánu Č.f. byla vytvořena dvě národní integrační seskupení *„Český film a Slovenský film“.**

Československý filmový ústav, byl založen a budován po zestátnění naší kinematografie jako studijní, výzkumná a výchovná složka, pověřená péčí o zvyšování profesionální a kulturní úrovně oboru. Č.f.ú. byl součástí Čs. film. společnosti a v jeho čele stál zplnomocněnec ministerstva informací a správní kolegium. Pův. se měl ústav skládat i ze školy film. umění a film. techniky a z výrobních provozoven. Když došlo ke zřízení AMU s film. oborem, zůstalo v Č.f.ú. jen zajišťování praktických cvičení školy. Také výrobní podniky krátkého filmu v Praze a ve Zlíně (školní, dokumentární, kreslený a loutkový film) byly koncem r. 1945 začleněny do státní film. výroby. Budování Č.f.ú. probíhalo s opravdu revolučním elánem. Byly zachraňovány a soustředovány sbírky filmů a archivních dokumentů, budováno *Kinemat. muzeum* (otevřeno v Národním tech. muzeu 1948). Vznikly laboratoře film. tech. výzkumu a zkušebny. Autonomním zařízením ústavu se stalo *Čs. filmové nakladatelství* s promyšleným programem odborné literatury a časopisů. V místnostech Film. archivu v Lucerně byla na jaře 1947 otevřena *Ústřední film. knihovna* s čítárnou. Do celkem definitivní podoby vykrystalizovala struktura a činnost Č.f.ú. v letech 1947-8. Když bylo v únoru 1948 soustředěno veškeré film. podnikání do jednotného podniku *Čs. státní film (ČSF)*, přešel Č.f.ú. do sféry ústředního ředitelství ČSF jako podnikový (nesamostatný) výchovný a věd. ústav s právem veřejnosti. Ústřední správě Č.f.ú. podléhaly vedle Čs. film. nakladatelství čtyři skupiny: I. Archiv (dokumentace a statistika, filmotéka, knihovna a čítárna, odd. výstav a kinemat. sbírek); II. Vnitřní výchova (kursy pro film. pracovníky, praktická cvičení AMU, experimentální studio); III. Vnější výchova (výchova

film. diváků, sociologický výzkum); IV. Tech. výzkum a zkušebna. Č.f.ú. metodicky pečoval o *Kina národního diváka* (v Praze Olympic a Kino mladých), zajišťoval kvalitní program, pořádal přednášky, diskuse i putovní seminární cykly o film. umění. Na podzim r. 1946 byly na půdě Č.f.ú. zřízeny *Film. uměl. sbor a Film. tech. sbor*. V letech 1949-50 zde pracovaly také *Sbor pro dokumentární film* a *Sbor pro věd. a tech. film*. Č.f.ú. představoval vyspělý typ střediska film. kultury, jehož složky byly funkčně organicky spjaty. Po likvidaci Čs. film. nakladatelství koncem r. 1948 a osamostatnění tech. výzkumu (1. 1. 1951 byl zřízen Výzkumný ústav film. techniky, dnes VÚZORT) byla však činnost Č.f.ú. omezoována. Roku 1951 byly zbylé složky sloučeny s podnikovými školami do skupiny *Školy a sbírky ČSF*, až r. 1953 došlo k delimitaci a faktickému zániku ústavu. Po desetiletém vakuu si kulturně politické a studijní potřeby vyžádaly znovuzřízení Č.f.ú. v rámci ústředního ředitelství Čs. filmu (1963). Jeho hlavním úkolem je řídit a podporovat rozvoj film. vědy jednak vlastní činností, jednak koordinací a podporou příbuzné činnosti jiné; dokumentovat veškeré dění v čs. kinematografii a část, také v kinematografii zahraniční, a konečně využívat fondů materiálních a kádrových v různých formách kulturně výchovné činnosti. Č.f.ú., vzniklý spojením rozříštěných úseků, sdružuje nyní filmotéku a úsek výchovy diváka (s archivním kinem Ponepo), dokumentaci, knihovnu a bibliografii, publikační úsek a badatelský kabinet, který zpracovává dějiny čs. filmu, sociologické výzkumy diváka a další studijní úkoly. V rámci Č.f.ú. pracuje také sekretariát Čs. federace film. klubů. V. FILMOVÉ KLUBY.

Český film, přechodné organizační uskupení v rámci ČS. filmu. Vedením je pověřen náměstek ústředního ředitele Čs. filmu pro oblast Č. f., jmenovaný ústředním ředitelem Čs. filmu, jemuž s řediteli podniků spolupodpovídá za činnost *„Film. studia Barrandov, Krátkého filmu, Ústřední půjčovny filmů, Film. laboratoře a Film. průmyslu“*, s úkolem organizovat, koordinovat a kontrolovat po stránce ideové, uměl., tech. a hospodářské tvorbu filmů, jejich úpravu a laboratorní zpracování, půjčování filmů a zajišťování tech. potřeb kinematografie v ČSR. Toto organizační opatření je přípravným stadiem v rámci uvažované nové legislativní úpravy celé čs. kinematografie.

Český klub kinoamatérů, název jednoho z prvních a největších film. klubů. Založen byl r. 1935 a přetrval dodnes.

činitel filtru (produčovací faktor filtru), hodnota uváděná u opt. filtrů barevných, používaných v černobílé fotografii, která udává, kolikrát je třeba zvětšit expozici, jestliže se nasadí na objektív film. kamery n. fot. přístroje filtr, aby výsledný negativ měl zhruba totéž vzčernání jako při snímání bez filtru. Č.f. závisí také na spektrálním složení exponujícího záření a na spektrální citlivosti fot. materiálu. Proto hodnoty č.f. udávané výrobci je nutné považovat vždy jen za orientační. V praxi si kameraman sám přesně zjistí č.f. vlastními zkouškami pro fot. materiály, s nimiž pracuje. Č.f. je vždy číslo větší

Číselník odrazu

než 1. Tímto číslem je třeba násobit expoziční zjištěnou pro snímání bez filtru. Např. č. 2,0 značí, že expoziční doba, která by byla bez filtru, např. 1/100 s, musí se zvětšit na 1/50 s, n. že sektor uzavěrky film. kamery, který by měl bez filtru otvor 15°, musí se zvětšit na 30°; n. rel. otvor objektivu, nastavený např. na clonové číslo 8, musí se nastavit na clonové číslo 5,6. Žluté filtry, používané v černobílé fotografii při snímání na ortochromatický materiál, mají č.č. asi 1,3 až 2,0; červený filtr asi 2,5 až 3,0 apod.

Číselník odrazu α , veličina kvantitativně charakterizující odraz světla n. jiného elektromagn. záření na rozhraní dvou opt. prostředí. Je to poměr světelného (zářivého) toku od tělesa odraženého k světelnému (zářivému) toku na těleso dopadajícímu. Č.č. závisí na vlnové délce světla (záření), úhlu dopadu (v. OPTIKA GEOMETRICKÁ) a na polarizaci dopadajícího světla (záření). Č.č. lesklého rozhraní dvou dielektrik má pro malé úhly dopadu (prakticky asi do 30°) hodnotu

$$\left[\frac{n - n'}{n + n'} \right]^2,$$

kde n a n' jsou indexy lomu obou dielektrik. Např. povrch čočky ($n = 1,5$) sousedící se vzduchem ($n' = 1$) odráží 0,04 = 4 % dopadajícího světla. Je-li plocha opatřena protidrazovou vrstvou, je č.č. podstatně nižší. Jde-li o odraz smíšený, lze rozlišovat č.č. zrcadlového a č.č. rozptylného. Jako normálu pro č.č. se používá vrstva kysličníku hořečnatého (MgO) vzniklého spálením čistého hořčíku. Čerstvá vrstva kysličníku hořečnatého usazená v dostatečné tloušťce na polomatné stříbrné (postříbené) n. pohlníkové destičce představuje rovnoměrně rozptylnou bílou plochu, jejíž č.č. je roven 0,98 (při tloušťce 2 mm); její číselník jasu β je roven 1,00. Č.č. je důležitá veličina např. pro posuzování vlastností promítačích ploh. Rovněž při snímání film. scény je užitečné znát č.č. použitých dekorací, neboť spolu s intenzitou osvětlení určují jas jednotlivých zobrazovaných předmětů. Rozsah jasů scény má být v souladu s vlastnostmi použitého fot. materiálu. Přibližně

hodnoty č.č. některých materiálů jsou uvedeny v tabulce.

Číselník prostupu, veličina vyjadřující kvantitativně schopnost tělesa n. prostředí propouštět světlo (n. záření). Je definována jako podíl světelného toku z tělesa vystupujícího k světelnému toku na těleso dopadajícímu. Č.č. (τ) souvisí s opt. hustotou (D) vztahem $D = \log(1/\tau)$. Je-li třeba, upřesňuje se definice č.č. (pod. jako definice opt. hustoty) např. údajem geometrické struktury světelných svazků při měření (č. přímého prostupu, č. rozptylného prostupu). Jestliže se prošle světlo vztahuje k světelnému toku vstupujícímu do prostředí po průchodu vstupním povrchem, mluví se o č. **úvního prostupu**. Dříve se ve smyslu č.č. používalo názvu **propustnost**. Č.č. je užívanou charakteristikou např. opt. filtrů, promítačích ploh pro zadní projekci apod.

Číselník zvukové pohltivosti α , míra schopnosti tělesa pohlcovat zvuk, definovaná jako poměr energie W_p pohlcené určitou plochou k energii W_d na tuto plochu dopadající: $\alpha = \frac{W_p}{W_d}$. Č.č.z.p. je číslo bezrozměrné, jehož velikost se pohybuje v intervalu od 0 do 1. Č.č.z.p. plochy úplné pohlcující zvuk se rovná jedné ($\alpha = 1$), kdežto pro dokonale odraznou plochu $\alpha = 0$. Č.č.z.p. dané látky závisí na úhlu dopadu zvuk. vlny a na jejím kmitočtu.

Číslo citlivosti, č. charakterizující citlivost fot. materiálu v lineárním odstupňování. Č.č. je úměrně převrácené hodnotě kritické expozice (v. CITLIVOST) a je zaokrouhlena na nejbližší člen smluvené řady č.č.; dvojnásobné č.č. značí dvojnásobnou citlivost. Z dnes používaných senzitometrických systémů používá lineárního odstupňování vyjádření citlivosti pomocí č.č. ASA (aritm.), BSI (aritm.), GOST; patří sem i systémy General Electric, Weston, Hurter & Driffield. V. t. STUPEŇ CITLIVOSTI, SENZITOMETRIE.

Číslo clonové c , veličina charakterizující základní fotometrické vlastnosti opt. soustavy, používaná zvl. u snímáčích a promítačích objektivů. Je to poměr ohn. vzdálenosti f' a průměru D vstupní vřpupy; $c = f'/D$. Intenzita osvětlení

obrazu je nepřímo úměrná čtverci č.č. Převrácená hodnota č.č. se nazývá **rel. otvor**. Na objímkách snímáčích objektivů, u nichž lze č.č. měnit, např. pomocí irisové clony, vyznačuje se kromě základního nejmenšího č.č. řada č.č., která podle mezinárodní dohody vychází ze základní hodnoty 1; je odstupňována tak, že každé následující č.č. odpovídá polovičnímu osvětlení obrazu. Je to geom. řada s kvocientem $\sqrt{2} = 1,41$; tedy: 0,5; 0,7; 1; 1,4; 2; 2,8; 4; 5,6; 8; 11; 16; 22; 32; 45; 64; 90. Č.č. je základní charakteristikou objektivu při výpočtu hloubky pole a expozice snímku. Samo však pro určení správné expozice nestačí, neboť záleží též na velikosti světelných ztrát v objektivu (odrazem světla, rozptylem, pohlcením, v. t. VRSTVA PROTIDRAZOVÁ) a do jisté míry i na zvětšení obrazu (v. ZOBRAZENÍ OPTICKÉ). Rozdílnost vřpustnosti jednotlivých objektivů se kompenzuje zavedením tzv. **úvního č.č.** (Toto č.č. se definuje jako č.č. ideálního objektivu bez světelných ztrát, u něhož by intenzita osvětlení byla stejná jako u uvažovaného skutečného objektivu.) Stupnice expozimetrů a expoziční tabulky obv. vycházejí z předpokladu, že závislost osvětlení obrazu na zvětšení lze při snímáčích velmi vzdálených předmětů zanedbávat. Pro snímky zblízka je pak nutno počítat s tím, že objektiv o č.č. c působí, jako kdyby jeho č.č. bylo $c_m = c(1 - m)$, kde m je příčné zvětšení obrazu. Např. při zobrazování ve skutečné velikosti ($m = -1$) je $c_m = 2c$; expoziční doba bude tedy 2^{krát} delší než pro předmět téhož jasů v nekonečnu. Místo č.č. se někdy, zvl. při zobrazování předmětů v konečné vzdálenosti (u mikroskopových objektivů, u osvětlovacích soustav např. promítačích ploh apod.), používá pojem **apertura**, která je definována jako sinus polovičního vrcholového úhlu kužele paprsků vystupujících ze zobrazovaného bodu a procházejících zobrazovací soustavou, popř. vynásobený indexem lomu předmětového prostoru (**numerická apertura**). S pojmem apertura se lze však setkat i ve významu „otvor“ (např. vclony).

Číslo emulzní, údaj u film. materiálu, kterým je označen souhrn vř. licích, která vyjadřují stejné fot. vlastnosti. Při vřrobě film. materiálu se z jedné várky emulze polije emulzní citlivou vrstvou více širokých pásů vřpodložky. Každému z těchto pásů je přiděleno zvláštní licí č. U černobílého materiálu je č.č. tvořeno obv. souhrnem licí z jedné várky emulze, u materiálu barevného, kde je problematika složitější, je obv. č.č. vytvořeno souhrnem licí, která mají stejné fot. vlastnosti.

Číslo kopie filmu, číselné označení sloužící v programových fondech film. kopii k ukládání evidenci. Č.č.k.f. se vytváří při zakládání a vyplnění evidenční **skladové karty** a **expediční karty** pro všechny kopie používané ve film. distribuci (v. t. KARTA EVIDENČNÍ, KARTA PŘEVODNÍ). Na evidenční skladové kartě je uveden název filmu, země původu, počet dílů kopie, čistá (promítač) délka jednotlivých dílů, součet čistě dělků jednotlivých dílů a hrubá délka celé kopie. Č.č.k.f. musí být stejně jako č.č. udávající počet dílů a slovní název filmu uvedeno na všech obalových krabicích film. programu. V CSSR se používá k číslování tohoto čtyřmístného číselného kódu:

1. číslo
formát

- 1 - klasický barevný 35 mm
- 2 - klasický černobílý 35 mm
- 3 - barevný 1,66
- 4 - černobílý 1,66
- 5 - širokoúhlý pozitiv barevný
- 6 - širokoúhlý pozitiv černobílý
- 7 - 70mm
- 8 - neobrazeno
- 9 - 16mm černobílý i barevný

2. číslo
verze

- 1 - české titulky
- 2 - slovenské titulky
- 3 - česká verze
- 4 - slovenská verze
- 5 - neobrazeno
- 6 - české titulky
- 7 - slovenské titulky
- 8 - česká verze
- 9 - slovenská verze

3. a 4. číslo
pořadové číslo kopie

opt. záznam
zvuku

magn. záznam
zvuku

Číslo kopírovací (nespr. světlo kopírovací), číselné označení poměrného množství světla, kterým je kopírován určitý fot. záznam, např. negativ obrazu. Hodnota č.č. se řídí hustotou tohoto záznamu, popř. subtraktivním kopírováním barevných filmů též absorpcí zařazených korekčních (opravných) filtrů. V podstatě existují dva systémy modulace světla kopírovacího stroje: 1. **přímý**, kdy světlo prochází různými otvory (popř. různě hustými šedými n. rastrovitými filmy) předem vyhotoveného modulacího pásu (v. PÁS CLONOVÝ); 2. **nepřímý**, kdy impuls k nastavení určitého č.č. je dán zvláštním kódovacím zařízením, ovládajícím např. elektronicky vclonu kopírovacího stroje n. el. napětí na vřdroji světla. Podle jiných hledisek je světlo kopírovacího stroje modulováno buď plošně, n. intenzitně, selektivně, n. neselektivně. Selektivní modulace nelze použít pro kopírování barevných filmů, a to pro proměnnou vřteplotu chromatičnosti světla. Rozsah a odstupňování řady č.č. závisí na typu kopírovacího stroje a způsobu realizace; obv. je 1,0—1,5 log. jednotek při modulu 0,025—0,075. V. t. ČÍSLOVAČ, EXPONOMETRIE KOPÍROVACÍHO PROCESU, PŘEDFILTR.

Číslo kotouče (pásu), číselný údaj kotouče (pásu) film. materiálu, vzniklého rozřezáním širokého pásu vřpodložky, polité fot. emulzí. Č.č. umožňuje výrobnímu záводу snadno identifikovat závalu reklamovanou spotřebitelem. Z každého pásu si ponechává výrobce zprav. jeden kotouč jako referenční vzorek pro event. reklamacce.

Číslo licí, údaj u film. materiálu, který výrobce přiděluje všem kotoučům, vzniklým rozřezáním jednoho širokého pásu vřpodložky, polité fot. emulzí. Při vřrobě film. materiálu se polévá fot. emulzí na polévacím stroji základní pás film. podložky široký 1 až 1,2 m. Rozřezáním tohoto pásu vzniknou jednotlivé kotouče film. materiálu, majícího stejné fot. vlastnosti a tvořícího tzv. **líc**. Celková metrová délka s jedním č.č. závisí jednak na délce základního širokého pásu (u některých výrobců kolem 300 m, u některých kolem 600 m), jednak na vlastní šířce film. materiálu (16, 32, 35, 70 mm).

Číslo směrné, součin clonového č.č. a vzdálenosti snímaného objektu od světelného vřdroje. U stálých světelných zdrojů lze intenzitu osvětlení změřit luxmetrem a na základě této hodnoty určit expozici. U světelných zdrojů zábleskových je stanovení osvětlení velmi obtížné pro krátkost záblesku, a proto bylo zavedeno č.č., které je stanoveno vždy pro určitý ústupeň citlivosti. Má-li např. č.č. velikost 16, je třeba při vzdálenosti objektu od zábleskového světelného zdroje

2 m použít clonového č. 8, při vzdálenosti 4 m clonového č. 4, při vzdálenosti 8 m clonového č. 2,0 apod.

Číslovač (odhadce expozic), vřtuté pojmenování pracovníka film. laboratoře, jehož pracovní náplní je určování kopírovacích čísel, popř. opravných filtrací při výrobě film. kopií. V. t. EXPONOMETRIE KOPÍROVACÍHO PROCESU, FILTR KOREKČNÍ, TESTOVÁNÍ BAREVNÉ.

Číslování negativu, určování kopírovací expozice k dosažení optimálního výsledku v kopii. V. t. ČÍSLOVAČ KOPÍROVACÍ.

Číslování stopové (slang. fity), šestimístné pořadové čísla v jednostopových intervalech (1 ft = 304,8 mm) na film. negativu suroviny, vně perforace. Č.č. je světelně naexponováno u výrobce a kopíruje se na pozitiv, takže později slouží ke vřstavování, tj. k sestihu negativu přesně podle definitivně (čistě) střižených pracovních kopie.

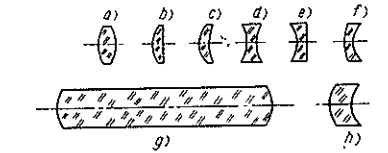
Číslování synchronizační, skupiny tři čísel ve dvacetiokénkových intervalech (380 mm), souhlasně umístěné na kopii obrazu a na vřpřepisu původního synchronního vřzvuku po jejich vřsynchronizaci (vřdoupás) a po výběru denní vřpráce. Každou skupinu tvoří: 1. **pořadové číslo intervalu**, 2. **číslo vřsynchronu**, 3. **číslo vřzáběru**. Pořadové č. intervalu začíná u každého záběru vždy znovu od 0, buď přibližně na jeho začátku, n. je umístěno 0 stanoveno vnitropodnikovou normou přesně (např. 9. okénko za klápkou). Č.č. je vně perforace, tiskne se bílou barvou na číslovacím vřstroji v provozu přidruženém ke střižnám a slouží k identifikaci kteréhokoli místa na obou složkách dvoupásu.

Čistička filmového pásu, strojní zařízení větš. automatizované, určené k vřčištění povrchových ploch film. pásu od vřprachu, oleje a jiných nečistot. Čistící proces je buď mech., n. kombinovaný. Čištění film. pásu se uskutečňuje smáčením ve vodném roztoku smáčedel, obv. ve spojení s mech. otíráním povrchových ploch viskózní houbou, plstí, sametem n. vlasovými kartáči (čištění chemicko-fyzikální). V modernějších a vřkonečnějších č.č. se používá některých rozpouštědel odstraňujících olej. K usnadnění uvolnění prachových částic je v nádobě s rozpouštědlem umístěn zdroj ultrazvukové frekvence. **Ultrazvuková č.č.** odstraňuje nečistoty bez mech. strážů, čímž se prakticky odstraní nebezpečí poškození želatinové emulzní vrstvy n. podkladu film. pásu při čisticím procesu.

Čištění filmu, úkon při vřšetřování distribučních film. kopií, který významně ovlivňuje tech. kvalitu díla. Znečištěný film totiž při vřpromítání působí rušivě. Č.č. je nutné zejm. u rozmožňovacích vřmateriálů. Rozeznává se: č.č. suché (ručně sametem n. strojově jemnými kartáči),

č.č. vodnými roztoky a č.č. organickými rozpouštědly. Z vodných roztoků se nejčastěji používá zředěné kys. octové, louhových roztoků, thiomocoviny, smáčedel apod. Po použití kteréhokoli roztoku je nutné film vřpyrat v čisté vodě. Jako organická rozpouštědla slouží obv. trichlóretylen n. perchlóretylen. Č.č. se může dít buď prostředím průchodem filmu uvedenými lázněmi, n. průchodem filmu spolu s mech. stíráním nečistot (rotujícími kartáči, vřímením kapaliny tryskami n. ultrazvukem apod.). K odstranění olejových skvrn s povrchových ploch filmu se používá speciálních vřčisticek film. pásu.

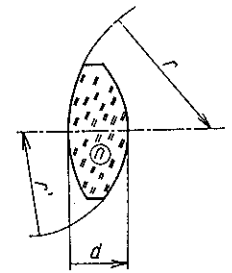
Čočka, základní opt. prvek pro vytváření obrazu pomocí lomu vřsvětla (v. ZOBRAZENÍ



A) Druhy čoček. Spojné čočky: a) dvojnupuklá (bikonvexní), b) ploskovvypuklá (planokvexní), c) dutovvypuklá (konkávkonvexní n. též kladný meniskus). Rozptylné čočky: d) dvojtupá (bikonkávni), e) ploskodutá (plankonkávni), f) vypuklodutá (kvexkonkávni n. též záporný meniskus). Afokální čočka, pro jejíž tloušťku d_0 platí $d_0 = \frac{n}{n-1} \cdot (r-r')$, by bylo možno realizovat dvěma způsoby: buď jako čočku bikonvexní o značné tloušťce (g), n. jako záporný meniskus (přítup používaný v praxi, h)

OPTICKÉ). Č.č. je opt. prostředí (zprav. opt. vřsklo) s vřindexem lomu odlišným od indexu lomu sousedního prostředí, omezené lámavými plochami, nejčastěji kulovými, popř. válcovými, torického n. jiného tvaru. Podle něho se č.č. dělí na **sférické** a **asférické** (s alespoň jednou nekulovou plochou, v. ČOČKA ASFÉRIČKÁ). Podle ohn. vřvzdálenosti obrazové f' se rozlišují č.č. **spojné** ($f' > 0$), **rozptylné** ($f' < 0$) a **afokální** ($f' = \infty$) (obr. A). Ohn. vzdálenost obrazová f' sférické č.č. obklopené vzduchem závisí na indexu lomu n , poloměrech křivostí r a r' lámavých ploch a tloušťce d (obr. B) vztahem

$$f' = \frac{n \cdot r \cdot r'}{(n-1) \cdot [n \cdot (r' - r) + d(n-1)]}$$

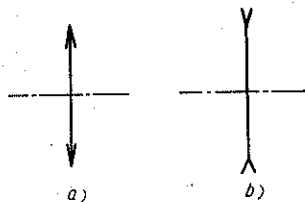


B) Základní geometrické veličiny čočky pro výpočet jejich opt. vlastností.

Materiál	Č.č.	Materiál	Č.č.
tabulové sklo	0,06—0,08	nátrové barvy:	
opálové sklo	0,4 —0,7	žlutá	0,48—0,52
hliníková fólie	0,80—0,87	středně hnědá	0,27—0,41
bílý papír	0,70—0,85	světle zelená	0,40—0,67
sádrová stěna	0,75—0,89	tmavě zelená	0,10—0,22
stříbro	0,96	světle modrá	0,31—0,55
čerstvý kysličník		ultramarin	0,07—0,10
hořečnatý	0,98	světle červená	0,32—0,55
bílý porcelán	0,60—0,80	temně červená	0,10—0,27
bílý mramor	0,75—0,83	bílá vápno	0,70—0,85
bílá bavlněná	0,30—0,40	dřevo světlé	0,25—0,33
tkanina	0,30—0,40	dřevo ořechové	0,16—0,20
nové červené cihly	0,10—0,20	dřevo mahagonové	0,07

Čočka asférická

Ohn. vzdálenost ϵ . s jednou rovinnou plochou ($r = \infty$, popř. $r' = \infty$) nezávisí na tloušťce ϵ : $f' = -r/(n-1)$, popř. $f' = r/(n-1)$. Jediné ϵ . se používá jako

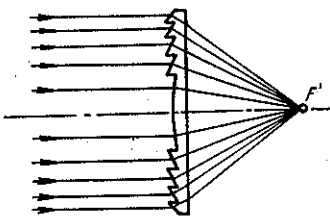


c) Symbol pro tenkou spojnou čočku (a) a pro tenkou čočku rozptylnou (b).

brýlového skla, lupy, jednoduchého kondenzoru, popř. kolektivu; větš. se ϵ . kombinují v opt. soustavě (v. t. OBJEKTIV). K zvláštním druhům ϵ . patří ϵ . Fresnelovy. Při rychlých informativních výpočtech je účelné pracovat s fiktivní tenkou ϵ .; je to ϵ .; jejíž tloušťka ve srovnání s jejími poloměry křivosti je rel. malá, a tedy zanedbatelná. Pro ohn. vzdálenost obrazovou f' tenké ϵ . platí

$$f' = \frac{1}{\frac{1}{n-1} \cdot \frac{r \cdot r'}{r'-r}}$$

Hlavní body (v. BODY ZÁKLADNÍ) a vrcholy tenké ϵ . spolu splývají. Při práci s tenkou ϵ . se početní vztahy zjednoduší. Znaky pro tenkou ϵ . jsou na obr. C. V. t. ČOČKA PŘEDSÁDKOVÁ, ČOČKA ZMĚKČOVACÍ.

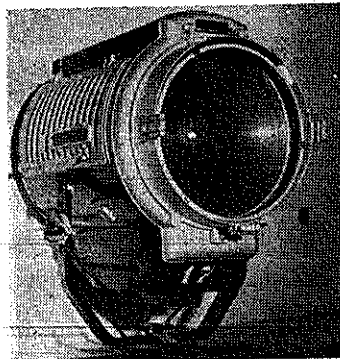


a) Princip Fresnelovy čočky. Při praktické aplikaci ve světidle se světelný zdroj umístí do ohniska F' , popř. do jeho blízkosti, chod paprsků je opačný.

čočka asférická, ϵ . s alespoň jednou lámavou plochou, jejíž tvar je odlišný od koule n. roviny. Nekulové plochy ϵ .a. bývají zprav. rotačně symetrické podle opt. osy (např. paraboloid, elipsoid, hyperboloid), n. mají dvě roviny souměrnosti proložené opt. osou (toroid, válec). Použití ϵ .a. je významné u anamorfotických předsedek (v. ZOBRAZENÍ ANAMORFOCKÉ), v osvětlovacích soustavách; jejich aplikace u objektivů zjednodušuje korekci opt. vad.

čočka Fresnelova, stupňovitá ϵ . tvořená soustavou koncentrických zobrazovacích elementů, jimiž se paprsky rovnoběžně

s opt. osou lámí do ohniska (v. BODY ZÁKLADNÍ) osového zobrazovacího prvku (obr. a). Ve srovnání se sférickou má ϵ .F. menší tloušťku (a tím i váhu) a větší odol-

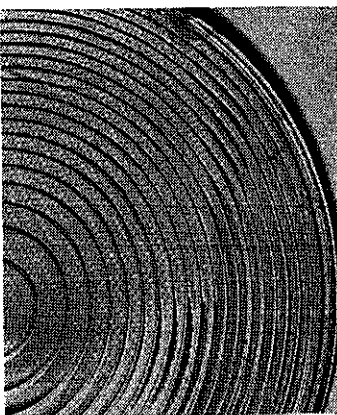


b) Ateliérové světadlo s Fresnelovou čočkou.

nost při tepelném namáhání. Lisovaných skleněných ϵ .F. se používá jako kondenzorů ve světidlech pro film. Ateliéry (obr. b); rovinná plocha ϵ .F. se pro rovnoměrnější rozložení světla doplňuje čočkovým rastrem (obr. c). Přesných ϵ .F.

vyrobených např. obráběním plastických hmot, lze použít též jako zobrazovacích opt. soustav. U některých fot. přístrojů se ϵ .F. s jemnými zobrazovacími prvky používá místo matnice.

čočka předšádková (předšádková), jednoduchá spojná n. rozptylná ϵ . pro změnu ohn. vzdálenosti objektivu. Zařadí-li se před objektiv o ohn. vzdálenosti f_1 ϵ .p. o



c) Část Fresnelovy čočky.

Zkrácení ohn. vzdálenosti objektivu pomocí spojné čočky předšádkové

Objektiv ohn. vzdálenosti f_1 [mm]	25	25	25	25	35	35	35	35	50	50	50	50
Předšádková čočka ohn. vzdálenosti f_2 [mm]	0,25	0,5	1,0	2,0	0,25	0,5	1,0	2,0	0,25	0,5	1,0	2,0
Opt. mohutnost v dioptriích	4	2	1	0,5	4	2	1	0,5	4	2	1	0,5
Výsledná ohn. vzdálenost f [mm] (pro $e = 0$)	22,7	23,8	24,4	24,7	30,7	32,1	33,8	36,9	41,7	45,5	47,6	48,8
Objektiv ohn. vzdálenosti f_1 [mm]	75	75	75	75	100	100	100	100	160	160	160	160
Předšádková čočka ohn. vzdálenosti f_2 [mm]	0,25	0,5	1,0	2,0	0,25	0,5	1,0	2,0	0,25	0,5	1,0	2,0
Opt. mohutnost v dioptriích	4	2	1	0,5	4	2	1	0,5	4	2	1	0,5
Výsledná ohn. vzdálenost f [mm] (pro $e = 0$)	57,7	65,2	69,6	72,3	71,4	83,3	90,9	95,2	97,6	121,2	137,8	148,1

ohn. vzdálenosti f_2 , je ohn. vzdálenost této opt. soustavy určena vztahem

$$\frac{1}{f} = \frac{1}{f_1} + \frac{1}{f_2} - \frac{e}{f_1 \cdot f_2}$$

kde e je vzdálenost mezi obrazovým hlavním bodem objektivu (v. BODY ZÁKLADNÍ) a předšádkou (v. BODY ZÁKLADNÍ). Protože se zařazením ϵ .p. zvětšují opt. vady objektivu (zvl. ϵ .vada barevná a astigmatismus), a tedy se zhoršuje kvalita obrazu, dosahuje se změny ohn. vzdálenosti tímto způsobem jen v omezené míře. Astigmatismus je min., má-li ϵ .p. tvar menisku orientovaného vypuklou plochou k předmětu, popř. k promítací ploše. Pro zmenšení barevné vady bývá ϵ .p. tmelena ze dvou částí (achromatická ϵ .). ϵ .p. se používá k změně velikosti obrazového pole n. velikosti obrazu, jestliže není k dispozici objektiv přesně požadované ohn. vzdálenosti, např. v kinech, na scénách divadel, při trikovém snímání dvou scén současně (v. TRIKY KAMEROVÉ) apod. Tabulka uvádí několik příkladů použití ϵ .p. spojné pro zkrácení ohn. vzdálenosti objektivu. Ohn. vzdálenost ϵ .p. je udána v m, odpovídající opt. mohutnost v dioptriích. Příklady jsou vypočítány za předpokladu, že $e = 0$, tj. že obrazový hlavní bod ϵ .p. splývá s předšádkou hlavním bodem objektivu. Rozptylná ϵ .p. se někdy nazývá distární, protože se jí používá při snímání vzdálených předmětů, aby se obraz zvětšil. Úhel zorného pole se přitom zmenší. Spojná ϵ .p. (proximální) zmenšuje obraz a zvětšuje úhel zorného pole. ϵ .p. spojná slouží často k snímání blízkých předmětů, kdy již nestačí největší výtah objektivu kamery, tj. u tzv. makro-snímání, kdy obraz je proti předmětu poměrně málo zmenšen, např. v poměru 1:4, 1:3 až 1:1. Jestliže se na objektiv kamery, která má výtah od nekonečna do vzdálenosti d , nasadí ϵ .p. o ohn. vzdálenosti f_2 , lze kamerou snímat od vzdálenosti rovné f_2 (při nastavení objektivu na nekonečno) do vzdálenosti zhruba $d/f_2 + d$ (při nastavení objektivu na vzdálenost d). U některých film. triků je třeba na totéž film. políčko současně snímat dvě různé scény, z nichž každá má jinou vzdálenost, např. jedna scéna je v nekonečnu, druhá je v malé vzdálenosti, např. 2 m. Objektiv se nastaví na nekonečno. K zaostření bližší scény se použije ϵ .p. spojné o ohn. vzdálenosti rovné vzdálenosti této bližší scény, tj. 2 m.

čočka změkčovací, zvláštní druh ϵ . předšádkové k dosažení uměl. efektu, tzv. „změkčení“ obrazu, ve snímání technice. Bývá to zprav. afokální ϵ . meniskového tvaru. Na její přední ploše jsou vyteplány n. vylišovány jemné průhledné rhy, které způsobují částečný rozptyl světla; obraz je méně kontrastní („měkky“) a má poněkud nižší hranovou ostrost. Účinek ϵ .z. závisí na množství a šířce rýh. (Č. o průměru asi 40 mm mívají rhy široké 0,05 až 0,2 mm; rhy tvoří soustavu koncentrických kružnic s mezerami 1 až 4 mm, n. tvoří pravouhlou síť.) Jiným druhem ϵ .z. je spojná n. rozptylná ϵ . meniskového tvaru o velké ohn. vzdálenosti konstruovaná tak, aby zvýšila otvorovou vřadu objektivu. Obraz se vždy zaostřuje s ϵ .z. nasazenou před objektivem. V kinematografii se pro ϵ .z. žilí název difuzink.

dabování 70mm filmu

stopu (jednokanalově), a to buď magneticky, n. opticky. Při předvádění divákově se reprodukce zvuku provádí jednokanalovým zařízením.

dabing stereofonní, ozvučení cizojazyčného filmu, rozdělované podle způsobu zpracování na stereofonní a pseudostereofonní. Při d.s. se příjem zvuku provádí třemi základními mikrofony s dodržováním jejich báze, zpracovává se ve třech samostatných elektroakust. kanálech a zaznamenává se na třístopém, popř. čtyřstopém záznamovém zařízení, kde se odděleně zaznamenává do oddělených zvuk. stop na jediném magn. nosiči. Tento způsob je velmi náročný pro primární příjem zvuku s dodržováním příslušných mikrofonních bází při práci místra zvuku, a proto se ho používá jen výjimečně. Pseudostereofonní zpracování je mnohem jednodušší s obdobným výsledkem. Primární záznam se provádí monofonně běžnou technologií. Teprve při závěrečném míchání zvuku se pomocí panoramatického regulátoru provádí stereofonní zpracování signálu, který se zaznamenává na třístopé, popř. čtyřstopé synchronní magnetofon. Panoramatický regulátor umožňuje rozdělení monofonního signálu do několika elektroakust. kanálů (levý, střední, pravý, efektní) podle obrazového záznamu děje filmu, díla, tj. pohybu postav na obraze s příslušnou hlasitostí. Tato technologie se používá při d. širokoúhlých filmů.

d

dabér, herec vybraný k dabování filmu za herce originálu. Dabing má na d. řadu specifických požadavků. Vyžaduje se velice vyvinutý smysl pro rytmus, rychlá reakce a schopnost správně pochopit postavu vytvořenou v originálu a co nejpřesněji ji podat pomocí svého hlasového projevu, dobrá paměť a soustředěná pozornost na obraz na projekčním plátně. V. t. VÝBĚR HERCŮ.

dabing filmový (dabování filmů), přetlumočení dialogů zvuk. filmu z jedné řeči do druhé herci-dabéry, kteří jsou k tomuto účelu zvlášť vybráni režisérem d.f. Přetlumočení cizojazyčných filmů je možné proto, že lidská řeč, pronášená v kterémkoli jazyce, je provázena pohyby mluvidel (artikulací). Divák pak vidí jejich část, tj. pohyby rtů. Tato skutečnost umožňuje, abychom vhodným výběrem slov dosáhli srovnání mezi dialogem tvořeným herci-dabéry a původními herci originálu obrazu. Pohyby rtů jsou shodné při pronášení řady hlásek, a proto není nutné usilovat o identitu každého zvuku jednotlivých hlásek. Záleží proto na citu a praxi úpravce textu zpracovávaného filmu. Při d. cizojazyčných filmů je nutné se řídit těmito zásadami: 1. Dosáhnout naprosté shody mluveného slova s artikulací obrazu hercem originálu. Podmínkou synchronnosti je, aby fonetická stavba překladu odpovídala fonetické stavbě originálu, aniž by porušila smysl původního dialogu. 2. Barva hlasů herců-dabérů má odpovídat zabarvení hlasů původních herců. 3. Zachování správného poměru hlasitosti spolu s technol. procesem vlastní realizace d. - Titulování a opatřování filmu vysvětlujícím komentářem nemůže zachytit veškeré dialogy a seznamuje diváka pouze úryvkovitě s dějem, kdežto živé, výrazné slovo, pronášené v divákově mateřštině, působí bezprostředně. K d.f. patří též přetlumočení dialogů středometrážních krátkých filmů opatřených cizojazyčným komentářem. Zde je práce podstatně jednodušší v tom smyslu, že namluvení komentáře se zúčastní jeden až dva herci-dabéři, přičemž synchronnost není soustředěna na artikulaci, ale na celkový děj obrazu, tzn. že rež. řídí komentátora co do délky jednotlivých dějových záběrů vyjádřených popisem komentáře. Při d.f. existují pomůcky a zařízení, synchronizující výkon dabéra s obrazem s přihlídnutím k rychlosti pracovního režimu. D.f. zahrnuje ve skutečnosti technologii stříhu, záznam dialogů, natáčení rchů, vyvolávání a kopírování materiálů, závěrečnou mixáž základních pásů dialogů, ruchů a hudby. V současné době je d.f. nejrozšířenějším a nejdokonalějším způsobem překladu uměl. filmů. V. t. DABING MONOFONNÍ, DABING STEREOFONNÍ, DABING UMĚLECKÝ, ORGANIZACE DABINGU, KATEGORIE DABOVANÝCH FILMŮ.

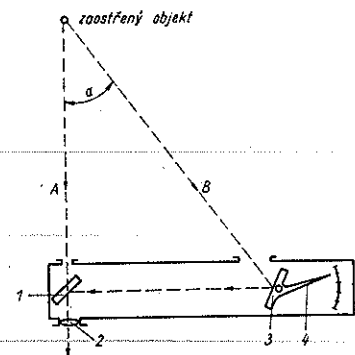
dabing monofonní, ozvučení cizojazyčného filmu jednokanalově. Provádí se na zařízení pro monofonní příjem, zpracování a záznam zvuku. Výsledný zvuk. signál se zaznamenává na jednu zvuk.

dabing umělecký, dokonalé ozvučení cizojazyčného film. díla, výsledek zdatného vyřešení všech uměl. a tvůrčích problémů herci-dabéry, režisérem, místrem zvuku, stříhačem, úpravcem textu a dramaturgem a současně vysoce odborného řešení technol. úkolů. Uměl. hodnota dabovaného film. díla je předem dána vhodným výběrem herců pro ztvárnění jednotlivých postav originálu. Rež. musí mít cit pro intonační a hlasové rozlišení jednotlivých hereckých postav. Spolu s hercem-dabérem vyhledává tvůrčím způsobem při záznamu dialogů nejvýraznější intonace, logicky oprávněné citové důrazy živé souhry partnerů v obrazu. Rež. pomáhá hercům-dabérům tvořivě doplňovat obraz vlastním slovním doprovodem, aby se neztrácel kontakt a dějová závislost mezi jednotlivými smýčkami, aby se neporušila dram. stavba a jednota dabovaného film. díla, zvl. když zvuk pro jednotlivé smýčky není přijímán v dějovém sledu filmu. D.u. vyžaduje, aby rež. vyvolal u herce-dabéra stav odpovídající tvůrčí náladě. Shoda zvuku s obrazem závisí na individuálních vlastnostech herce-dabéra a na bezvadné úpravě textu. K tvůrčí snaze herce a rež. přistupuje uplatnění umění mistra zvuku, které směřuje k vytvoření živé prostoru a hloubky, čímž spoluvytváří dramatickosti film. díla. V. t. PŘÍJEM ZVUKU.

dabování 70mm filmu, technol. postup podobný jako při monofonním n. stereofonním dabingu, odlišný tím, že k záznamu dialogů je nutné použít redukované kopie cinemascopického n. klasického formátu filmu. Vlastní zpracování stereofonního dialogu se provádí během dokončovacích prací v mixážní hale, která je k tomuto účelu vybavena příslušným technol. zařízením. Do technol. vybavení v základních prvcích patří: a) šesti-

dálkoměr

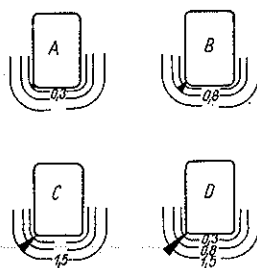
stopé shráveče, b) více-
stupový míchací stůl s
možností šesti samostatných
výstupů, c) záznamový
magnetofon se šesti stopami.
Laboratoře musí být vybaveny
příslušným technol. zařízením
pro zpracování 70mm filmu.
Všechna tato nákladná
zařízení nejsou v současné době
v ČSSR k dispozici: existují však
v NDR.



Činnost opt. koincidenčního dálkoměru.

dálkoměr, opt. mech. přístroj k
stanovení vzdálenosti snímaného
objektu od kamery. Uplatňuje se
hlavně při natáčení teleobjektivy
z kratší n. střední vzdálenosti.
D. opt. koincidenční (v. obr.) má
dvě okénka, do nichž přichází dvěma
cestami světlo, odražené od měř-
eného objektu. Paprsek A dopadá
na pevné polopropustné zrcátko 1,
umístěné před okulárem 2, kterým se
d. zaměřuje. Paprsek B se odráží
otočným zrcátkem 3 na zrcátko 1 a
od něho do okuláru. Měřený objekt
je proto vidět v okuláru zdvojeně.
Otáčením knoflíku 4 se vyklání
paprsek B a obrysy předmětu se
vzájemně přibližují n. vzdalují.
V okamžiku, kdy splynou, změřená
vzdálenost se přečte na stupnici u
knoflíku 4. Aby se oba obrazy v
okuláru lépe odlišovaly, zaujímá
pohyblivý obraz zprav. pouze střed
obrazového pole a je zbarven pomocí
filtru.

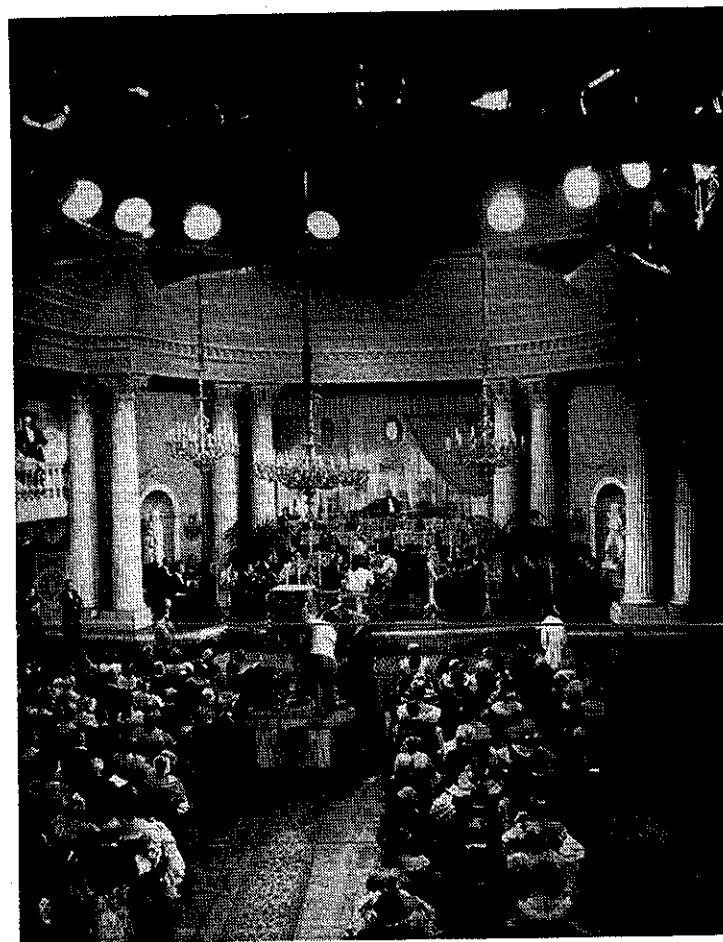
debríjovka, slang. název ateliérové
film. kamery, vyráběné franc. firmou
André Debrie Etablissements-Paříž.
Starší typ Parvo byl nahrazen reflexní
kamerou Super Parvo Color 35 mm,
používanou dodnes. DEFA, film.
společnost v NDR se středisky v
Babelsbergu a Johannistalu



Defektoskop: A) nasekání otvorů dřevování
do 0,3 mm, B) do 0,8 mm, C) do 1,5 mm,
D) nad 1,5 mm.

(u Berlína). Středisko v Babelsbergu,
které před druhou světovou válkou a
během ní patřilo něm. film. společ-
nosti UFA, bylo vedle střediska
Bavaria v Mnichově nejznámější
základnou válečné film. výroby.
Základem výrobní kapacity střediska
v Babelsbergu je 10 ateliérů (1 x 2000
m², 2 x 1700 m², 2 x 660 m², 2 x 600
m², 2 x 450 m² a speciální ateliér pro
zadní projekci - 350 m²) s montážní
halou pro předvýrobu dekorací a řadou
dalších potřebných tech. a výrobních
objektů. Nedostatek dřeva zde vedl k
intenzivnímu využívání plastických
hmot v dekorační technice a k vyvíjení
speciální „bezhrébkové“ stavby
dekorací pomocí ocelových svorek.
V rámci tohoto film. střediska je
malé exteriérové území se stabilním
volným horizontem. Film. středisko v
Johannistalu vzniklo z objektů bývalého
letišť, které byly za druhé světové
války předány filmu. Starší letecké
hangáry byly adaptovány na film.
ateliéry bez podstatnějších úprav z
hledisek stavební a prostorové akustiky.
K těmto ateliérům patří min. příslu-
šenství čisté a černého pro-

a) Film. dekorace z filmu Václava Kršky
Z mého života (1955).

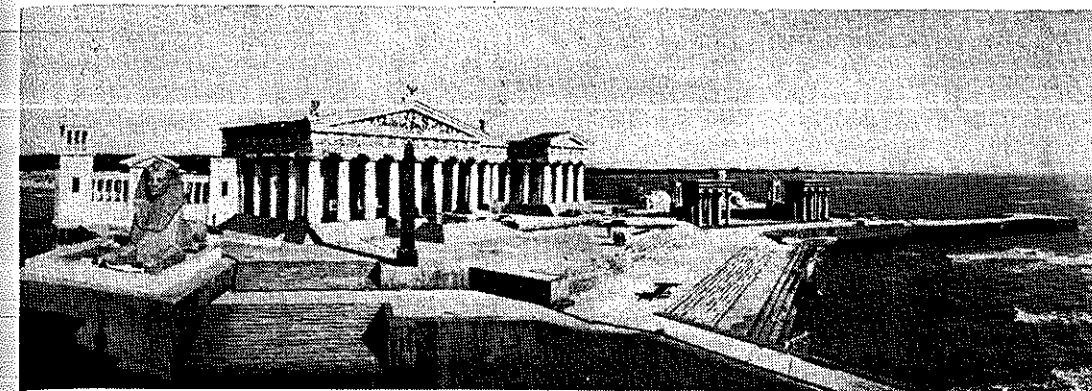


vozu. Asi v polovině šedesátých let
převzala tyto objekty od D. televize
NDR s úmyslem vytvořit zde pomocí
další výstavby rozsáhlou základnu pro
výrobu tv filmů.

defektoskop (v kinematografii), opt.
zařízení k posouzení tvaru otvorů
dřevování, používané v programových
fondcích film. kopii. Je to v podstatě
mikroskop, který umožňuje určit
poškození dřevování podle vzorového
tvaru, trvale umístěného v opt.
soustavě d. (v. obr.).

definice fotografického obrazu, pojem
charakterizující subjektivní působení
mikrosenzitometrických vlastností
fot. obrazu, zejm. určitost a čistotu
reprodukce jemné struktury (detailů)
předmětu. D.f.o. závisí jak na rezolvo-
metrických vlastnostech materiálu
(funkci přenosu kontrastu, popř.
rozlišovací schopnosti, hranové
ostrosti), tak na zrnitosti. Podíl
jednotlivých vlivů závisí podstatně na
charakteru obrazu a na způsobu a
podmínkách hodnocení.

deformace optická, d. obrazu dosa-
žená použitím nekonvenčního opt.
členu,



např. křivého zrcadla, hranolu, anamor-
fického předsvětla, popř. jiným zá-
sahem (rozostřením, změkčovacím
sklem apod.). Dosahuje se jí kom-
prese n. distorze obrazu, prohnutí
jeho linií, porušení proporcí ploch,
film. prostoru a perspektivy, popř.
také zmnožení obrazu. D.o. se po-
užívá jako prvku veseloherního,
komického (opt. vřag), jako prvku
dram. (subjektivní pohledy nemoc-
ného, omámeného), jako prvku
výtvarného (reflexy ve vodní hladině,
v kalužích, impresivní změkčení)
a silně iluzivního.

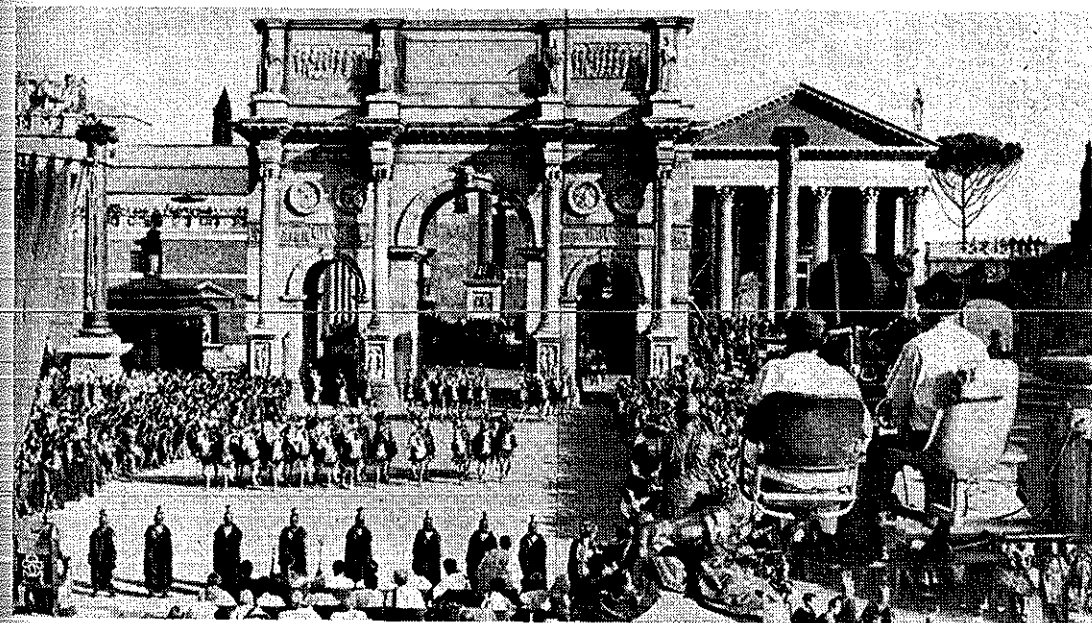
dekorace barevná, film. stavba v
ateliéru n. exteriéru, řešená barevně
se zřetelem k celkové koncepci
filmu (historický, společenský,
dobový n. současný, muzikál,
drama) a k technice barevného
záznamu (typ filmu, způsob
osvětlování, způsob

laboratorního zpracování). D.b. se
podílí významně na estet. úrovni
film. obrazu, plní dram. funkci
(Červená pustina, Moulin Rouge).
Velký význam má v konverzačních
typech filmů, zejm. určených pro
promítání na široké plátno, kde se
v ploše obrazu rozehrává mnohem
více podrobností než při klasickém
formátu. Stejně jako u černobílého
filmu je d. ve světle nositelem
tónality, vytváří náladu (světelného
n. tmavého tónu - high-key a low-
key). Barvy pozadí bývají zprav.
proti hlavnímu motivu potlačené
(pastelově jemné n. tmavé, nasyceně
hnědí n. špinavě barevné). Příliš
barevná a „nezabydlivá“ d.
vypadá neživě, nepravděpodobně,
schematicky reklamně. Náznakové
a stylizované d. (např. v některých
tv inscenacích) opouští ovšem zá-
sady tvorby realistické d. a blíží

se typově jevištní d. divadelní. I v
černobílém filmu se volí d.b., protože
hráskově zelený n. sépiový odstín
umožňuje lepší reprodukci polo-
stínových přechodů (na ortopanchro-
matický n. panchromatický citlivý
materiál) a jemnější nasazování
světla. Pouze tv d. bývá šedivá,
především pro nesterjnost citlivost
snímacích elektronek v kamerách.

dekorace filmová, stavební konstrukce
vyrobená n. přizpůsobená podle
schválených prováděcích výkresů
film. architekta, potřebná k vytvo-
ření prostředí, v němž se natáčí
film. scény n. jednotlivé záběry.
D.f. se provádí s co největším
využíváním ateliérového fundusu,
tvořeného kulisami, praktikáblami
a dalšími stavebnicovými díly. Ty se
po smontování a event. doplnění
zvláště vyrobenými

b), c) Monumentální stavby k amer.
historickému velkofilmu Kleopatra
(1962) v ateliérech Cinecittá.



dekorace filmová určená ke zničení

částmi povrchové úpravy podle pokynů architekta a jeho asistenta a vybaví výpravnými prostředky. Podle potřeby je d.f. doplněna malovaným n. fot. v pozadí, n. se použije přední či zadní projekce. Vysoké požadavky na věrohodnost a provedení d.f. jsou hlavně tehdy, navazují-li na záběry natočené v reálu. D.f. má být provedena tak, aby dávala optimální podmínky pro natáčení obrazu i příjem zvuku. D.f. se vyrábějí podle ustálené technologie, která zahrnuje tyto výrobní operace: a) Rozměřování a vykreslení půdorysu, příprava stavby d.f. s event. zvýšeným v podlažím n. stavbou terénu. b) Sestavování kulis do větších ploch (stěn) a jejich potažení jutou n. jiným vhodným materiálem. c) Ztýčení (postavení) sestavených stěn a jejich spojování sboje-ním n. spojováním kulisovými svorkami, kotvení a zavětrování, vsazování dveří a oken. d) Polepování d. papírem, montáž doplňků (římky, listy, ozdoby aj.). e) Povrchové úpravy a dokončování d.f. (malování, lakování, tapetování, špatinování, šádrovačky apod.). f) Zhotovení požadované dekorativní podlahy, tj. prkenné, parketové, malované, skleněné (zrcadlové). g) Zařízení d.f. výpravnými prostředky. Podle místa postavení se d.f. dělí na *ateliérovou*, postavenou v ateliéru, kde nepřichází do styku s povětrnostními vlivy (v. obr. a na str. 42) a *exteriérovou*, postavenou pod širým nebem (na pozemku film. studia, n. mimo ve volné přírodní scénérii, obr. b, c). D.f. *ateliérová* se dělí podle druhu na *interiérovou*, exteriérovou (stavěnou v ateliéru) a kombinovanou z obou d. předcházejících. Podle velikosti se dělí na rohy, d. malou, střední, velkou n. zvl. vysokou (vysoké budovy s nošnou konstrukcí d. zpevněnou trámy, štenyfi n. montovanými trubkami). Podle vlastního provedení se rozlišuje d.f. *ateliérová lepená*, vyznačující se rovinnými, hladkými stěnami polepenými papírem n. tapetami, upravenými malováním n. speciálními postupy (stříkáním pilinami jako imitace omítky aj.); d.f. *ateliérová omítková*, jejíž stěny jsou tvořeny omítkou šádrovou n. jinou (stěrkovou); d.f. *ateliérová prkenná-srubová*, jejíž povrch je vytvořen přímo prkny. V posledních letech se často používá pro tento druh d. fólie PVC, které podtlakovým vytvářením získávají požadovaný plastický reliéf (prken, trámů, cihlového n. kamenného zdiva) n. materiálů kaširovacích či juty kaširované šádro. Výhodou d.f. ateliérových je možnost využití všech zařízení filmu. *Ateliéru*, jako jsou přívody energií, strop pro zavěšování, rovné podlahy, topení a větrání, přední a zadní projekce, dílny aj. D.f. *exteriérové* se stavějí venku obv. pro natáčení scén jediného filmu; po využití se pak bourají. Některá film. studia s dobrými klimatickými podmínkami mají na pozemku studia d.f. *exteriérové stěné* (jako jsou ulice historických měst a vesnic apod.), v nichž se pak s menšími úpravami natáčeji řadu let různé filmy. Při natáčení scén s využitím trikových metod se používá d.f. *kombinovaných* (exteriérových i ateliérových), jejichž některé části (např. věže, stěchy) jsou vytvořeny z představených maket s použitím dokreslovaček a zařízení šimplifilmu. D. *fundusová stěla* je častěji používaná d.f., jako jsou interiéry železničních vagonů, autobusů, letadel, tram-

vají apod., kterých se s menšími úpravami používá k natáčení scén různých filmů. V. t. POZADÍ FILMOVÝCH DEKORACÍ.

dekorace filmová určená ke zničení (angl. název breakaway set), d.f. postavená předem podle záměru film. scénáře tak, aby byla přízřebná ke zničení (spálení, demolici, explozi apod.). Při natáčení někdy k tomuto účelu poslouží přímo vhodný areál (např. starý dům určený ke zbourání).

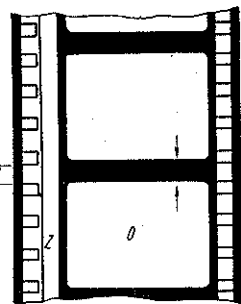
dekorace televizní, ateliérová stavební konstrukce používaná v tv praxi. Liší se od v.d. film. zejm. tím, že více používá stylizace. Pro možnost záběrů současně třemi kamerami jsou d.t. otevřené a nejsou tak dokonale řemeslně provedeny jako film. d. Postup stavby a povrchové úpravy se podstatně neliší od d. film.

dekret filmový, stručné označení d. prezidenta republiky ze dne 11. 6. 1945 (čís. 50/1945 Sb.) o opatřeních v oblasti filmu, kterým byl dán právní základ znárodněné čs. kinematografie. D. vstoupil v platnost dnem 28. 8. 1945. Ústavním zákonem čís. 57/1946 Sb. byl pak d. formálně znovu potvrzen a prohlášen za zákon. D.f. je prvním znárodnovacím aktem v ČSSR. Ve svém úvodu slavnostním způsobem proklamuje hlavní zásady znárodnění kinematografie, která má všemi svými prostředky nadále sloužit prospěchu lidu a státu, má být oprostěna od všech škodlivých, neodborných a z hlediska státu nespolehlivých vlivů a má být organizována a řízena podle potřeb a zájmů lidu a státu. V § 1 vytváří d.f. státní film. monopol celého výrobního i distribučního cyklu filmu, včetně dovozu a vývozu s tím, že organizace a správa film. podnikání (státního film. monopolu) bude upravena vládním nařízením, přičemž provoz veřejného promítání má být zprav. svěřován národním výborům. V průběhu doby byla k realizaci citovaného ustanovení postupně vydána tři vládní nařízení (číslo 72/1948, 4/1957 a 13/1962 Sb., v. ČESKO-SLOVENSKÝ FILM). V § 2 d.f. je zakotveno vlastní znárodnění a ukládá se tehdejšímu provozovateli film. podniků všeho druhu odevzdat ministerstvu informace všechny předměty provozu, provozní prostředky, zásoby surovin a jiného materiálu, jakož i všechna provozní zařízení podniků, včetně provozoven, které mají ve vlastnictví, v nájmu n. v užívání kdekoli, i v celní cizině s tím, že ministr informací vstupuje tím do práv a závazků bývalých provozovatelů. Ovšem povinnost dostát závazkům je pochopitelně omezena vyšší hodnoty převzatého jmění. Veškerý tento majetek přechází dnem odevzdání do vlastnictví státu, který je oprávněn převést jej v celku n. po částech na právní subjekty jím řízené. V závěru d. byl ministr informací zmocněn, aby prováděl potřebná organizační opatření k jeho provedení a realizaci. D.f. se stal výchozí normou nové éry čs. kinematografie, pevnou základnou a odrazovým můstkem jejího nebyvalého rozvoje a světových úspěchů.

dělení obrazové, různě široké místo bez obrazu mezi dvojicí obrazových žpoli; jeho šířka závisí na výšce obrazu. (V. obr.)

délka filmu, d.f. v metrech (včetně úvodních titulů a průvodní hudby), jeden ze základních tech. údajů filmu. Po znásobení příslušným koeficientem dostaneme dobu v minutách a sekundách, potřebnou k promítnutí filmu. D.f. závisí na rozsahu děje a jeho uměl. zpracování. Distribuce filmu (promítání v kinech) je nejmimo ovlivňuje provozními zvyklostmi danými obvyklou dobou představení. Film. *výdělníky* na 35mm filmu zprav. nepřekračují 300 m. *Krátké filmy* mívají 250 až 600 m; délka 600 m bývá překračována

potřebnou k promítnutí filmu. D.f. závisí na rozsahu děje a jeho uměl. zpracování. Distribuce filmu (promítání v kinech) je nejmimo ovlivňuje provozními zvyklostmi danými obvyklou dobou představení. Film. *výdělníky* na 35mm filmu zprav. nepřekračují 300 m. *Krátké filmy* mívají 250 až 600 m; délka 600 m bývá překračována



Dělení obrazové: O - obrazové pole, Z - zvuk. záznam, H - hrázka mezi otvory děrování.

jen výjimečně. *Dlouhé (celovečerní) filmy* mívají d. 1800 až 3500 m. K promítání těchto filmů se používá normalizovaných cívek o kapacitě 600 m. *Filmy 70mm* mívají d. od 4000 asi do 6000 m. Tyto filmy jsou navinuty na cívky o kapacitě 750 m. *Filmy 16 mm* mají d. dvaapůlkrát menší než filmy 35 mm (pro stejnou dobu promítání), asi 720 až 1400 m; k promítání se používá normalizovaných cívek o kapacitě 600 m n. nenormalizovaných cívek o kapacitě 500 m (u starších promítacích strojů s krátkými rameny pro cívky s filmem).

délka filmu plánovaná, součet d. jednotlivých záběrů podle režijního scénáře; jeden ze základních údajů výrobního plánu a důležitý podklad při sestavování rozpočtu filmu, denní výrobnosti apod.

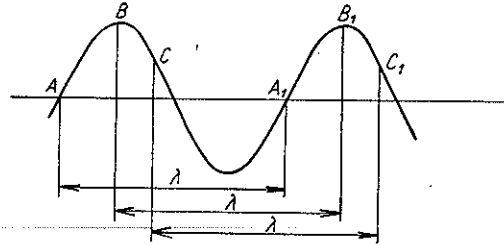
délka filmu skutečná, obv. jiná d. než d.f. plánovaná, neboť již během natáčení n. při konečném stříhu filmu dochází ke změněm v jednotlivých záběrech a v obrazech: natočené záběry mohou mít delší n. kratší žmetráž, popř. mohou být během natáčení n. stříhu zcela vyřazeny. D.f.s. bývá obv. kratší než plánovaná.

délka vlnová (zn. λ), dráha, kterou vlnění urazí za dobu jednoho kmitu; je to vzdálenost dvou sousedních míst na postupující vlně, v nichž má vlnění v daném okamžiku tutéž fázi (obr.). D.v. elektromagn. záření závisí na prostředí, jímž se záření šíří. Má-li záření ve vakuu d.v. λ_0 , pak v prostředí o indexu lomu n má d.v. $\lambda = \lambda_0/n$. D.v. světla (ve vakuu) leží v intervalu mezi 380 a 780 nm.

délka záběru, doba trvání jednoho záběru v sekundách n. minutách, popř. vyjádřená délkou film. pásu v metrech. U 16mm film. materiálu je na 1 m 132 film. políček, která se promítají přibližně 5 sekund, u 35mm filmu je na 1 m 52 film. políček, promítání trvá 2 s. Při uvádění d.z. v metrech jsou proto důležité rozměry film. materiálu, na který byl záběr nasnímán. D.z. určuje především typ filmu

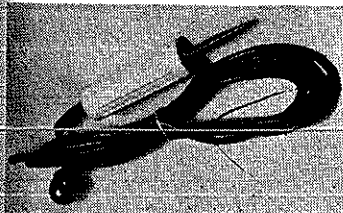
(v dokumentárním filmu bývá max. d.z. určena kapacitou žkazety: 120 m šestnáctimilimetrového filmu) a záměr režiséra. Strídáním d.z. se spoluvytváří rytmus ve filmu. λ^v

demagnetizace části promítacího stroje, pracovní úkon, při němž se odstraňuje magn. pole součástek promí-



Vlnová délka $\lambda = \overline{AA_1} = \overline{BB_1} = \overline{CC_1}$.

tačního stroje, vytvořeného působením magneticky aktivních materiálů, pa hodnotu, která již nemá vliv na snížení kvality magn. záznamu v magn. stopě, a tím na zhoršení reprodukce zvuku při promítání. Provádí se demagnetizačním zařízením. O přítomnosti magn. pole v okolí součástí promítacího stroje n. pomocného zařízení se můžeme přesvědčit malým předmětem z magneticky měkkého kovu, např. kancelářskou sponkou n. špendlíkem, zavěšeným na nitě, které však nesmějí být samy zmagnetovány. Pro manipulaci a promítání film. žkopii s magn. záznamem zvuku platí, že v žádném místě promítacího, úpravního film. kopii n. v místech, v nichž se s kopii manipuluje, nesmí rušivé magn. pole překročit hodnotu 1 G, v prostoru, v němž se film. kopie ukládají (v útrezu), nesmí magn. indukce rušivého pole překročit hodnotu 0,5 G a v blízkosti reprodukcí (snímací) magn. hlavy v budiči zvuku pak hodnotu 10 mG. Na obr. je demagnetizační zařízení s předepsanou délkou přípojného kabelu (min. 250 cm).



Demagnetizační zařízení s předepsanou délkou kabelu.

den, označení záběru provedené skriptkou (v. SKRIPT) v denním záznamu o negativu, upřesňující laboratorním způsobem zpracování natočeného záběru. Určuje, aby záběr při kopiování byl zpracován tak, aby při promítání působil dojmem denního osvětlení. Strov. „NOC“.

den bourací, d. určený v plánu výroby filmu k bourání a úklidu film. dekorací v ateliéru n. exteriéru, po schválení záběrů natočených v postavené dekoraci.

den čekací (slang. čekačka), bližší označení d., kdy nelze v ateliéru pokračovat v natáčení, protože produkce již natáčí přednostně jiný program na jiném

místě (např. v druhém ateliéru n. v exteriéru). Ve výrobním plánu filmu se vyskytuje velmi zřídka, jen tehdy, je-li předem naprosto průkazné, že vznikne. Je to tedy bližší označení pro určitý druh ztrátového žd. v ateliéru.

den filmovací (natáčeji), základní časové pracovní jednotka pro sestavení natáčecího plánu a na jeho podkladě pak rozpočtu filmu. Za d.f. se považuje kalendářní d. (n. noc), kdy při nasazení film. štábu je natočen alespoň jeden programovaný záběr podle scénáře. D.f., kdy z objektivních příčin nelze natočit ani jeden záběr, vykazuje se jako *žd. ztrátový*. Ztrátovými d. nejsou d. určené pro přípravu filmu, pro likvidaci filmu n. žd. čekací. Při plánované kvótě 40 až 60 m čistě denní žmetráže počítá čs. výroba v průměru asi s 50 d.f. na film.

den kontrolní, d. určený ke kontrole a schválení denních žprací natočených v určité dekoraci n. v uceleném exteriérovém motivu, aby se zjistilo, zda jsou natočené záběry v pořádku a zda není třeba některý záběr znovu přetočit dřívě, než bude dán příkaz ke zbourání této dekorace. Tento d.k. se na rozdíl od žd. čekacího v plánu výroby filmu předem plánuje.

den kreslicí, název používaný dřívě pro d. určený k rozměření a vykreslení půdorysu film. dekorací na ateliérové podlaze. V současné době je zahrnut do přípravy stavby dekorací.

den stavební, d. určený v plánu výroby filmu ke stavbě a přestavbě film. dekorací.

den zařizovací (slang. zařizovačka), d. určený v plánu výroby filmu k zařízení a vybavení film. dekorací výpravnými prostředky a k montáži a osazení osvětlovacích žmostů film. žsvítilky včetně vybavení světelného žparku v úrovni podlahy ateliéru n. exteriéru.

den ztrátový, označení nevyužitých pracovních směn, kdy zprav. z důvodu vyšší možnosti nebylo možno realizovat předpokládaný pracovní program ani žádný jiný náhradní program (např. při náhlém onemocnění herce, režiséra, při závažném poruše

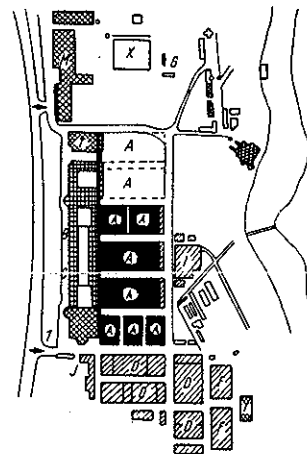
denzitometr

tech. zařízení, při přeručení dodávky el. proudu, při nepřiznivé počasí během natáčení). D.z. se zaznamenávají s příslušným odůvodněním v tzv. denních žzprávách o výrobě filmu. Na základě dlouhodobých časových záznamů se počítá ve Film. studiu Barrandov ve výrobním plánu každého filmu v jeho natáčecím období s určitým počtem předpokládaných d.z.

Denham, místo na venkově v Londýna, kde bylo vybudováno před druhou světovou válkou film. žstředisko *London Filmu*. Situováno v čistém prostředí působí svou koncepcí, nepostrádající systém (arch. M. Joseph, obr.), velmi uspořádaně. Toto řešení inspirovalo později arch. H. Junga k ideovému přeplánování střediska, v němž je zřejmé podstatné zlepšení vzájemných návazností jednotlivých provozů a zkrácení provozních cest.

denzitograf, ždenzitometr umožňující vhodným způsobem registraci naměřených opt. žustoty s cílem získat průběh senzimetrické žcharakteristiky. Název se používalo zejm. pro subjektivní, vizuální denzitometry vyznačující řadu jednotlivých naměřených bodů tak, aby se jejich projevem získala senzimetrická charakteristika; významným zástupcem této skupiny byl Goldbergův densograf. Dnešní (zprav. objektivní, fotoel.) denzitometry, vynálezci kontinuálně celou senzimetrickou charakteristiku, nazývají se obv. *registrační denzitometry*.

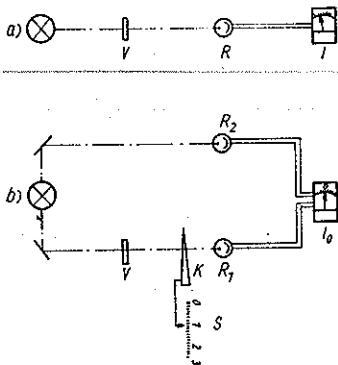
denzitometr, přístroj k měření opt. žustoty fot. obrazu. Podle definice opt. hustoty měří d. logaritmus poměru žintenzity žsvětla (žzáření) dopadajícího na měřený vzorek a žsvětla (žzáření) vzorkem prošlého, popř. odraženého. D. jsou podle použitého receptoru jednak *subjektivní (vizuální)*, kde receptorem je lidské žoko, jednak *objektivní (fotoel.)*, kde jako receptor slouží fotoel. žčidlo (fotoel. žlánek, žfotoka, fotonašobí); dnes se používá prakticky pouze těchto d., kdežto d. subjektivních



Koncepční schéma film. střediska London Filmu v Denhamu (arch. M. Joseph): A - ateliéry, B - žatny herců, C - žatny komparsu, D - dílny a sklady, F - sklad kulis (fundus), G - montážní haly, I - energetické zdroje, J - garáže, požární služba apod., M - laboratoře, T - restaurace, kantina, klub, X - bazén, ž - hlavní reprezentační vstup.

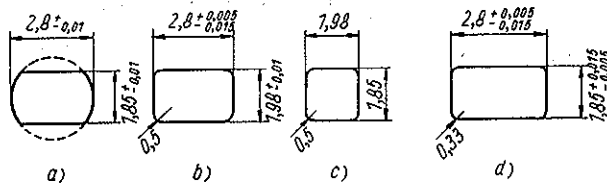
denzitometrie

se již málo používá pro malou přesnost a nepohodlné měření. Podle měř. principu můžeme objektivní d. (obr.) dělit na a) přímo ukazující, kde se vzorek po vynulování d. vkládá do měř. svazku a ručkový n. číselný indikační přístroj přímo ukazuje jeho opt. hustotu, b) kompenzační, kde se vzorek vkládá do jednoho měř. svazku a zařazováním, popř. vyřazením známé hustoty v druhém světelném svazku se dosáhne vynulování přístroje, a zařazená, popř. vyřazená hustota je pak mírou hustoty vzorku měřeného; kromě toho existují ještě některé speciální konstrukce, které nepatří přesně do žádné z těchto skupin. D. měří buď *diskontinuálně* (*diskrétně*) jednotlivé body...senzitogramu, n. pomocí *registračního zařízení* kontinuálně zapisuje celý průběh senzimetrické charakteristiky; u registračních přístrojů se zprav.



Měřicí princip denzitometru a) s přímým čtením, b) kompenzačního; V - měřený vzorek, R - receptor, K - měřicí klín, S - stupnice hustot, I - indikační přístroj, I₀ - nulový indikační přístroj.

používá kompenzačního měř. principu. D. *prostupové* měří hustoty průhledných (průsvitných) vzorků, d. *odrazné* hustoty vzorků na neprůhledné podložce n. neprůhledných vzorků; u obou typů se podle geometricko-opt. stavby měří různé *geometrické typy hustot* (*směrované, rozptylné, dvojitě rozptylné*; 0/d, 45/0). Spektrální citlivost receptoru d. se zprav. upravuje zařazením korekčních filtrů s vhodným spektrálním průběhem, aby se měřil určitý spektrálně přesně definovaný typ hustot; v několika málo případech (měření vizuálních hustot černobílých materiálů selénovým fotočlánkem, kopírovacích hustot vztahovaných na pozitivní materiál modrocitlivou fotonkou apod.), kde průběh spektrální citlivosti fotoel. receptoru a receptoru použitého v praxi je velmi podobný, lze filtr vynechat, všude jinde je však nepoužití korekčního filtru závažnou chybou. Velkou důležitost mají tyto filtry v *barevných d.* (k měření barevných fot. materiálů), kde na jejich spektrální charakteristice rozhodující měrou závisí naměřené hodnoty (tentýž přístroj s jinými barevnými filtry měří jiné hodnoty); k dosažení srovnatelných hodnot je nutno používat spektrálně totožných filtrů (a, po-



Druhy děrování u 35mm filmu: a) děrování negativní (Bell a Howell), b) standardní (pozitivní), c) cinemascopické, d) Dubray-Howell.

kud nejde o měření monochromatické, i stejně žhavené zárovky a stejného receptoru). Význačným rysem d. je logaritmizace poměru zářivých toků. Nejjednodušším způsobem je logaritmičtý dělná stupnice indikačního přístroje lineární měřicího přístroje (nevýhodou je velmi malá přesnost měření u vyšších hustot, vedoucí k malému měřicímu rozsahu); nejběžnějším způsobem je užití logaritmičtější zesilovače (ať již ss n. st), popř. indikačního přístroje s logaritmičtými charakteristikou. U kompenzačních přístrojů (subjektivní, vizuální d. jsou zprav. kompenzační) se lineárního průběhu stupnice hustot jako logaritmičtých jednotek dosahuje zařazením lineárně odstupňovaných hustot (zprav. ve formě lineárního plynulého klínu). V. t. AKTIVITA ZÁŘENÍ, DENZITOGRAF, DENZITOMETRIE, SENZITOMETRIE.

denzitometrie, součást senzimetrie, zabývající se otázkami měření opt. hustot fot. materiálů černobílých i barevných. Definuje jednotlivé typy hustot z hlediska spektrálního i geometrického a stanovuje podmínky pro přesné měření jednotlivých typů hustot pomocí denzitometru.

děrování (perforace), otvory normalizovaných rozměrů a umístění, ražené na okrajích film. úpásů všech šířek. D. za-

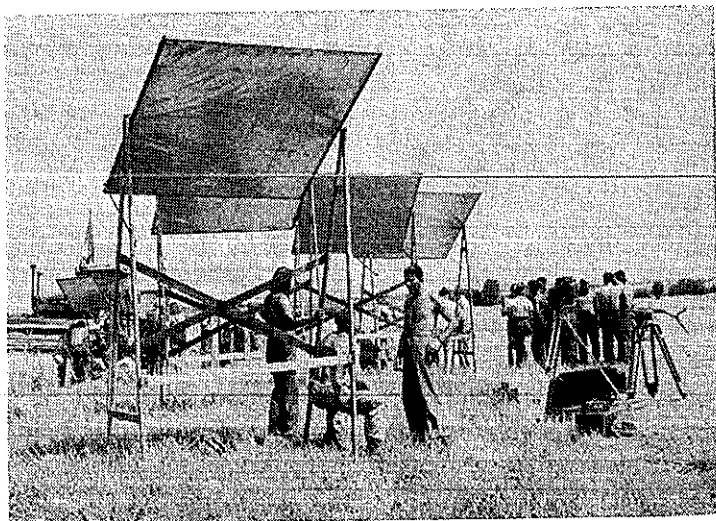
jišťuje opakovatelný pohyb filmu v kameře, v kopírovacím ústrojí a v promítacím ústrojí. (Děrování filmu poprvé použil 10. 1. 1888 Le Prince.) Podle tvaru otvoru se rozeznává d.:

1. *negativní* (Bell a Howell), používané u všech obrazových negativních a duplikačních materiálů 35 mm (obr. a);
2. *standardní 35 mm* (pozitivní), používané u všech kopií filmů 35 mm a 70 mm a zvuk. negativu 35 mm (obr. b);
3. *cinemascopické*, používané u cinemascopických kopií 35 mm se čtyřkanalovým magn. záznamem zvuku (obr. c);
4. *Dubray-Howell*, speciální d. používané v některých státech pro film. kopie 35 mm (obr. d);
5. *standardní 16 a 8 mm*, používané u film. materiálů 16 mm a klasických filmů 8 mm;
6. *Super 8 mm*, používané u materiálů pro formát Super 8 mm.

deska odrazná, zařízení využívající odrazu světla k vykrytí útínů vzniklých vlastním světlem (světelným zdrojem). Obv. pevná překližková d. různé velikosti s povrchem o vysoké odraznosti (hliníková fólie). Nejvíce se jí používá v exteriérech (v obr.).

deska praktikáblová, krycí část praktikáblového podstavce, vyrobená obv.

Odrážné desky.



z prken spojených na péro a vyztužených příčnými svlaky. Rozměr d.p. odpovídá rozměrům příslušného praktikáblového podstavce, na který se po jeho rozložení klade. V. t. PRAKTIKÁBL.

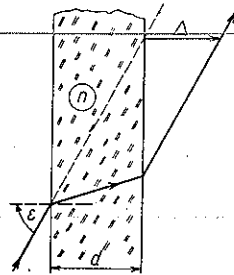
deska překladová, spojovací prvek mezi dvěma praktikábl, osvětlovacími mosťy apod. (v podstatě spojovací lávka bez nosné podpěry).

destička planoparalelní, opt. prostředí (větš. opt. sklo) omezené dvěma rovinnými rovnoběžnými stěnami. Světelný paprsek, dopadající šikmo na d.p., se dvakrát lomí a po průchodu pokračuje rovnoběžně s původním směrem; je však stranově posunut (obr.). Posuv Δ paprsku ve směru kolmém k stěnám d.p. závisí na úhlu dopadu ε paprsku, na indexu lomu n a na tloušťce d d.p. vztahem

$$\Delta = d \cdot \left(1 - \frac{\cos \varepsilon}{\sqrt{n^2 - \sin^2 \varepsilon}} \right)$$

Pro malé úhly dopadu ε má posuv velikost $\Delta = d \cdot (n - 1)/n$; při indexu lomu $n = 1,5$ (např. sklo), popř. $n = 1,33$ (voda) je posuv paprsku rovný třetině, popř. čtvrtině tloušťky d.p. Posuv se může projevit nesouhlasem mezi skutečnou a zdánlivou vzdáleností předmětu; při snímání přes kyvetu naplněnou vodou (např. akvárium), popř. přes tlustou skleněnou desku, je třeba zaostřit (v. OSTŘENÍ OBRAZU) na skutečnou vzdálenost předmětu zmenšenou o 1/4 tloušťky vodní vrstvy, popř. o 1/3 tloušťky skleněné desky. Při snímání pod vodou (v. t. KAMERA FILMOVÁ) je objektiv oddělen od vody skleněnou d.p.; zaostřuje se na 3/4 skutečné vzdálenosti. Z hlediska opt. zobrazení lze d.p. chápat jako zobrazovací prvek (čočku s nekonečně velkými poloměry křivosti), který v paraxiálním prostoru vytváří zdánlivý obraz, stejně velký jako předmět, a který je zatížen opt. vřadami. Proto barevný filtr n. kabinové okénko větš. snižuje kvalitu obrazu, i když má vlastnosti d.p. Odchyšky stěn d.p. od vzájemné rovnoběžnosti se označují jako *klinovitost* a způsobují další zhoršení kvality opt. obrazu.

destička přítláčná, mech. součást jističho ústrojí film. kamery, jež působí pery na zadní plochu film. úpásu ve film. dráze v místě film. okénka, a vytváří potřebný vpřítlak. U některých typů kamer působí d.p. *trvalým tlakem*, u jiných je mechanicky vázána na ústrojí jističí n. strhovací



Paprsek dopadající na planoparalelní destičku pod úhlem ε je stranově posunut. Posuv Δ se měří kolmo k stěnám planoparalelní destičky.

Trubkový rám s navrtanými otvory vytvářející umělý děst.

tak, že střídavě přitlačuje a odlehčuje tlak na film. pás, což snižuje nebezpečí poškrábání emulze v době strhu pásu a zlepšuje klid obrazu v době klidu pásu.

děst umělý, scénický trik, který nahrazuje na scéně d. přírodní. D.u. se obv. realizuje při natáčení pomocí soustavy děrovacích trubek se speciálními tryskami, zavěšených v dekoraci a připojených na vodovodní síť. V. obr.

detail, 1. specifický film. a tv výrazový prostředek, označení pro velikost záběru. Jeden z prostředků (vedle stříhové skladby, pohyblivého obrazu), který výrazně odlišuje umění film. od ostatních umění. D. je estet. a emocionálně nejdůležitější prvek. O význam d. se opírala estetika film. výrazu v třicátých letech. D. označuje záběr *zblízka* (premier plan, close-up, gros, ganz gros, detail) a je vymezován velikostí hlavy. Objev d. patří rež. „brightonské školy“ G. A. Smithovi (*Babiččina luha*, 1901), který ukazoval ho-

dinky, kanárka, oko, hlavu kočky jakoby zvětšené lupou. Dram. a emocionální využití d. objevil rež. D. W. Griffith (*Po mnoha letech*, 1908), když natočil tvář Anie Leeové, jak vzpomíná, a velký d. (*Intolerance*, 1916), když zobrazil hnutí mysli křečovitě sevřenými rukama. D., dříve slavnostní a patetický, dnes změnil svou funkci na dram. a psychol. působení. Vedle poznávání zprostředkuje d. *hledisko introspekční*, obnažuje vnitřní stavy a hnutí a dále vytváří novou kvalitu celku z dílčího srovnání d. s celkem. Velký d. zvyšuje napětí, hrůzu, soucit (podle kontextu); je též působivým nástrojem zobrazení zvláštních tělesných vlastností objektů a zobrazení struktur, které vyvolávají nové asociace. V. obr. na str. 48.

2. V senzimetrii rozdíl vlastností dvou plošek (zprav. sousedících), umožňující jejich odlišení. Podle velikosti, jejíž rozdíl je rozhodující pro odlišení, rozeznává se d. *světlosti*, d. *jasu*, d. *chromatičnosti*,



Detail z Dreyerova filmu *Utrpení Panny Orleánské* (1928).

d. zčernání apod. Pro číselné vyjádření d. se používá buď rozdílu hodnot příslušných veličin, n. logaritmu jejich poměru; často se užívá výrazů formálně shodných s výrazy popisujícími kontrast.

3. V dekoraci technice v. SKICA DOPLŇKOVÁ.

detektivka filmová, odrůda dobrodružného žánru, příběh s tajemstvím, jehož smyslem je odhalení určité, dosud neznámé skutečnosti (ponejvíce zločinu), pátrání po jejich příčinách a původci. Umění d. záleží v metodě, kdy běžné, logicky správné usuzování diváka ze známých skutečností přesto vede k mylnému závěru, zatímco hrdina příběhu, detektiv, dospívá k správnému, zprav. překvapivému řešení na základě nepatrného, ale důležitějšího článku, který, ač ukázan, unikl divákové pozornosti. D. je proto žánr, kde hrdina - detektiv - je lépe zasvěcen do situace hry než divák. D. pak končí vysvětlením chyby, které se dopustil divák ve svých závěrech. Zvl. působivá je d. s prvky hororu (např. angl. film *Pes baskervillský*, 1958, rež. T. Fishera podle stejnojmenného románu A. C. Doyle; franc. film *Dábské ženy*, 1954, rež. H. G. Clouzota).

diagram Kruthofův, experimentálně stanovená závislost intenzity osvětlení, teploty chromatičnosti světla a tzv. vjemové pohody pozorovatele. D.K. se uplatňuje zejména na pracovištích a v domácnostech atd. K dosažení zrakové pohody má teplota chromatičnosti T a intenzita osvětlení E ležet v rozmezí křivek A, B (obr.).

dialog filmový, nejen rozhovor jednotlivých osob, nýbrž i součást dram. jednání; posouvá děj kupředu (je tedy akcí), charakterizuje postavy, spoluvytváří a zpřesňuje jejich myšlenky a ideu celého díla. Dobrý d.f. vyjadřuje i představy, pocity a stavy, které zůstávají v d.f. nevyřezány, tzv. podtext. Srov. MONOLOG. Divadelní drama pracuje téměř výhradně

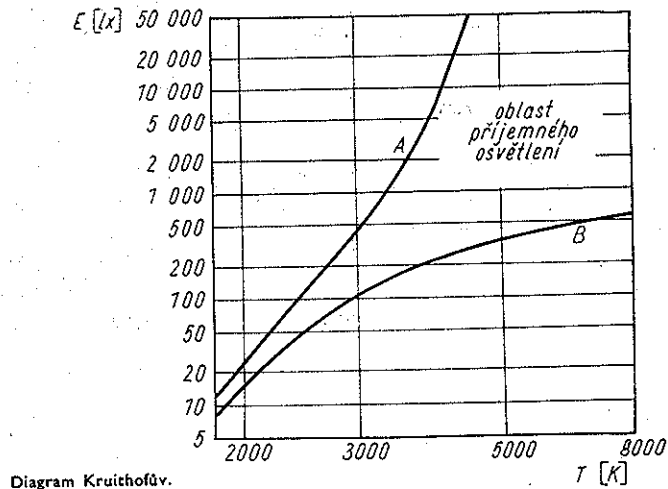


Diagram Kruthofův.

s d., kdežto film má možnost vyjádřit i složité psychol. reakce vizuálními prostředky (např. velkým detailem lidské tváře, pohledem n. mimikou). Proto je d.f. úspornější, nesmí však při tom postrádat obsahovou hutnost a hloubku. I krátký d.f. se může zdát dlouhým, je-li bezobsažný, nedram., nudný. Oproti tomu sebedelší d.f., zdánlivě dokonce nadbytečný, je na místě tam, kde má specifický úkol, např. podat obraz národního charakteru (např. četné ital. n. franc. filmy). Uměl. směr nazývaný *film-pravda* používá ve snaze zbavit d.f. jakékoli strojnosti a umělosti tzv. *spontánního d.*, odmítá předem napsaný dialogový text a dává d. improvizovat představiteli přímo na základě dané dram. situace. Text d.f. má být napsán kromě požadavků dram. též se

zřetel na dobrou syntaxi z hlediska srozumitelnosti, neboť vlivem akustičnosti prostorů, v nichž se zvuk přijímá n. reprodukuje, jakož i při procesu přijímu, vzájemnosti a reprodukce zvuku, může se srozumitelnost zhoršit vlivem součtu některých nepříznivých faktorů (delší doba dozvuku, maskování apod.). Ve film. tvorbě není dnes řídkým jevem, že autorem d.f. je někdo jiný než autor vlastního scénáře, jehož je d.f. součástí, tzv. *dialogista*, který má cit pro dobu a prostředí, v nichž se film. děj odehrává. D.f. je výsledkem tvůrčí činnosti autora scénáře n. dialogisty a je z hlediska autorskoprávního chráněným dílem.

diapozitiv, obraz na průsvitném n. průhledném podkladu určený k přímému pozorování n. k promítání. Nejčastěji se zhotovuje fotograficky na fot. desce n. filmu. V užším slova smyslu se d. rozumí fot. n. kreslený obraz, pevně uchycený v rámečku normalizovaných rozměrů (zprav. mezi skly), určený k promítání diaprojektorem.

diapozitiv reklamní, d. propagující buď film, n. obchodní zboží, promítaný v kinech před film. představením. Kino

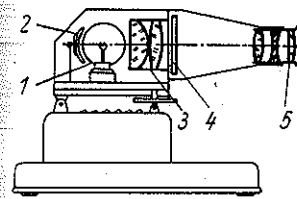
promítá jednak d. ústředně dodávané, jednak d. zadávané (a také pořizované) podmínky místního hospodářství. Výrobu a distribuci d. pro účely film. i obchodní reklamy provádí zvláštní oddělení Ústřední půjčovní filmů. Promítání d., které jsou součástí film. propagace, je bezplatné. Za promítání obchodních d. platí objednatel této reklamy sazby podle zvláštního ceníku.

diapozitiv zkušební televizní, černobílý n. barevný obrazový záznam umělé n. přirozený, sloužící k základnímu i provoznímu seřizování a kontrole snímacího d. V rámečku o rozměrech 5 cm x 5 cm je založen nejčastěji záznam na filmu 35 mm, formátu 21,5 mm x 28,5 mm, na němž jsou umístěny tv zkušební (kontrolní) obrazy. K detailnímu seřizování snímáče d. j.

třeba sady d.z.t., odpovídající složením zkušebnímu tv filmu.

diaprojekce zadní, film. trik, který je ve své podstatě zadní projekci, avšak místo kinetického obrazu pozadí se promítá statický obraz pomocí výkonného diaprojektoru. Princip a všechna pravidla pro snímání (umístění kamery, pohyb kamery, perspektivní spojení apod.) jsou stejné jako u kinetické zadní projekce. Je nutné počítat s tím, že obraz pozadí je naprosto nehybný a není tedy možné do obrazu pozadí zachytit např. kouř z komína, jedoucí vozidlo, chodce apod., neboť tím se prozradí provedení triku. D.z. se používá jako náhrady pozadí a má tedy význam především ekonomický.

diaprojektor, opticko-mech. přístroj k promítání diapozitivů. Skládá se z části opt. a mech. Opt. část tvoří osvětlovací soustava (světelný zdroj) a kondenzor, popř. tepelný filtr) a soustava promítací (objektiv). (D. v kinech mohou mít vlastní světelný zdroj, n. využívají objektivky promítacího stroje.) K mech. části patří těleso přístroje, v němž je uložena opt. část, a držák diapozitivů, který reprodukovatelným způsobem zajišťuje kon-



Jednoduchý diaprojektor: 1 - žárovka, 2 - kulové zrcadlo ve funkci kondenzoru, 3 - dvočočkový kondenzor, 4 - diapozitiv, 5 - promítací objektiv.

stantní polohu diapozitivu a jeho kolmost k opt. ose d. Moderní d. mají držáky doplněny elektromagn. zařízením pro samočinnou výměnu diapozitivů uložených v zásobníku. Zařízení se ovládá ručně n. je automatické, popř. je lze spřáhnout s magnetofonem, jímž se reprodukuje zvuk. doprovod k promítaným obrazům. Některé d. bývají vybaveny opt., elektronickým a mech. zařízením, které samočinně doostřuje obraz (posuvem objektivu) při různé vzdálenosti diapozitivu od objektivu. Světelný výkon d. se charakterizuje účinným světelným tokem, který vychází z objektivu při nezařazeném diapozitivu; účinnost d. se vyjadřuje poměrem účinného světelného toku k el. příkonu světelného zdroje [lm/W]. D. s velkým výkonem mají v osvětlovací části vestavěn ventilátor k zvýšení cirkulace vzduchu. Schéma d. je na obr.

difuzník, slang. název pro zmkčovací čočka.

difuzita zvukového pole, prostorové rozložení zvuk. pole závislé na rozdělení směru dopadu zvuk. vln. Rovnoměrného rozložení zvuk. pole lze dosáhnout nerovnoběžnými stěnami, členěním ploch vnitřního prostoru, prostřednictvím pohltivých a odrazných materiálů a použitím

vy puklých ploch, obv. ve formě částí válcových ploch. V. t. rozpryl zvuku.

díl filmu, 1. delší, dějově i významově rel. ukončená část dram. děje n. publicistického sdělení; 2. d. pracovní kopie filmu, tj. kotouč obrazového záznamu a zvuk. záznamu, tedy zdvoupás o délce max. 285 m (též „malý“ d.), k němuž se během výroby filmu přidružují míchací pásy. Po smíchání a přepisu na fot. záznam se liché d. (označované jako d. „A“) slepují se sudými („B“) v 3. „velké“ d. distribuční kopie (max. 600 m).

dílňa čalounická, pracoviště dekoráční techniky, v nichž se provádějí čalounické výplně koster film. dekorací, čalounění nábytku a jiné dekorativní práce pro film. scéný. Jejich vybavení se skládá z pracovních stolů, žehličky plochy, šicích strojů, el. žehliček, měkké stěny pro upevňování textilií a podobného materiálu pro jeho úpravy a řasení, stupňových žebříků různých výšek, taburetů, železových konstrukcí k zavěšování drapérií apod. Všechny prostory d.č. mají být dobře větrány a vybaveny odsávacím zařízením na snadno vznětlivý prach, zvl. v dílně na cupování vlny, oddělené od ostatních pracovišť.

dílňa písmomalířská a natěračská, provozovna s příslušným vybavením, sloužící k výrobě plakátů, reklamních a firemních tabulí, firem a k provádění všech druhů písmomalířských prací, natírání, stříkání, malování, špatinování a opravě povrchových nátěrů všech výpravných prostředků.

dílňa pro výrobu latexových výrobků, speciálně vybavená provozovna pro zpracování a výrobu latexových rekvizit, latexových masek, figurín, forem k odlévání rekvizit z jiných plastických hmot apod. Hlavním vybavením jsou vulkanizační el. sušárny a pece.

dílňa pyrotechnická, pracoviště dekoráční techniky, zajišťující při natáčení různé opt., zvuk. a pyrotech. efekty pomocí výbušnin, pyrotechnických složek, chem. látek apod. Z bezpečnostních důvodů se vždy d.p. buduje v značné vzdálenosti od ostatních film. dílen a jiných objektů a musí být opatřena bezpečnostními průduchy ve stropní konstrukci, zabraňujícími škodám při ev. explozi používaných materiálů, a vybavena podle zvláštních předpisů.

dílňa sklenářská, pracoviště dekoráční techniky k provádění sklenářských prací na film. dekoracích, zprav. také pro sklenářskou údržbu objektů film. střediska. D.s. má mít přívod studené a teplé vody a plynu.

dílňa štukatérsko-sochařská, provozovna ve film. střediscích sloužící k výrobě moderních i historických, běžných i uměl. architektonických výzdob stěn budov i vnitřků budov. Vyrábějí se v ní jednak sádrové odlitky všeho druhu reliéfů, hlavic a říms, dále kopie soch, kaširované sádrové obklady stěn film. dekorací. V d.s.-s. se zhotovují formy pro latexové masky herců v charakteristických rolích (stárnutí, deformace po zranění aj.).

V posledních letech se řada sádrových štukatérských výrobků nahrazuje výrobky z plastických hmot, např. podtlakové tvážené fólie PVC, skofepiny soch ze sklolaminátu, kaširovacích materiálů a pěnových plastických hmot. V. obr. na str. 50.

dílňa truhlářská, pracoviště dekoráční

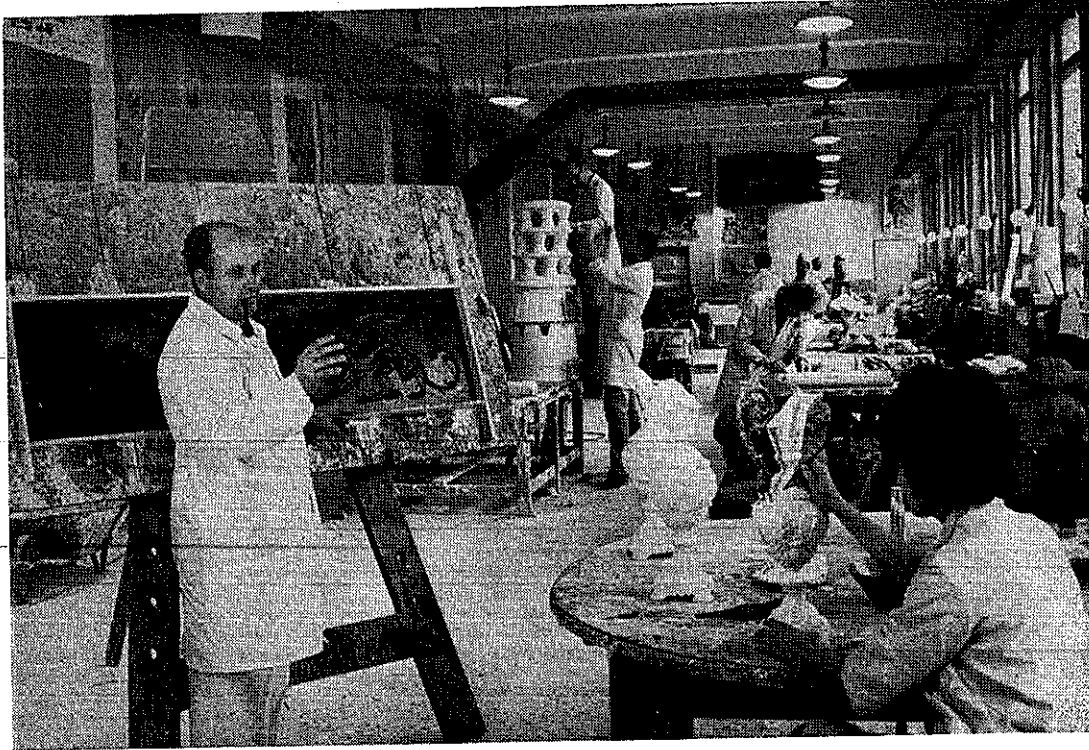
techniky, v nichž se vyrábějí speciální atypické díly film. dekorací n. jejich některé části, popř. i nábytek. D.t. se skládá ze strojní truhlárny se speciálními dřevoobráběcími stroji (pásová a okružní pily, sukořačky, srovnávačky, dlabačky, protahovačky, frézy, soustruhy dřeva, rybinové stroje apod.) a z truhlárny ruční, kde se pracuje na běžných truhlářských hobličních. Truhlárny vyžadují světlý prostor (osvětlení shora, popř. i ze strany okny), výšku úměrnou své funkci a dostatečné rozměry k protahování dlouhých kusů stroji, dále odsávací zařízení pilin (cyklón a zásobník). K nim se druzí mnoho dalších přípravných a dílenských jednotek (např. nařezávací dřeva s okružní i výkyvnou pilou, klíčárna nábytku se stahovacími rámy a vařiči klišu, brusárna dřeva s brusicími stroji, lštění, sklad překlíček) příslušných prostorů (nářadovna s brusírnou a výdejnou nástrojů a příručných skladem různých přístrojů) a kancelář místra s příručným skladem drobných potřeb. Do rámce d.t. patří povahou svého provozu opravna kulis. V přímém sousedství truhlárny má být sušárna dřeva a v blízkosti d.t., dovolené požárními předpisy, sklad dřeva. D.t. ve film. středisku jsou ze stavebních hledisek podobné truhlárnám v jiných provezech.

dílňa vlásenkářská, pracoviště na výrobu a úpravu vlásenek (šparuk): vyžaduje dobré osvětlení přírodní a umělé, přikoj plynu a teplé i studené vody. K d.v. patří dílna pro barvení a preparaci vláas a dílna pro výrobu latexových výrobků.

dílňa zámečnická, pracoviště dekoráční techniky. Skládá se z uměl. d.z., kde se vyrábějí plechové a kovové součásti dekorací, uměl. kování apod., a ze strojní a ruční d.z., kde se kromě prací pro film zprav. také provádějí práce k udržování tech. a strojního zařízení film. střediska a výroba jeho drobných speciálních zařízení. Zámečnická strojírna je vybavena kovoobráběcími stroji jako soustruhy na kov, vrtačkami, bruskami, šepinky, frézovacími stroji, lisý; v ruční d.z. jsou pak bodové svářečky, ohýbačky s nůžkami na plech a železo, ruční dřevačka a signovačka, vyrovnávací a pracovní stoly se svěráky apod. Pracoviště uměl. zámečníků má souviset n. být součástí strojní a ruční d.z. V těsném sousedství d.z. bývá ještě škovárna, švařovna se sítvárnou a klem-pírna.

dílny filmové, soubor d. různého druhu, podílejících se na výrobě film. dekorací. Jsou to d. truhlářská, d. zámečnická, škovárna, švařovna, d. sklenářská, d. čalounická, šadrovna (d. štukatérská), d. pro výrobu latexových výrobků, d. pyrotechnická, šmalírna a lakýrna, montážní haly aj. Ústřední d.f. bývají převážně budovány jako společný komplex n. soubor d. k film. atelierům, atelierovým skupinám n. blokům. Decentralizované d.f. se budují jen ve zvláštních případech u neobvykle rozsáhlých atelierových skupin n. bloků od sebe značně vzdálených. (I v takovém případě jsou zde některé d. s velkými stroji společné - centrální s mech. dopravou výrobků na místo využití.)

dílny údržbové, pracoviště převážně údržbové povahy, i když občasné výrobky některého z nich slouží film. provozu a výrobě. Jsou to především d.ú. tech.



Pohled do štukatérské dílny ve Film. studiu Barrandov.

a provozních zařízení (elektrotech., mech., opravný kamer - oddělení kamerové techniky, zvuk. zařízení - oddělení zvuk. techniky, kabelů apod.) a d.ú. správy budov (opravný telefonů, instalatčí, stavební údržba apod.).

dílo filmové, historicky vymezené označení pro uměl. n. publicistické d., jehož autor užívá k vyjádření svých zájmů specifické film. techniky, dnes běžně světelného (fot.) záznamu viditelných skutečností a světelného n. magn. záznamu pro skutečnosti slyšitelné. V reprodukci (při promítání) vyvolávají tyto záznamy dojem pohybu předmětů. *Podle vztahu tech. záznamového postupu k látce rozeznáváme natáčení filmů umělé (větš. pro tzv. hraný film) a dokumentární až reportážní (v krajním případě) pro film publicistický. Obě metody se v některých d.f. prostupují. Podle tematicky obsahu se rozlišuje d.f. dram., zábavné, naučné, instrukční, populární věd., zpravodajské, propagační, dokumentární, podle tvůrčího záměru a způsobu tech. vyjádření se rozeznává d.f. hrané, animované (kreslené a loutkové), popř. kombinované a podle délky se dělí d.f. na filmy dlouhé (celovečerní), středometrážní a krátké. D.f. se dělí i podle svého námětu (historické, válečné, science-fiction, detektivní atd.), n. se označují podle diváků, jimž jsou určeny (pro děti, mládež atp.). D.f. je prvotně určeno pro promítání v kině. Dnes se reprodukuje i prostřednictvím televize (v.t. FILM A TE-*

LEVIZE). Srov. DÍLO KINEMATOGRAFICKÉ, FILM.

dílo kinematografické, širší pojem pro uměl. n. publicistické d. vytvořené technikou, která zaznamenává viditelnou a slyšitelnou skutečnost v celém jejím vidovém a sluchovém rozsahu. Při reprodukci vyvolávají tyto záznamy dojem pohybu. Záznamové a reprodukční techniky jsou specificky film. (v.t. DÍLO FILMOVÉ) n. specificky tv, tj. elektronické snímání a magn. fonoskopický záznam různých tech. koncepcí (např. telerecording, Ampex). Některá d.k. jsou určena především pro promítání v kinech, avšak lze jich použít i pro vysílání v televizi. Televize používá i vlastních záznamových a reprodukčních postupů, např. přímého živého přenosu (události, hry apod.), živého záznamu (události n. hry) vysílaného později ze záznamu, n. tzv. tv filmu. Druhy a žánry tv tvorby jsou obdobné jako tvorby film. V.t. FILM, FILM A TELEVIZE.

dioptrie, jednotka vergence o rozměru recipročního metru. Značka pro d. předepsaná normou je D; protože se však symbolu D používá pro opt. mohutnost (v. VZDÁLENOST OHNISKOVÁ), doporučuje se zkratka dpt.

diskotéka (v kině), zařízení pro přehledné uspořádání gramofonových desek v promítárně, umístěné zpr. poblíž diaprojektoru. Desky se přehrávají před představením, při promítání diaprojektiv

(reklanních) a o přestávkách. V poslední době se pro reprodukci hudby v kině používá převážně magnetofon.

dispozice denní, plán práce a současně písemný příkaz pro příští pracovní den výrobního štábu. D.d. jsou zpracovány v souladu s výrobním plánem filmu v období natáčení. Určují především počet a čísla předpokládaných záběrů k natáčení, potřebné žerce a kompars, tech. zařízení včetně obsluhy, požadavky na dopravu, ateliéry apod. Stanoví nástupní doby pro všechny pracovníky zúčastněné při natáčení. V širším smyslu jsou pak d.d. i pokyny dispečerského oddělení jednotlivým tech. oddělením (průvozům), obsahující požadavky film. produkci na příští pracovní den. Tyto d. obsahují požadované počty pracovníků a zařízení pro jednotlivé filmy (v ateliérech i v exteriérech), např. počty a druhy svídel, agregátů, vozidel, kamer, jeřábů, zvuk. zařízení, požadavky na vytápění ateliérů apod.).

distributor, termín označující hlavně v kapitalistických státech podnikatele, který se zabývá distribucí filmů ve vlastní síti kin n. majitelům kin. Často financuje (zálohuje) výrobu filmů, o jejichž distribuci má zájem. Výše zálohy bývá závislá na námětu filmu a hereckém obsazení, na němž ob. závisí výše tržeb a návratnost investovaných prostředků; mluví se o tzv. money-making star (doslova „hvězda dělající peníze“). V ČSSR má funkci d.

filmů domácí produkce i filmů dovezených ze zahraničí Ústřední půjčovna filmů v Praze a v Bratislavě.

divadlo atmosférické, zhlédliště kina, jehož stěny byly upraveny jako plastické kulisy, které měly tvořit rámec promítaného filmu. Kulisy představovaly např. turecká města, panoráma ruin apod. D.a. vznikala v USA po první světové válce, kdy zvýšené náklady na výrobu tzv. velkofilmů nutily výrobce, kteří si často stavěli kina sami, zajišťovat větší návštěvnost atraktivností jejich exteriérů a interiérů. Vynález d.a. je připisován amer. architektu Johnu Ebersonovi.

divergence, 1. rozblhavost (světelných svazků); opak konvergence (sbíhavosti); 2. vžitý název pro vrcholový úhel světelného kužele světlotmetu. Velikosti d. se charakterizují světlotmetu, např. bodový, širokozářící atd. D. závisí na rozměrech světelného zdroje a na ohn. vzdálenosti zrcadla.

doba expoziční (popř. d. osvitů), d. v sekundách, po kterou působí na fot. citlivou vrstvu ozáření (popř. osvětlení). V.t. EXPOZICE, VELIČINY A JEDNOTKY FOTOMETRICKÉ.

doba nárůstu (angl. rise time), pomocný parametr charakterizující kvalitu jakostičnosti prostoru v určitém bodě; d., za kterou celková energie zvuku F_a vyvolané měř. impulsem dosáhne 50 % své konečné hodnoty $F_a + F_b$ (obr.).

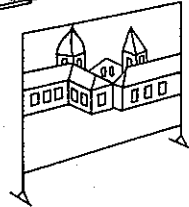
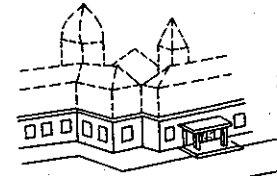
doba výrobní, výrobní období filmu od prvního dne příprav (v. OBDOBÍ PŘÍPRAVNÉ) až do posledního dne dokončovacího období.

doba záruční filmového materiálu, čas, po který výrobce zaručuje, při dodržení předepsaných skladovacích podmínek, stálost fot. vlastností film. materiálu v rozmezí, jež připouští stanovené tolerance. Stanovení d.z. je nutné, neboť film. materiály podléhají stárnutí, tj. snižuje se citlivost, zhradce, zvyšuje se závoje, u barevných film. materiálů dochází k porušení barevného vyvážení apod. D.z. pro jednotlivé typy film. materiálů je různá (pro černobílé negativní materiály asi 2 roky, pro barevné negativní materiály 1 až 1 1/2 roku). Někteří výrobci film. materiálu udávají d.z. pro každou emulzi a liti v záručním listě.

dojem prostoru (na film. obrazu), představa o tom, jak jsou plošně zobrazené předměty rozmístěny v různých vzdálenostech. D.p. lze dosáhnout různými tech. prostředky, např. vhodnou volbou hloubky pole, uplatněním tmavých předmětů v popředí záběru, vhodným zasvětlením scény, kouřovou clonou v pozadí (zejm. u maket a modelových staveb

v trikové technice apod.). D.p. je jedním z důležitých výrazových prostředků širokoúhlového filmu.

dojem stereoskopický, d. prostoru vytvořený jemnou odlišností obrazů na sítnicích levého a pravého oka (v.t. VÍDĚNÍ). V kinematografii se d.s. dosahuje tím, že divák pozoruje odděleně dva obrazy



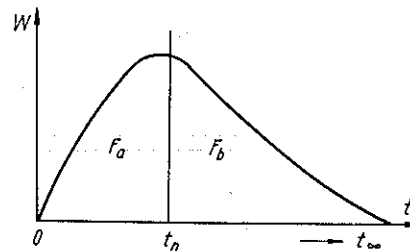
Princip dokreslovačky na skle: 1 - reálná dekorace, 2 - malba na skle.

rovněž poněkud odlišné, nasnímané kamerou s dvojicí objektivů vzájemně vzdálených 60 mm i více. Separace obrazů při pozorování se dosahovalo pomocí barevných brýlí (v. ANAGLYFY), u barevného filmu zbrýlemi polarizačními. Systém vypracovaný v SSSR (Ivanovův systém) se složitou rastrovou promítací plochou umožňuje obrazy pozorovat odděleně bez brýlí; divák si vertikálním a horizontálním pohybem hlavy najde polohu, v níž vzniká d.s., a v ní pak setrvá. Nepravdě, avšak účinného d.s. se dosahuje obrazem na velké zakřivené ploše, doprovázeným stereozvukem (v. CINERAMA). D.s. působí jízda kamery vpřed i vzad (s normálním objektivem), boční jízda, kdy se pohybem kamery i pohybem objektů různou rychlostí pohybují obrazové plány.

dokreslovačka, film. opt. trik, založený na perspektivním spojení reálné části scény s částí tvořenou malbou. D. má význam především ekon., neboť umožňuje nahradit velké části dekorace (horní části budov, střechy, stropy) pomocí malby n. pozměnit pomocí malby krajinu apod. Předpokládá se ovšem, že v dokreslených částech obrazu nebude žádný pohyb. Věrohodnost celkového obrazu záleží na pečlivosti provedení, na vhodné volbě roz-

hraní, gradacím, světelným a barevným sjednocení obou částí obrazu. Podle způsobu provedení rozlišujeme několik typů d.: 1. D. na skle - nejstarší způsob d., záležející v spojení reálné stavby s malbou na skle, umístěném před kamerou. V dekoraci se staví pouze ta část scény, v níž se odehrává herecká akce. Ostatní

část se namaluje perspektivně ve zmenšeném měřítku na skle, které se umístí před kameru (v. obr.). V zhlédnutí kamery je vidět celý kombinovaný obraz tvořený reálem i malbou. Výhodou tohoto způsobu je zhotovení záběru jedinou expozicí a získání originálního negativu. Nevýhodou je požadavek vyšší intenzity osvětlení, aby bylo možno objektiv více začlenit a získat tak dostatečnou hloubku pole (malba před kamerou musí být zobrazena stejně ostře jako její reálné pokračování). Další nevýhodou při práci v exteriéru je nutnost snímat v určité denní dobu, aby směr stínů na malbě souhlasil s jejich směrem v reálu. 2. D. postupně snímání, která využívá techniky děleného obrazu. Při první expozici se snímá reálná část obrazu s maskou, která zakrývá tu část, jež má být dokreslena. Při druhé expozici s kontramaskou, zakrývající neexponovanou reálnou část, nasnímá se malba. Je při tom riziko, že se při snímání malby znehodnotí první expozice reálné části a tím celá práce. 3. D. dublovaná, která využívá duplikačního procesu. Reálná část scény s hereckou akcí, zhotovená malba a maska se nasnímají odděleně. Ze získaných negativů se duplikačním procesem a technikou děleného obrazu provede na opt. trikové kopírce kombinovaný kopírování, jehož výsledkem je kombinovaný duplikační negativ. Metoda poskytuje možnost několika alternativ dokreslení při zachování originálního negativu reálné části scény. 4. D. na skle dublovaná, známá též jako d. s automatickou maskou. Z negativu reálné části scény se zhotoví duplikační pozitiv, který se spolu s neexponovaným negativním materiálem založí do dvoupásové kamery, před kterou je umístěna malba na skle. Nejdříve se za malbu umístí osvětlená bílá plocha a malba zůstane neosvětlená. Při této etapě snímání dojde v kameře k překopírování reálné části scény na negativní materiál pouze



Stanovení doby nárůstu t_n .

dokument

v místech, kde není malba. Tam, kde je malba, zůstane neexponované místo, neboť malba zakrývá bílé pozadí a tvoří tak automatickou masku. Při druhé etapě snímání vrátíme materiál na začátek, vyjmeme z kamery duplikační pozitiv reálné části, osvětlíme malbu a bílé pozadí vyměníme za černý samet. Druhou expozicí nasnímáme osvětlenou malbu do neexponovaného místa a dostaneme tak kombinovaný negativ reálu a dokreslené části. Výhodou této metody je opět možnost provedení různých alternativ dokreslené části při zachování negativu reálné části scény.

dokument (ve film. tvorbě), stručné, zjednodušující označení pro dokumentární film. Někdy se tak označuje i realistický hraný film, založený na sociálních faktech doby, působící na diváka dojmem autentičnosti.

dolík (z angl. názvu „dolly“), slang. název pro kamerový šjeťáček.

doplňky vlasové, šparuky, poloparuky, chignonny (výčesky), lokýnky, přičesky, štoupé, copy, plnovousy, kniry, licousy, bradky, obočí, přelepky. Podkladem pro tyto d.v. je jemné hedvábné, zása n. nylonové či silonový tyl, na kterém jsou vypoutkovány praménky vlasu.

doprava materiálu ve filmových ateliérech. *Vodorovnou d.* zajišťují vlečné vozy tažené vozíky s výbušným motorem n. elektromotory na akumulátorové baterie, velké vleký s hydraulickými sklápěčkami tažené traktory, vysokozdvížečné vozíky s výbušným motorem n. na el. akumulátory. Stěny dekorací se přepravují speciálními vozy na převoz dekorací n. špodvozky pro odstavěné stěny. Pro d. lehčích nákladů (krabic s filmem, košů s kostýmy, odpadů aj.) se používá ručních vozíků různých typů. Světlomety s příslušenstvím se do exteriéru dopravují zvlášť upravenými vlečnými vozy, kamerové šjeťáky se převážejí na speciálních podvozcích (trailerch). Pro *svislou d.* nákladů se používá nákladních výtahů ze skladů fundusu do připravené, ve skladech *šnábytky*, *škostýmů* a dílnách jsou nákladní výtahy do všech podlaží. Světlomety a kabely v ateliérech se vytažují a spouštějí pojezdovými el. zdvihadly a kladkostroji.

dorování obrazu kamerou, malý špohyb kamery z téhož stanovíště pro opravu škompozice film. obrazu při pohybu snímaného objektu (např. při vstávání, otáčení osoby apod.). **D.o.k.** musí být plynulý, přesný a definitivní. **D.** je třeba provést v pravý okamžik a ve shodě s pohybem snímaného předmětu.

dotáčky, název pro *šnatáčení* film. *šzáběrů* dodatečně po ukončení natáčecího období. Dochází k nim pouze v nevyhnutelných případech. V. t. **PŘETÁČENÍ**.

doznívání obrazu, jev umožňující vnímání kinemat. pohyblivého obrazu. Přestane-li na sítnici oka dopadat světelné paprsky, doznívá ještě určitou chvíli zrakový jev; poté vznikají *špaobrazy*, tj. obrazy negativní a v doplňkových barvách, které se objevují v několika fázích. Dopadne-li však na sítnici nový obraz, splyývá s doznívajícím obrazem předešlým. Je-li frekvence po sobě následujících obrazů dostatečně vysoká (nad 10 obr./s), vnímá oko jejich sled jako plynule se měnící děj; k zamezení mihání obrazu je

zprav. nutné volit vyšší frekvence (v. t. **ZÁVĚRKA ROTAČNÍ**). Již rychlé střídání dvou pohybových fází vyvolává dojem pohybu (*šlinkého testy*).

dozor požární, služba prováděná členy vlastního požárního sboru šstudia při natáčení film. *šzáběrů* v ateliérech. Hlavním účelem d.p. je preventivně zabránit eventuálním požárům, které by mohly vzniknout při manipulaci s otevřeným ohněm v ateliéru ve film. šdekoraci, teplem od film. šsvítel apod. V. t. **ÚSTŘEDNA POŽÁRNÍ**.

dozor technický pečuje o bezpečný provoz a o nejlepší využití tech. zařízení při natáčení. Provádí jej pověřený pracovník šstudia (pracovník OTK, bezpečnostní technik, technik specialista aj.). V. t. **ODDĚLENÍ TECHNIČKÉ KONTROLY**.

dozor umělecký sleduje dosažení nejvyšší uměl. úrovně filmu. U nás je jím pověřen ústřední šdramaturgický studia spolu s podřízenými šdramaturgickými složkami, počínaje dohledem nad zpracováním literární předlohy filmu až do režijního šscénáře, a dále dohledem při šnatáčení i dokončování filmu.

dozvuk, šzvuk, který krátkou dobu po ukončení působení zvuk. zdroje ještě v prostoru trvá jako následek mnohonásobného odrazu zvuku na stěnách omezených prostoru. *Doba d.* je doba, za kterou klesne šintenzita zvuku od okamžiku, kdy zdroj přestal působit, na jednu miliontinu (šhladina akust. tlaku klesne o 60 dB). Na d. má vliv tvar místnosti n. sálu, jakost stěn, počet přítomných osob, dále vlhkost vzduchu aj. *Doba d.*, která umožňuje nejlepší poslech v uzavřeném prostoru, nazývá se *šoptimální doba d.* Pro šhlediště kin určuje hodnoty optimální doby d. ČSN 73 5251, pro film. šateliéry ČSN 73 0526.

dráha filmová, 1. mech. část film. škamery, v níž se při šsnímání posouvá kinemat. šfilm. U kolem d.f. je udržovat film. špás v určité poloze vzhledem k obrazovému šokénku a zajišťovat polohu vodicí hrany zubu šdrapaků vzhledem k hrázce šděrování. Přesnou a klidnou po-

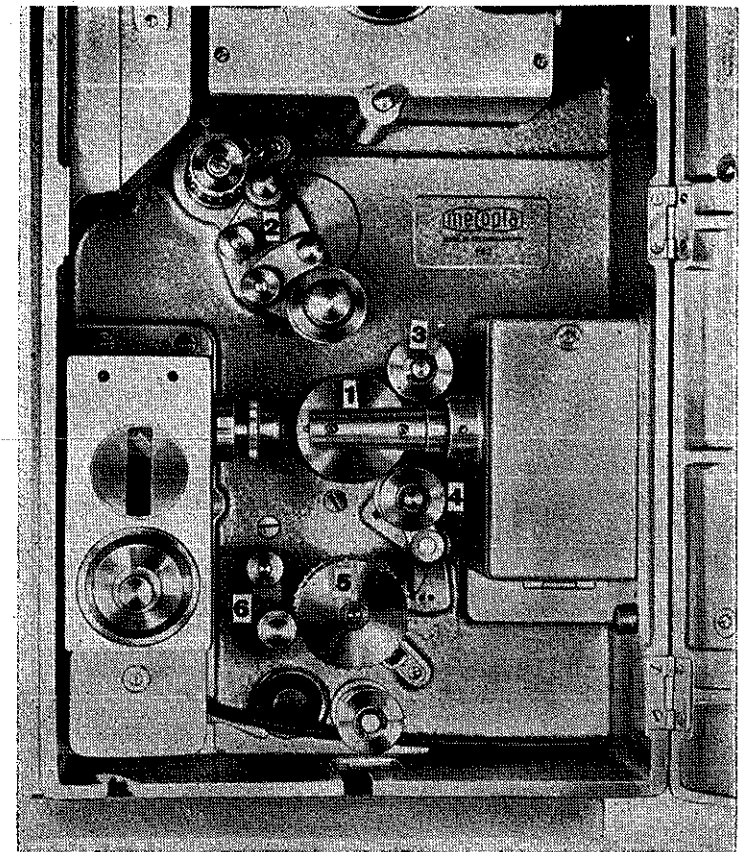
lohu v d.f. v místě film. obrazového okénka zajišťuje filmu přítláčná šdestička a boční švedení n. jisticí školky. Aby se film nepoškrábal, je veden v d.f. oboustranně pouze v místech děrování. D.f. je z tvrdého materiálu odolného proti otěru, s rovinným a vysoce lesklým povrchem. Při natáčení je nutné d.f. udržovat stále v naprosté čistotě (bez oděrků a prachu z filmu). D.f. souvisí těsně s drapakovým a jisticím ústrojem. - 2. Část transportního šmechanismu promítacího šstroje, sloužící k vedení a k zajištění přesné polohy film. pásu v místě obrazového okénka (okeničky). D.f. bývá konstrukčně řešena ve tvaru dvířek zavěšených otočně na čepch, n. je na odsuvném nosném držáku promítacího šobjektvu. Konstrukce d.f. musí umožňovat snadné a spolehlivé založení film. pásu a snadný přístup k čištění vodicích ploch d.f. D.f. bývá větš. rovná. Některé promítací stroje mají z různých tech. důvodů d.f. zakřivenou (MEOPTON I a II). Vložky s vodicími plochami bývají výměnné a jsou opatřeny obrazovým okénkem s výřezem pro příslušný obrazový formát. Přítláčné lišty (ocelové, dřevěné n. z plastických hmot) míívají zařízení k nastavení tlaku pružinami, stavečnicí maticemi n. stavečnicí šrouby. Promítací stroje pro úzký 16mm film míívají tlak lišt trvale nastaven ocelovými planžetami n. pružinami. Štranové je veden film. pás v d.f. vodicími škladkami, umístěnými přímo v d.f., n. ocelovými přítláčkami, umístěnými na jedné straně d.f. (v. obr.). V. t. **POSUV FILMOVÉHO PÁSU**.

dráha zvuková, mech. součást šbudíče zvuku promítacího šstroje n. zařízení pro šzáznam zvuku. D.z. bývá řešena jako mech. šfiltr. D.z. může být konstruována jako *špená (šluzná)*, n. jako *šotáčivá*, v. obr. Hlavními součástmi u otáčivé d.z. jsou setrvačnick a hladký váleček k společném šhřídli. Setrvačnick odstraňuje spolu s ostatními mech. filtry v budíči zvuku kolísání rychlosti šnosiče zvuk. záznamu. Přesnou polohu nosiče záznamu zvuku na d.z. určují obv. škladky.

drama filmové, d. v užším slova smyslu, hra ze života, šžánr, který pojednává o vážných lidských, mravních n. společenských otázkách. Řeší je smírně (poznáním, zmoudřením, ale i rezignací; i event. skon hlavní postavy zůstává jen v mezích tragédie osobní, nikoli dramatické - ideové). D.f. je nejčastějším žánrem, poněvadž se blíží uvedenými rysy nejvíce běžnému životu lidí, z něhož bere své problémy a náměty. Podle toho, zda autor klade důraz na vnější děj, na akce a situace, n. naopak na řešení vnitřních problémů postav, vyhranily se v d.f. dva typy: tzv. d. *šsuační* (např. většina šfilmů dobrodružných) a d. *špsychol.* (např. angl. film *Pouto nejsilnější*, 1945, rež. D. Leana (obr.) n. sov. film *Dáma s psíčkem* (1960) scénaristy a rež. J. J. Chejficce podle stejnojmenné povídky A. P. Čechova). - Rozhraní mezi d. *šsuačním* a *špsychol.* je větš. pouze teoretické, neboť oba typy se zprav. prolínají. - Ze stanoviska autorského přístupu k látce je významnější rozlišení d.f. na typ d. *ša láže* a d. *šproblémového*. V prvním případě postupuje autor tak, že si dá za úkol dokázat dram. příběhem určitou tezi (např. Ibsenovy hry bojující za emancipaci ženy: *Nora*, *Paní z námoří*). V případě d. *šproblémového* zobrazuje autor závažný společenský problém, aniž má předem připraveno konečné řešení, ba někdy k němu ani nedospívá a hra končí jasně položenou otázkou (např. hry A. P. Čechova).

dramaturg filmový, odborný, teoreticky vzdělaný tvůrčí film. pracovník, jehož úkolem je po všech stránkách posuzovat zadané film. šnáměty, sledovat práci na nich od ideového náčrtu až po literární film. šscénář. D.f. přispívá autorovi radou, pokud možno konkrétní, týkající se záměru a ideje, dram. stavby a všech prostředků, kterých autor použil, aby svůj záměr vyjádřil co nejpřesněji a nejpůsobivěji. Vedle toho je povinností d.f. vyhledávat vhodné látky původní, literární n. divadelní i event. adaptaci, popř. pro potřebné náměty zainteresovat vhodného autora. D.f. jsou větš. sdružováni ve skupiny, jejichž vedoucí (*ššedramaturg*) spoluurčuje celkovou ideovou i uměl. koncepci šdramaturgické práce, zajišťuje určitý počet literárních scénářů nutných pro plynulou film. švýrobu, popř. sleduje průběh realizačního procesu. V. t. **DRAMATURGIE FILMOVÁ**.

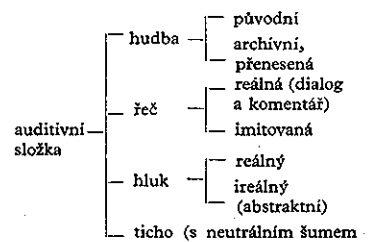
dramaturgie filmová, zahrnuje: 1. hledání, studium, analýzu a výběr dokumentárního n. dram. materiálu - *šlátky*; 2. formulaci poznání, poselství n. sdělení, které z rozboru materiálu vyplývá - *šmyšlenky*; 3. odhad a stanovení dokumentárního n. dram. tvaru a jeho výstavby - *šskladby*; 4. volbu a užití výrazových prostředků ve vztahu k zvolené látce - *šformy*. (V tomto smyslu lze mluvit také o d. *šzvuku*, *šhudby*, *šbarvy*, *šstříhu*.) Obecně je d. teorií a souhrnem zásad o podstatě dramatu, vypracovaných a vyzkoušených v minulosti. Je předmětem výuky na vysoké škole (katedra d. na FAMU). V praxi je d. odborným zaměstnáním, které má úkol vyhledávat vhodnou tematiku pro film, posuzovat nabídnuté šnáměty, dozorovat na vypracování film. povídek a šscénářů (lektor, šdramaturg), sestavovat roční, popř. dlouhodobý *šdramaturgický plán výroby* a uzavírat s autory smlouvy (*ššedra-*



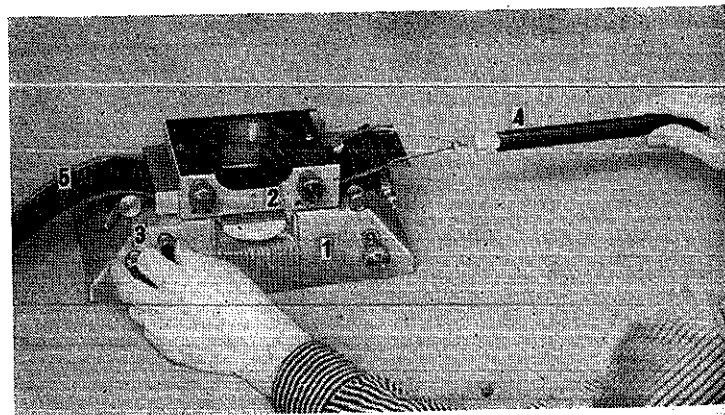
Zvuk. otáčivá dráha v budíči zvuku promítacího stroje: 1 - zvuk. dráha, 2 - štrhovací ozubený váleček, vodicí brzdná kladka (mech. filtru před zvuk. dráhou), 3 - vodicí kladka, 4 - kladka mech. filtru za zvuk. dráhou, 5 - ozubený váleček, 6 - předřízný váleček.

dramaturgie filmu zvuková, pojem v praxi často nahrazovaný nepřesně termíny *šzvuk ve filmu*, *šzvuk. doprovod filmu*, *šhudba a šzvuk ve filmu* apod. D.f.z. rozumíme vnitřní řád a kompoziční logiku (skladebnou vazbu) všech auditivních složek filmu, jejich funkční závislost na vizuálním šzáběru a jeho obsahové dovrávení, též souhrnné začlenění všech zvuk. prostředků do rámce náročného film. šskladby. Předpokládá, že šhudba, šhluk a šřeč ve filmu stojí vedle sebe jako *šrovnocenné*

švýrazové šprostředky, ovládané jednotlivými, švrchovaným principem film. d. Je oblastí odlišnou od ostatních zvuk. d. auditivně vizuálních uměl. oborů (především tance, opery, muzikálu, operety apod.). D.f.z. počítá s třemi základními pozitivními fenomény, které v souladu s vizuálním obrazem bezprostředně působí na diváka (*šhudba*, *šhluk*, *šřeč*), a jedním prostředkem negujícím předešlé - *ššichem*. Každý z těchto prostředků lze členit dále. Rámcová struktura d.z.f., jakožto jedné části film. artefaktu (díla), odpovídá schématu:



Film. dráha s tahoměrem (pokusné provedení): 1 - zadní část film. dráhy, 2 - přední část film. dráhy, 3 - stavečcí šrouby určující tlak na film. pás, 4 - tahoměr, 5 - film založený do film. dráhy při měření tahu.





Cecile Johnsonová a Trevor Howard ve filmu Davida Leana *Pouto nejsilnější*.

Charakter d.f.z. je spjat jednak s celkovou koncepcí filmu (jde-li o film dokumentární n. fabulační povahy), jednak s koncepcí film. žánrů (reportáž, dokumentem, instrukčním filmem, film. komedií n. tragédií, loutkovým n. kresleným filmem, n. útvary, v nichž dochází ke kombinaci různých film. žánrů - např. hraná reportáž, uměl. dokument, fantastický film apod.). Reší i vzájemné vztahy všech auditivních složek. Při analýze d.f.z. i jejich dílčích složek dominuje hledisko funkčního užití (na rozdíl od náhodného, nefunkčního) jednotlivých prvků vůči celkové koncepci filmu, v širším pojetí pak otázka, jak d.f.z. (zvuk vůbec) pomáhá esteticky odrážet životní skutečnost, společenské vědomí a materiální bytí - i jak je schopna zpětně působit na objektivní realitu. Z vnějšího aspektu lze u d.f.z. rozlišit čtyři základní typy:

a) **Hudební zvuk. d.** - v ní je hudba jediným zvuk. prostředkem (n. alespoň výrazně převládajícím), který provází vizuální pás. V některých případech zastupuje i hluk a dialog, a úloha hudby nabývá na významu. Skladatel, pokud je použito původní hudby, pracuje jako hudební

dramatik, řeší problém širší hudební formy.

b) **Zvuk. d.**, v níž převládá řeč a hluk - tzv. *dialogový typ*. V moderní kinematografii je tento typ častý. Hudba v něm zní, n. je omezena na min., podružnou úlohu.

c) **Kombinovaný typ zvuk. d.** - v něm jsou všechny složky auditivní povahy úměrně zastoupeny a mají své vyhraněné poslání. Tyto filmy jsou ve všech kategoriích film. tvorby (vyjma animovaný film) a přinášejí estetice film. zvuku nejozřejavější problémy. V nich se často jednotlivé složky prolínají, několik zvuk. pásů se odvíjí současně.

d) **Hudební film** - do tohoto typu spadá především film. n. zfilmovaná opera, film. balet, film. opereta, zfilmovaná symfonická báseň apod. Základem je v něm *hudební dílo*. Jeho priorita před vizuálním obrazem je dána objektivně, bezpodmínečně, film. záběry jsou sekundární. V. t. HLUK IREÁLNÝ, HLUK REÁLNÝ, HUDBA FILMOVÁ, HUDBA FILMOVÁ ARCHIVNÍ, HUDBA FILMOVÁ PŮVODNÍ, ŘEČ FILMOVÁ IMITOVANÁ, ŘEČ VE FILMU, TICHŮ FILMOVÉ.

drapák, hlavní mech. součást strhovacího drapákového mechanismu. Jedno-

duchý d. (jednozubý, jednostranný n. boční) přerušované (krokové) strhuje po sobě následující obrazová polička kinemat. filmu pouze v jedné řadě otvorů děrování. **Dvojitý** (oboustranný) **jednozubý d.** přerušované strhuje poličku současným zabíráním do otvorů děrování po obou stranách film. pásu vždy jedním zubem. **Dvojitý dvouzubý d.** strhuje přerušované tím, že zabírá vždy současně dvěma zuby do dvou otvorů děrování po obou stranách pásu. **D.** typu **D** je označení pro druh d., jehož zub - opisuje při celém strhovacím cyklu dráhu tvaru písmena **D**.

dupl., l. slang. název pro „*dvójníka*“ ve filmu, který nahrazuje hlavního představitel. Používá se ho hlavně při nebezpečných scénách n. v případech vyžadujících speciální profesi (jezdec, akrobat, letec, nehody s vozem, rvačky, pády apod.). Někdy d. též zastupuje herce při dlouhých a únavných zkouškách, popř. v jeho nenadálé nepřítomnosti (jen ve scénách, kde je to možné). 2. Slang. název pro duplikátní *negativ*.

Duocord, komerční označení dvojice synchronních magnetofonů, které slouží k synchronnímu přepisu zvuku, tj. k současné reprodukci a záznamu téhož

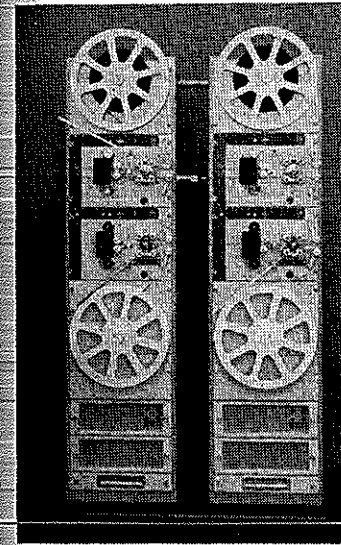
el. zvuk. signálu při zpracování zvuk. záznamu v přepisovém studiu (v. obr.). **D.** je nástupcem zařízení *Duplex*.

Duplex, komerční označení dvojice synchronních magnetofonů, snímacího a záznamového, které slouží k synchronnímu přepisu zvuku, tj. k současné reprodukci a záznamu téhož zvuk. signálu při zpracování zvuk. záznamu v přepisovém studiu (v. obr.). Ve snímacím magnetofonu lze magn. budič zaměnit za budič zvuku opt. záznamu.

dvěře fundusové, stavební prvek, součást ateliérové stavebnice. **D.f.** se skládají převážně z různých typizovaných druhů.

dvěře provozní, ateliérová vrata pro dopravu menších i větších částí film. dekorací. Mívají šířku až 5 m a výšku 6 m, aby bylo možno do ateliéru dopravovat co největší části dekorací, smontovaných v montážních halách. **D.p.** mají být dvojitě n. alespoň zdvojené, opatřené zvukoizolační vložkou, s těsnými obvodovými drážkami, aby zamezily prostupu rušivých hluků z manipulačních prostorů do ateliéru. **Křídlové d.p.** se vzhledem k rozměrům neosvědčují, **posuvné d.p.** do stran dobře netěsní a zanášení vodících kolejnic zabírají jejich lehkému posouvání. Nejlépe se osvědčují **zdvíhací**, tzv. **gilotinové d.p.** s el. i ručním pohonem.

dvojexpozice, dvě expozice stejného n. různých objektů, časově n. i prostorově



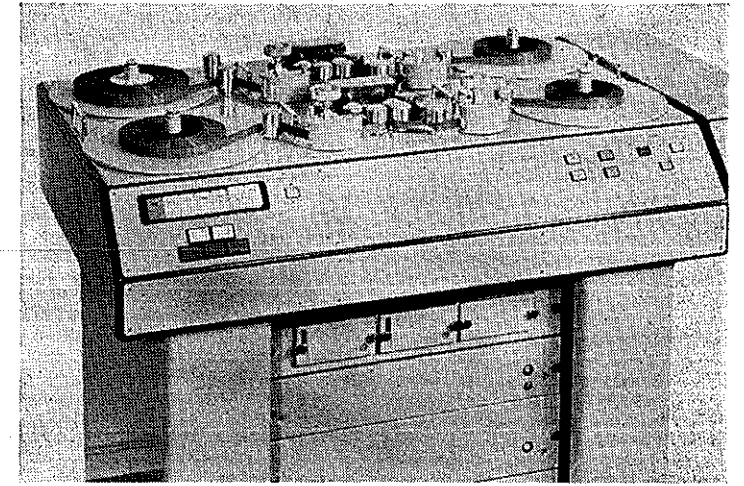
Zařízení Duocord Siemens.

(fyzicky n. mentálně) oddělené, ale zachycené v jednom okénku filmu. Provádí se tak, že se buď exponuje nejprve jedna část film. okénka, zbytek se začlení a později se do něho exponuje druhá část obrazu, n. se každá část obrazu exponuje do samostatného okénka a potom se společně překopírují do jednoho okénka. Pomocí **d.** lze v jednom obraze ukázat dvě

dějové polohy (sny, myšlení, představy, vzpomínky jednajících postav) n. herce ve zdvojené roli (Jan Werich ve Fricově filmu *Cisářiův pekař*), n. lze spojit do jednoho obrazu dvě různé film. techniky (kreslený film s loutkovým, hraný s ani-

(v krajích n. uprostřed). Příčinou **d.o.** mohou být již závady při snímání n. kopírování.

Dynalens, obch. značka opt. přístroje sloužícího k uklidnění obrazu pozorovaného dalekohledem n. přijímaného film.



Zařízení Duplex fy KEM.

movaným). I v tomto případě se dosahuje spojením jak dvou dějových poloh (Trnkův *Dobry voják Švejk*), tak neskutečného prostředí (inscenace pohádek), tak nových vyjadřovacích možností. **D.** se velmi často užívá v trikových filmech.

dvojprogram, film. program, jehož doba promítání se blíží době promítání dvou celovečerních filmů. Délka **d.** přesahuje vždy 4000 m.

dvoupás (dvoupásová kopie), označení: 1. synchronizované kopie zvuk. denní práce, 2. pracovní kopie obrazu a zvuku, 3. hotového filmu po dokončení *smíchačky*. Ve všech případech se kopie skládá ze dvou synchronizovaných pásů, tj. z němé kopie obrazu a magn. zvuk. pásu, na kterém je ad 1 a 2 přepis záznamu původního synchronního zvuku, popř. též pomocných zvuků a *playbacků*, ad 3 originál n. přepis hotové *smíchačky* filmu. Předvádění **d.** umožňuje stíhací *stůl* n. *dvoupásový promítací stroj*. **D.** se používá při výběru denních prací, při stíhové *skladbě*, při přípravě kompozice film. hudby, *kompozice* zvuku a jeho *smíchaní*, v případě ad 3 k výstupní kontrole (schvalovací předvádění), popř. k tv vysílání filmu.

dýchání obrazu, vžitě označení pro periodické, často nepravidelné rozostřování *obrazu* na promítací *ploše*. Jeho příčinou je nejčastěji změna polohy film. pásu vzhledem k předmětové rovině promítacího *objektivu*, způsobená nesprávným nastavením tlaku *přítlačných listů* film. *dráhry*, jejich opožděním n. prohnutím film. pásu následkem velkého oteplení v prostoru *okénka*. Důsledkem je částečná *neostrost* promítaného obrazu

kamerou, jestliže je nelze při pozorování n. *natáčení* filmu klidně držet (držení v ruce, z pohyblivého se dopravního prostředku), zvl. při použití *transfokátoru* n. *dlouhoohniskového objektivu*. Princip činnosti **D.** je tento: Základní opt. prvek je vytvořen dvěma planparalelními kruhovými skleněnými opt. destičkami, spojenými vzájemně pružným měchem, s meziprostorem vyplněným kapalinou. Jsou-li destičky vzájemně rovnoběžné, prochází jimi světelný paprsek beze změny. Odkloní-li se jedna destička vůči druhé, odchýlí se procházející světelný paprsek o určitý úhel, jehož velikost závisí na úhlu dopadu paprsku a indexu lomu opt. soustavy (kapaliny a skla). Osy naklonění (natáčení) obou skleněných destiček jsou na sebe kolmé; přední je vodorovná, zadní svislá. Pohyb obou opt. destiček je ovládan dvěma malými gyroskopy, poháněnými miniaturními elektromotorky (na ss n. st proud) tak, že se uklidňuje (stabilizuje) obraz přijímaný film. kamerou. Přístroj **D.** je nasazen před snímací optikou film. kamery. V. t. STABILIZÁTOR POLOHY KAMERY, ZAŘÍZENÍ NA PROTI VIBRAČNÍ UPEVNĚNÍ KAMERY.

dynamika zvuku (dynamický rozsah), poměr mezi nejhlasitějším a nejtichším zvukem, vyjádřený v decibelech. Při *záznamu* a *reprodukci* zvuku n. u elektroakust. zařízení se používá termínu *dynamika*. Je to poměr (číselný rozdíl) v dB mezi signálem 100% zvuk. *modulace* a *hluky* a *šumy*, filtrovaným *psofometrickým* filtrem. *Psofometrického* filtru je nutné použít proto, aby zjištěná hodnota *dynamiky* byla v souladu se sluchovým vjemem. V. t. PŘÍJEM ZVUKU.

E

Eastman, jméno zakladatele firmy Kodak. Dnes chráněná značka, pod kterou se vyrábějí některé materiály této firmy pro profesionální kinematografii - E. Motion Picture Films: A) Materiály černobílé: 1. negativní materiál XT (citlivost odpovídá 15 DIN), Plus-X (odpovídá 20 DIN), Double-X (odpovídá 25 DIN), 4-X (odpovídá 28 DIN), 2. pozitivní kopirovací filmy, 3. duplikační materiály, 4. materiál pro negativní zvuku. B) Barevné materiály Eastmancolor: 1. negativní materiál Eastman Color Negative Type 5254 (citlivost odpovídá 21 DIN), 2. pozitivní materiál Eastman Color Print Film, 3. duplikační materiály Eastman Color Intermediate a Eastman Color Internegative. - Tyto třívrstvé barevné materiály (stejně jako jiné materiály této firmy Ektacolor, Kodacolor, Ektachrome, nikoli však Kodachrome) obsahují vtroušené barvotvorné složky, které jsou u všech negativních a duplikačních materiálů zbarveny a vytvářejí automatickou masku.

efekt barevný, obrazový účinek vzniklý nasazením barevného světla na snímání syžet, např. odlesky na tváři při přiložení do ohně, při otevření dveří do barevného prostoru, při přiblížení herce k modře zaficinnému oknu. Takový je. ve filmu je logicky zdůvodněn barvou světelného zdroje. Dále je to výtvarný e.b. bez vnějšího podnětu. Skráť herce je ozářena proužkem žlutého, modrého světla („fáček“, efektní protisvětlo). Vytvořit e.b. umožňuje v exteriéru zařízení barevného filtru před objektiv (rudá obloha, žluté skály) n. speciálního polarizačního filtru, jímž se zesílí např. sytost modré oblohy, červená složka ve tvářích apod. Čirý neodrymový polarizační filtr umožňuje lokální zbarvení předmětů v jejich lesklých plochách. E.b. se také získá pomocí scénické techniky, např. náhlou změnou pozadí n. trikovými proměnami barev. Běžný e.b. vzniká při rozsvěcování lucerny, žárovky, svíčky, n. naopak při zhašení zdroje. U velkých detailů lidských tváří, kde nelze uspokojivě pracovat s barevným světlem, lze dokonce použít (v statických záběrech) barevného lícení.

efekt ve filmu, zásah, jímž se dosahuje určitého zamýšleného výrazu a charakteru film. obrazu a zvuku. Používá se e. světelných, barevných (v. EFEKT BAREVNÝ), zvuk. (v. EFEKT ZVUKOVÝ), opt., pohybových, trikových, pyrotech. (v. EFEKT PYROTECHNICKÝ). E. zvyšují účinek filmu výtvarně, dramaticky, rozvíjejí složku prostorovou, časovou. Světelným e. je např. protisvětlo („fáček“), ale i světlo svíčky, petrolejové lampy, ruční el. svítilny, zápalky, nočního lokálu, ulice apod., barevným e. je např. barevná skvrna jako vedoucí motiv, symbol n. signál, rozbarvení černobílého obrazu, opt. e. je např. zkrácení krátkou ohn. vzdáleností objektivu, zmnožení, změkčení obrazu, lokální znostření, perspektivní dojmové prodloužení n. zkrácení, e. pohybový je smyk, strh, rotace obrazu, srobačka, zpětný pohyb,

zrychlení, zpomalení pohybu apod. Vnější používání e. odrealizuje obraz. Ve veseloších, komediích, ve fantastických žánrech, v kresleném a loutkovém filmu jsou všechny e. účelné a přípustné, i když jsou v rozporu s jevouou realitou. Dekorativní světelné e. jsou dnes ve filmu zastaralé, stejně jako vnější nedram. e. opt.

efekt zvukový (pův. zvuk. jev, ale též zvuk. trik), zvuk záměrně vytvořený, popř. též stylizovaný, ve zvuk. studiu jako napodobení určitého reálného (konkrétního) funkčního zvuku n. ruchu k účelům příjmu ruchů metodou postsynchronu. Zvuk. záznam dobře provedeného e.z. působí zprav. realističtější než záznam originálu, jehož zvuk. kvalita bývá často náhodná. E.z. mohou být stylizovány a trikově zpracovány elektronicky, sřtíhem zvuku a elektroakust. prostředky pro účely elektronické hudby. Jiné směry trikové stylizace e.z. vyžadují filmy s námetry fantastickými, jiné s pohádkovými, opět jiné film. komedie n. grotesky. Zvláštní kategorií e.z. tvoří hudební e., kdy se určité reálné zvuky nahrazují n. doplňují zvuky stylizovanými, popř. napodobenými pomocí hudebních nástrojů n. elektronických sřtíhových sřtíhových.

efekty pyrotechnické, film. scénické triky, kterými se na scéně uměle vytváří mlha, kouř, oheň, výbuchy apod. a které se realizují pomocí kouřových, hořlavých n. výbušných směsí.

ekléra, slang. název pro ateliérovou reflexní kameru typu Camé 300 Reflex, vyrobenou franc. firmou Eclair International - Paříž.

ekonomie provozní (kina), plošná proporcionalita zřehledí kina a ostatních prostorů pro návštěvníky kina, vyjádřená poměrem plochy zřehledí (x) k plochám ostatních prostorů pro návštěvníky (y). U některých starších, ale nerealizovaných čs. projektů (Studijní a typizační ústav - 1951) byla e.p. u typu kina pro 255 diváků x:y = 1:1,54, u typu pro 367 diváků 1:1,34, u typu pro 459 diváků 1:1,71. U tzv. úsporných kin (Filmoprojekt 1952) pro 250 diváků je společenské příslušenství kina podstatně menší, 1:0,67 až 1:1,32. E.p. kin větší kapacity (350 až 450 sedadel) z tohoto údobí se pohybuje v podobných mezích; pod. je tomu i u jiných kin tehdy individuálně řešených (např. kino v Mnichově Hradišti, v Dobříši 1:1). Podobné hodnoty e.p. se vyskytují u typu kin různých sedadlových kapacit vypracovaných okolo r. 1958 v SSSR. V USA v některých palácových kinech s varietním programem, ale i v kinech předměstských je e.p. vyjádřena poměrem 1:2. S přihlednutím k dnešním stupni vývoje kina u nás lze považovat e.p. vyjádřenou poměrem 1:1 za dolní hranici z hlediska plošného komfortu společenského příslušenství kina.

Ektachrome, firemní označení inverzních barevných film. materiálů Kodak s vtroušenými barvotvornými složkami v vrstvách; vyznačují se především velmi dobrým barevným podáním a vysokou rozlišovací schopností. V současné době se vyrábějí jednak materiály snímkové E. Commercial (citlivost odpovídá 15 DIN), E. BF Type 5241 (23 DIN) pro denní světlo, E. BF Type 5242 (22 DIN) pro umělé světlo, jednak materiály E. pro kopírování (E. Print Film). Zpracování

materiálů E. se provádí složitým procesem označeným ME-4.

ekvivalent fotometrický (zčernání) P, poměr plošné koncentrace (množství na jednotku plochy citlivé vrstvy) kovového stříbra (n. jiné světlo absorbující látky způsobující zčernání vrstvy) k rozptylné opt. hustotě vrstvy dD:

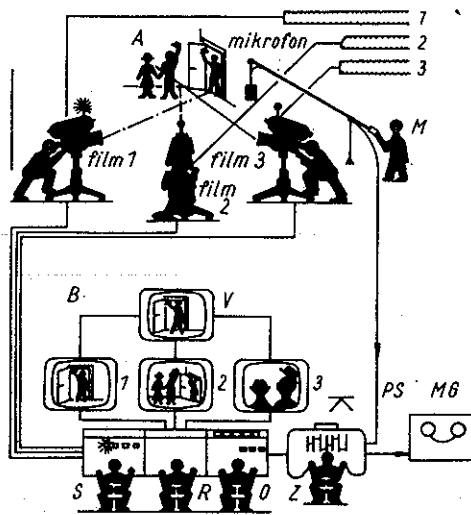
$$P = \frac{m}{dD}$$

kde m je plošná koncentrace absorbující látky v gcm⁻². E.f.(z.) není konstantou, ale mění se podle druhu citlivé vrstvy, způsobu jejího zpracování a vyvolané hustoty. Jeho převrácenou hodnotou je krycí schopnost (zčernání).

Electronic-Cam, způsob sřmání obrazu a příjmu zvuku, používaný pro výrobu filmů, zejm. tv. připomínající postup, kterého se běžně používá k sřmání několika tv kamerami při tv přenosu. Způsob činnosti je obdobný tv metodám práce při vlastním sřmání. Vlastní obraz se však zaznamenává na film. pás jako při sřmání film. obrazu a sřtíh film. obrazu, zejm. jemný, se provádí dodatečně (v. SŘTÍH FILMOVÉHO OBRAZU ELEKTRONICKÝ). E.-C. byl vytvořen firmou Arnold & Richter (NSR) a převzat řadou dalších výrobců. Jeho princip je na obr. Na scéně A jsou tři film. kamery opatřené elektronickými zřehledáky, jejichž výstup je připojen na zařízení režijního pracoviště B obrazu, vybavené tv monitory a pomocným zařízením pro dálkové spouštění film. kamer. Kamera 1 právě provádí zřehledání, a proto je její elektronický zřehledák propojen na hlavní monitor V a signální světlo na kamerě 1 svítí. Zvuk se přijímá mikrofonem na scéně a akust. el. signál se zpracuje v míchacím zřehledě, umístěném společně s režijním obrazovým zařízením, a zaznamenává MG nejčastěji na synchronizovaný magnetofonový pásek 6,35 mm. V synchronizační stopě magn. pásku je zaznamenáno, která film. kamera byla spuštěna pro zřehledání negativu obrazu ve výsledný originální negativ, z něhož se vyrobí kombinovaná kopie. Rovněž negativ obrazu 1, 2 a 3 je vhodným způsobem označen pro identifikaci při sřtíhu, a to jak průběžně - pořadí kamer, tak okamžitě rozběhu jednotlivých kamer. Pro sřtíh zvuku se provede zřehledání záznamu na magnetofonu, při čemž se zaznamenává do oddělených stop zvuk. záznam a sřtíhové značky pro sřtíh negativu obrazu. Kamery na sřmané scéně, opatřené rovinnou podlahou, mají možnost všesměrového pojiždění, jak je to běžné u tv kamer v tv studiu. Vedení a obsluha film. kamer je obdobná jako u tv n. film. kamery. Vodič kamery komponuje obraz a pomocný operátor podle předem nazkoušeného programu spouští a zastavuje jednotlivé kamery podle pokynu rež. R a sřtíhače S s určitým časovým překrytím doby běhu sřtíhových film. kamer pro pozdější jemný sřtíh obrazu. Mistr zvuku Z přijímá zvuk podle odposlechové reproduktorové soustavy PS ve spolupráci s mikrofonistou M na scéně. Hlavní předností systému E.-C. je snížení celkových produkčních nákladů úsporou času při sřmání řady záběrů ve srovnání s vyšší spotřebou času při postupné přípravě a odděleném sřmání jednotlivých

záběrů jedinou film. kamerou. Zkrácení výrobní doby znamená podstatné snížení nákladů zejm. na honoráře herců, námět ateliérů apod. K lepší obrazové kompozici záběrů přispívá vybavení kamer pankratickými objektivy (transfokátory). Z tech. hlediska je černobílý a barevný obraz na filmu, zejm. šířky 35 mm, dosud jedním

pohyblivé katody umístěny do soustředných kruhů a anody mezi nimi rotují. Proudová hustota závisí převážně na složení ustalovače. Pro kyselý ustalovač lze volit proudovou hustotu 0,2 až 0,8 A/dm², pro neutrální (se sníženou vodivostí) 0,05 až 0,2 A/dm². Množství vyloučeného stříbra lze odvodit ze základního vztahu



Electronic-Cam.

z velmi kvalitních záznamů, použitelným ve všech tv soustavách, nehledě k dalším běžným výhodám, jako je snadný a rychlý sřtíh, rozmnožování, trvanlivost a to, že se tv film sřmaný systémem E.-C. hodí i k promítání v sítí kin. Určitou obtíž působí někdy při systéme E.-C. nutnost podrobné přípravy, na kterou jsou zvyklí více tv pracovníci. Dále je tato metoda omezena na scény odehrávající se po delší dobu v určitém komplexu dekorací; je nevhodná pro exteriérové podmínky apod. Zvýšené nároky jsou kladeny na tvůrčí pracovníky (režiséry, kameraman, herci, část. i mistr zvuku), zejm. na přesné zvládnutí delšího časového úseku děje najednou, což přináší komplikace nejen tech., ale i tvůrčí (režijní příprava, osvětlování scény atd.). Systém E.-C. lze charakterizovat zvýšením produktivity práce, avšak při špatné přípravě a používání se vzhledem k jeho vysokým požadavkům, amortizačním i udržovacím nákladům rentabilita výroby film. programů snižuje ve srovnání s tradičním sřmáním film. obrazu.

elektrolýza ustalovače, postup sloužící k získávání stříbra z použitého ustalovače při průchodu ss proudem o nízkém napětí. Vlastní e.u. se provádí v elektrolyzáru. Podle konstrukce rozeznáváme elektrolyzáry křivavý, v němž se napříč obdélkové nádoby pohybuje katody z nerezavějícího plechu. Mezi nimi jsou zavěšeny nepohyblivé anody z grafitu. Jiným typem je elektrolyzář rotační, kde v nádobě kruhového tvaru jsou ne-

ne zcela vysvětleným procesem přispívají k rozšiřování spektrální citlivosti e.f.: halogenidy stříbra jsou samy citlivé jen na modrou část spektra. Želatina má výhodné vlastnosti chem. i mech. a je i zdrojem příměsí, hraničící velkou roli při vzniku tzv. center citlivosti na krystalech. Po zasažení e.f. zářením vzniká tzv. latentní obraz, který lze sice zviditelnit přímo (tzv. fyzikálním vyvoláváním), je však velmi slabý. Zpracováním normálními postupy dojde k významnému zesílení přímého účinku světla. Přitom se kovové stříbro vylučuje jako svitek vláken, která jsou navzájem propletena a přibližně dodržují tvar původního zrna a se sousedními zrny vytvářejí konglomerace.

epizoda, menší role, která v jednotlivém výstupu n. i ve více výstupech osvětluje atmosféru, vztahy postav apod.; je sama akcí, která sice není podstatná pro hlavní děj, avšak napomáhá jeho lepšímu pochopení n. dalším rozvíjení. Ve film. scénáři rozumíme e. také sebemenší herecký výstup s dialogem, jinak mluvíme o komparisty.

epizodista, herec hrávající ve filmu menší samostatnou a vyhraněnou hereckou roli s kratším dialogem (na rozdíl od řadového komparisty).

Eurocord, název zvuk. kamery pro fot. záznam zvuku fy Siemens-Klangfilm se zrcátkovým smyčkovým dynamickým oscilografem jako modulátorem záznamového světelného svazku. Do opt. soustavy záznamové optiky je zařazeno zařízení k snížení základního šumu (Klarton). Záznam je plochový, jednořádkový, souměrný. V ČSSR nejrozšířenější záznamové zařízení.

exponometrie, vědní obor, který se zabývá měřením a účinky expozice na citlivé materiály; jejím hlavním účelem je stanovit optimální expozici. Je přímo vázána na obory kolorimetrie (v. MĚŘENÍ BAREV), senzimetrie a světelná technika. V. T. EXPONOMETRIE BODOVÁ, EXPONOMETRIE INTEGROVANÁ, MATERIÁL FILMOVÝ.

exponometrie bodová, metodický postup stanovení expozice, vycházející z měření dílčích jasů sřmané scény. Používá se bodových jasoměrů s velmi malým mř. úhlem a měří se ve směrech sřmaní z místa kamery. Tyto přístroje jsou oceňovány pro běžné užití a pro zvl. přesné postupy se ještě dodatečně čejují pro daný typ materiálu (podle tvaru senzimetrické charakteristiky a způsobu zpracování). Expozice se určuje podle max. a min. jasů scény (metoda používaná v USA a Japonsku) n. se měří jas některé obrazové významné části scény, jako je obličej, „max. bílá“ apod. (metoda užívaná v ČSSR). U prvního postupu se nepřihlíží k hodnotám činitele údrozu měřených detailů a základní čejchování přístrojů určených pro tento způsob měření (jasoměry SPOTRON, ASAHI) je řešeno tak, aby sřmaný objekt at s jakýmkoli činitelem odrazu byl umístěn na střední část senzimetrické charakteristiky. V druhém případě se k hodnotě jasů změřeného detailu přifazuje hodnota činitele odrazu, která je uvedena na stupnici kalkulátoru přístroje (jasoměr LUMISPOT). Tímto postupem se dosahuje toho, že změřený detail je umístěn na senzimetrickou charakteristiku materiálu podle hodnoty jeho údroznosti (bílý detail na

$S_{Ag} = 4,02 \cdot I \cdot \eta \cdot t$, kde I je celkový proud [A], t trvání e. [h] a η účinnost. Účinnost závisí na typu elektrolyzáru a pohybuje se mezi 0,5 až 0,6, s klesající koncentrací stříbra v roztoku klesá. Elektrolytické stříbro prané a sušené je až 98%.

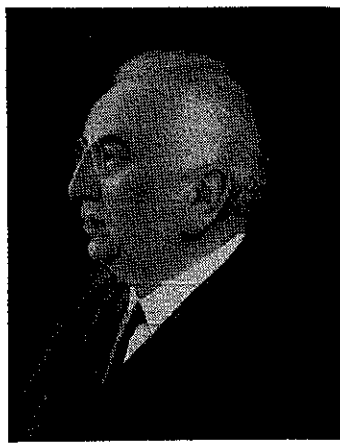
emisivita teplotního zářiče, podíl intenzity vyzařování teplotního zářiče k intenzitě vyzařování černého zářiče při stejné teplotě. Je-li e.t.z. konstantní při všech vlnových délkách světla, jde o neselektivní (šedý) zářič (např. rozžhavený uhlík), je-li e.t.z. proměnná, mluvíme o selektivním zářiči (např. rozžhavená měď). U wolframového vlákna žárovky je následkem proměnné e. při skutečné teplotě vlákna 3000 K teplota chromatické intenzity světla 3092 K; tento rozdíl je však tak malý, že v tech. praxi považujeme wolframové vlákno ještě za šedý zářič.

emulze fotografická, správněji suspenze krystalů halogenidu stříbra v koloidu, nejčastěji v želatíně. Krystaly mají pravidelně oktaedrický tvar, vnitřní struktura je krychlová. Jejich rozměry jsou v mezích 0,1 až 1,5 μ m u speciálních vrstev i 10 až 40 nm) a jsou statisticky rozloženy kolem maxima. To leží u méně citlivých vrstev u nižších hodnot, u citlivých pak u větších. Je-li krystal zasažen jen část. světlem, je vyvolán celý, takže citlivost a jemnozrnost e.f. (v. ZRNITOST) jsou ve vztahu nepřímé úměrnosti. Zcitlivění lze ještě dosáhnout tzv. senzibilací, což je zcitlivění pomocí přimíšených barviv (senzibilizátorů), které

tak jako v Benátkách a jinde, vhodné ro-
lené a sestavené monotematické retrospek-
tivní přehlídka filmů významných tvůr-
ců, specifických žánrů n. méně známých
národních kinematografií. Z dalších
mezinárodních f.f., které mají víc než lo-
kální význam, uvedme ještě španělský
v San Sebastianu, který je vhodným místem
k uvádění filmů ze španělské jazykové
oblasti, dále argentinský v Mar del Plata
a švýcarský v Locarnu, který od svého za-
ložení hned v prvních poválečných letech
několikrát změnil termín konání, a také
svou koncepci, a nakonec se specializoval
na filmy mladých tvůrců. Tuto koncepci
si lépe obhájil f. v západoněm. Mannheimu,
kde soutěží první a druhé dlouhé hrané
filmy nových tvůrců. V italském Bergamu
je pořádán každoročně začátkem září me-
zinárodní f. dlouhých filmů. Jde o smíšený
f. jednak soutěžní, jednak informativní,
přičemž v soutěži jsou požadovány autor-
ské filmy, v nichž jejich „autoru se poda-
řilo mimořádným tvůrčím nápadem spojit
vůdčí myšlenku díla s osobitými výrazovými
prostředky“. Soutěžní filmy musí být
vytvořeny nejpozději v předcházejícím
roce, nesmějí mít za sebou zahraniční
premiéru ani uvedení na jiném f. Autorům
filmů je udělována „Velká cena Bergama“,
spojená s peněžitou přemii. K nesoutěžním
přehlídkám dlouhých hraných filmů, kde
se obv. uvádějí i filmy oceněné předtím
na některém f. kategorie A, patří Londýn,
New York a Bělehrad, které se konají vždy
v pofestivale době na podzim. Zvláštní
skupinu tvoří f. vyhrazené filmům z po-
řádací země, jako je výroční přehlídka
jugoslávských filmů v Pule n. přehlídka
maďarských filmů v Pécsi. — Také krátko-
metrážní tvorba dokumentárních a ani-
movaných filmů má několik svých dnes již
tradických mezinárodních f.f., jako jsou
Dny krátkého filmu, pořádané od poloviny
padesátých let v průmyslovém centru
Porúří v Oberhausenu (NSR), dny angažo-
vaných dokumentárních filmů v Lipsku
(NDR) a přehlídka krátkých filmů v Tours
(Francie) a v Krakově (Polsko). Na filmy
pro děti a mládež je u nás specializo-
ván f. v Gottwaldově, střídá své přeh-
lídka filmů domácí produkce a s meziná-
rodní účastí, a Setkání s filmy pro mládež,
pořádané v povánočním termínu franc.
sdružením film. klubů pro mládež Jeana
Viga v Cannes. Pravidelně se pak konají f.
sportovních filmů v italském středisku
zimních sportů Cortina d'Ampezzo a horo-
lezeckých filmů v Tridentu. Jednou za tři
roky se pořádají o vánocích v Bruselu f.
avantgardních a experimentálních
filmů. — Zvláštní typ f. s meziná-
rodní účastí vznikl již na sklonku čtyřicátých
let u nás. Jsou to tzv. f.f. pracujících (v. AKCE
FILMOVÉ), které pův. navazovaly na meziná-
rodní f. v Mariánských Lázních a Karlo-
vých Varech, zprvu jen v Gottwaldově,
později se však organizačně osamostatnily
a postupně rozšířily na všechna větší prům.
města v českých zemích i na Slovensku.
Uvádějí se na nich jen filmy předem již
vybrané pro distribuci, ale do kin ještě
neuveřejněné. Tyto f. se nyní konají ve
dvou částech, na počátku léta a v zimě.
Filmy se v létě obv. promítají v prostorných
přírodních kinech pod širým nebem za
účasti mnoha tisíc diváků, kteří se zároveň
aktivně podílejí na hlasování o cenách.
V. t. SOUTĚŽE A FESTIVALY AMATÉRSKÉ.

film (ze staroangl. „felmenn“ – blanka,
tenký potah), výraz užívaný mezinárodně
s málo odchylkami. Časem rozšířil svůj
význam jako synonymum označující pět
různých pojmů. Pův. materiál – surovina,
přenesen i film. záznam hmotných faktů
a dění, exponovaných na tento materiál.
F. odtud nazýváme každé dílo užívající
film. záznamu k účelům sdělovacím (hro-
madný sdělovací prostředek) n. k. zábavě
a tvůrčímu projevu (film. umění – desátá
múza). V nejšířím smyslu je f. i soubor-
ným názvem pro veškerou činnost a orga-
nizaci, související s f., tedy pro film. tvorbu,
výrobu, techniku, obchod, vědu, kul-
turu, školství i administrativu, správně
nazývané kinematografie n. filmovnictví.
— F. jako záznam: Vynálezem fotografie
získalo lidstvo možnost zaznamenávat
hmotné fakty obrazově, s věrností, která
odpovídá faksimile skutečnosti. Vynález
film. pásu a film. kamery rozšířil mož-
nosti fotografie o záznam pohybových
faktů. Tím bylo definitivně umožněno
reprodukovat životní jevy v jejich auten-
tické podobě s takovou konkrétností a
přesností, že se f. stal přes noc nejdůle-
žitějším hromadným sdělovacím prostřed-
kem v oblasti dokumentace a informace,
vzdělání a kultury, výcviku a propagandy
a vytvořil i své vlastní nové umění. F.
v plné míře splnil pedagogický sen J. A.
Komenského. Pomocí f. se učí na školách,
registrují se vř. pokusy, uskutečňuje se
autovčivík, s f. pracuje špiónáž i kontra-
špiónáž, kontroluje se účinnost střeby
stíhacích letů. Pomocí kamer o velkých
rychlotech se analyzuje chování materiálů
při zpracování ve stroji, mikroskopem lze
sledovat množení bakterií a kamera za-
znamenává pro nás let rakety do vesmíru
stejně objektivně jako první krůčky našeho
dítěte. Sám produkt revoluce v oblasti
vědy, výroby a techniky stal se f. i význam-
ným nástrojem a mluvčím revoluce spole-
čenské. V této souvislosti bývá citován
Leninův výrok: „Ze všech umění je pro
nás nejdůležitější film.“ Jisté je, že f.
masovým rozšířením vizuálních poznatků
zmenšil svět a urychlil povědomí o spole-
čenství a nedílnosti problémů celého lid-
stva. F. pomáhal stát rozdíly mezi městem
a vesnicí, ovlivnil módu, vkus i styl života
a zapůsobil dobrým i špatným příkladem,
především na mládež. Obohacen v padesá-
tých letech o další možnosti difúze lavino-
vým rozšířením televize zasáhl f. v druhé
polovině 20. století vrstvy, které předtím
nezasáhl žádný sdělovací prostředek. Pro
názornost: V kulturně vyspělém ČSSR bylo
v roce 1969 prodáno 130 milionů knih
a divadla navštívilo okrouhle 9 milionů
diváků. V té době však zhlédlo v kinech
a v televizi nejméně 400 milionů diváků
film. programy. Nazíran z hlediska diváka
(film. dílo nejlépe jen tvůrčí akt, ale i
procesem vnímání), má f. vedle funkce
poznávací a funkce estet. i stejně důležitou
funkci terapeutickou. Léčivá funkce f.
záleží ve vyrovnávání vnitřního psychi-
ckého napětí moderního člověka. Vytváří
buď pocit uvolnění, relaxe, takže zaintereso-
vaný divák si může zachovat odstup od
předváděného dění a s tím spojený pocit
převahy (proces zábavy), n. naopak divák
se citově s událostmi a osobami na plátně
identifikuje a v procesu sebeztožnění si
odreagová vlastní traumatické stavy
(na způsob psychodramatu v nervové léč-

bě). Funkce vnímání mohou probíhat
veškerou současně, anebo do popředí vy-
stoupí jen některá, a tak i divák může být
buď svědkem události, n. jejich soudcem,
ale někdy se také stává jakoby jejich při-
mým účastníkem. Na rozdíl od mluveného



Louis Lumière (1864–1948).

n. psaného slova, které posluchači vyba-
vuje představu na základě empirie uložené
v paměti, odráží film. záznam hmotných
faktů reality v její opt. n. akust. podobě
bezprostředně a poskytuje divákovi zážitek
přímého poznatku (autopsie). Neviditelná
fakta a abstrakta není však s to f. zaznam-
návat. Záznam má svůj sdělný obsah, f.
je tedy vyprávěním. Protože se tu však
pojmy sdělují obrazem, je f. především
podívanou, spektakulárním vyprávěním. Ja-
ko každá podívaná, upoutává f. divákovu po-
zornost tím, že se snaží probudit jeho
zvědavost. A lidskou zvědavost lze vy-
volat jen touhou po poznání n. nejistotou
o příčinách a výsledku dění. Je to právě
oblast film. umění, a tady zase především
kategorie dram. f., které z výstavby napětí
vytvořily základní princip své skladby.

F. jako tvorba a umění: Jako v každém
umění je i ve f. trochu magie a trochu
hry, potřeba seberacionalizace a komunikace
s jinými, zápas s materiálem a hledání
smyslu a řádu věci, pud sebezáchovy
a snaha člověka přežít sebe sama, zvi-
tět nad smrtí. Co však odlišuje f. od
dávných klasických umění, to je jeho bez-
prostřední závislost na technice. Tech.
postupy jsou dány také ty výrazové zpra-
středky, které představují specifikou f.
jakožto nového samostatného umění. Je to
především zmíněný již film. záznam obra-
zu i zvuku, registrovaný jeden nezávisle
na druhém a tím umožňující tvůrčí,
neilustrativní vzájemné relace. Je tu i schop-
nost stylizace prostřednictvím tech. de-
formace záznamu. Dále je to proměnlivost
vzdálenosti a zorného úhlu filmovaného
objektu vzhledem k divákovi, která dala
f. jeho dynamičnost. A především je to
řazení a rytmicizace film. záznamu prostřed-
nictvím štěhů a film. žrůtky, jež vytvá-
jí iluzivní film. čas a film. vř. prostor, od-
lišný od prostoru a času reálného. Jinak
si f. přivlastnil a po svém přizpůsobil

vše, co za tisíciletí vytvořila uměl. činnost
ostatních tvůrčích odvětví: dramaturgicko-
kou zkušenost a herecký projev divadla,
bohatství tematiky, kulturu slova a kultu-
vanost spisovatelů, emotivitu melodie
a rytmu z oblasti hudby, kompozici plochy
a ladění barev od výtvarnictví. F. jako
dílo je tedy souhrnným uměl. projevem
(Gesamtkunstwerk), výsledkem kolektivní
tvůrčí činnosti, skladbou. Během krátké
doby své existence vytvořil si vlastní
gramatiku i poetiku, bohatou paletu žán-
rů a kádry specializovaných tvůrčích profesí.
Dnes již f. sám zpětně ovlivňuje
a obohacuje jejich prostředky jak di-
vadla, tak i literatury a výtvarnictví. Při-
tom nelze říci, že se již bouřlivý vývoj f.
ustálil. Právě pro těsné sepětí s vývojem
techniky a s potřebami společnosti nelze
dnes ještě ani zdaleka odhadnout, kterým
směrem půjde jeho budoucnost. Nedo-
vedli to dohlédnout ani sami vynálezci.
Bratři Lumièreové považovali zájem, ke-
rý vyvolala jejich představení Cinéma-
topographu, za chvilkovou senzaci, která ne-
přežije jeden rok, a trvalý význam svého
objevu viděli především v možnostech,
které přináší věd. poznání a dokumentaci.
Skutečný dosah film. záznamu pro rozvoj
lidské fantazie odhadl daleko lépe ilu-
zionista a kouzelník Georges Méliès, jenž
se stal prvním opravdovým tvůrcem film.
podívaně. Méliès začal natáčet krátké, dě-
jové férie na triviálně senzační náměty,
vybudoval první stálou výrobu s vlastním
ateliérem a použil hrajícího představitel
i komparsu, objevil zvláštní způsobilost
snímací techniky pro vytváření film. triků
a nechal se ani rekonstruovat pro své pro-
gramy atrakčních dobových aktualit. Tak
se stal Méliès zakladatelem té vývojové
linie kinematografie, které se později za-
ložil říkat „továrna na sny“. Oscilace
mezi oběma základními myšlenkami, které
stály u kolébky f., mezi exaktním zpodo-
bením pravdivé skutečnosti a možnosti
realizovat nefantastičtější představy, osci-
lace mezi realitou a iluzí, to je základní
hnací síla, která určovala vývoj, nelitostný
boj, ale i vzájemně oplodňování antago-
nistických protipólů. A tak je dnes film.
umění stejně sociologickou sondou jako
dílnou básníků, věd. laboratoří jako tri-
bunou revoluce, přesným mikroskopem
i kouzelným zrcadlem, film. dokumentem
i film. hrou.

K film. historii patří však f. jak jedné,
tak i druhé vývojové linie. Jistěže existuje
genealogická spojitost vedoucí od Ocho-
du z továrny (1895) Louise Lumière přes
Nanuka, člověka primitivního ke Křížníku
Potomkinovi a k Bouři nad Asií a odtud
dále až k italskému neorealismu a f. směru
cinéma-verité (film-pravda). Zároveň exis-
tuje i paralelní křivka, začínající třeba
Cestou do nemožna a pokračující Upiřem
Nosferatu stejně jako King Kongem, Vyná-
lesem zdáry, Kleopatrou n. 2001: Vesmí-
rnou odyseu. Jisté však je, že podstatná
část kinematografie čerpá svou inspiraci
někde na rozhraní obou protichůdných
přístupů. A zde, v možnosti symbiózy,
leží pravděpodobně i zdroj a těžiště dal-
šího tvůrčího vývoje.

Stručný přehled vývoje: Hledáme-li zá-
klad jakési periodizace v krátkých dějinách
kinematografie, lze tříštvrtstoletí prud-
kého rozmachu rozdělit asi na čtyři etapy:
I. Od premiéry bratří Lumièreů na bul-

váru des Capucines (28. 12. 1895) přibliž-
ně do vzniku první světové války.

II. Od první světové války do okamžiku,
kdy f. poprvé promluvil.

III. Od rozpadu univerzální, němě kine-
matografie na produkce národní až do
konce druhé světové válečné katastrofy.

IV. Od počátku televizní exploze až
podnes.

I. První období by bylo lze také nazvat
obdobím naivistů a pouťové kultury. Vých-
ozím tvůrčím hlediskem je tu opojení
z pohybu. Obsahová úroveň odpovídá
románům pro slůžky. Přesto zde nachází
svůj zrod klasická film. groteska, první
zwesterny a objevují se i krotké pokusy
o exotiku – erotiku. Výrazově se kamera
omezuje na nejjednodušší popis akcí, což
také odpovídá vnímavosti a zkušenostem
nového publika. Výroba je plně v rukou
podnikavých jednotlivců, organizačně roz-
křídlená v drobné podniky, větš. jepičího
životu.

II. Druhá etapa by se mohla nazývat
vznik film. umění. Její nástup bývá obv.
datován uvedením Griffithova Zrození
národa (1915). Válečná leta odkryla zpra-
vodajský a propagační význam film. pásu
pro morální upevnění zájemci. Se stoupa-
jícím veřejným zájmem o nový sdělovací
prostředek a jeho obsahovou náplň se mění
i jeho ideová základna. Mladá poválečná
generace umělců se domnívá nalézt ve f.
tvůrčí pole nezaujaté hříchy minulosti
a konvencí „starých umění“ a s entuzias-
mem dává svoji fantazii do jeho služeb.
Ve Francii to byla skupina Avantgarde,
u nás např. Devětsil, v SSSR vše, co před-
stavovalo revoluční umění. Začíná epocha
„Velkého němeho“, jak ji nazval
S. M. Eizenštejn, tj. epocha němeho
film. dramatu, vyjadřujícího se symbolem,
stříhovou zkratkou, velkým detailem a
obrazovou „montáží“. „Velký němý“ vy-
tvořil si již své autory, svoji teorii, este-
tiku a poetiku. Navíc vytvořil f. nový typ
dram. hrdiny, masový idol, hůvodu (star).
Hvězdu vytvořil kapitalistický obchod
(showbussiness), který zorganizoval film.
produkcí jako zbožní výrobu, a protože
zjistil, že snadnější je „prodávat“ oblibe-
nou hvězdu než neznámé dílo, zaměřil
tímto směrem svůj náborový aparát
vzrostlý do nikdy nevidaných rozměrů.
Někdejší samostatné výroby zmizely ve
velkých trustech, zahraničních jak ateliéry,
tak kina, a opírajících se o největší banky.
Světový trh ovládly především amer.
koncerny, jako byl Fox, Paramount, MGM,
Warner Brothers, a proti nim jen s ná-
mahou bránily své pozice evropské velko-
firmy jako UFA, Gaumont, Tobis, Pathé.
Položka za vývoz f. se objevovala dlouhá
leta v bilanci USA na třetím místě a těm-
to finančním výsledkům odpovídá i zájem
State Departementu na udržování pozic
spojené výroby kinematografie amer. výrobců
FANAMET. Na druhé straně zeměkoule,
v té části světa, která nastoupila socialisti-
ckou cestu, stal se zatím f. nedílnou částí
kulturní politiky a státní propagandy a od-
tud vyplnul i bezprostřední veřejný zájem
na jeho podpoře a rozvoji. Výsledek –
první zestátnovací dekret v dějinách (1919).

III. etapa. Roku 1928, na samém prahu
velké hospodářské krize, pokusily se
amer. monopoly jedním rázem vyřešit
svůj konkurenční boj s Evropou a po-
zvednout stagnující zájem veřejnosti, una-

vené stále se opakujícími námětovými
schémata. Řešením byl nový tech. zázrak –
zvuk. a mluvící f. První výsledky po uve-
dení Jazového zpěváka (The Jazz Singer)
r. 1927 zdály se předčít očekávání. Celá
světová kinematografie byla nucena během
tří let přejít na zvuk. systémy, jejichž pa-
tenty Western Electric, RCA a Tobis
vlastnily severoamer. a něm. koncerny.
Náklady výroby se zvedly na trojnásobek
až pětinašobek a přivedly zbytek malých
producentů v krátkosti na mizinu. Společ-
nost Paramount zafixovala v Joinvillu u Paříže
ateliéry, kde měly být pořizovány evrop-
ské jazykové verze amer. filmů na běžícím
páse. Výsledek se však zvrhl v pravý opak
původních záměrů. Právě záznam dialogů
na film. pás a zájem obecnosti slyšet
herce mluvit v rodném jazyce to byl, který
v krátkém čase vyvolal v život i malé ná-
rodní kinematografie. Státy začaly hájit
domácí produkci zákonnou preferencí,
subvencemi a celní ochranou. Z hlediska
uměl. úrovně znamenal však nástup zvuku
prudký pokles všech již vydobytých hod-
not. Bohatě zásoby úspěšných her, herci
schopní zvuk. projevu, režiséři a osvědčené
žánry hudební i činoherní, vše se zdálo
připraveno k snadnému převzetí z divadla.
Důsledkem však byl, že se f. rázem stal
statickým, teatrálním, předialogizovaným
a operetně neskutěčným. Zdálo se, že zvuk
přivodil konec samostatného film. umění.
Stačilo však jen několik let a f. se vzpama-
toval i z tohoto ořesu. Byly vypracovány
nové principy film. využití zvuku. Reč
sama vnesla do kinematografie nové myš-
lenkové prohloubení. Tematika se přiblí-
žila životu. Herectví se postupně oprosti-
lo od divadelních konvencí. Hudba
a zvuk propůjčily rytmus a dynamiku ani-
movaným f. Zpravodajský a dokumentární
f. dostaly nový výrazový prvek, kromě
autentického žluhu. Právě zvuk, týdeník
a reportáže z evropských bojů daly prožit
alespoň na plátně hrůzy války i těm
částem světa, které byly ušetřeny její bez-
prostřední zkušeností.

IV. Poslední kapitola vývoje, která sahá
až do současnosti, stojí zcela pod vlivem
nového masového média, které se rozšířilo
rychlou vln, které samo vysílá. Je to ka-
pitola, která by se právem mohla nazývat
obrana proti televizní explozi. V padesátých
letech zaplavila televize Ameriku a v šes-
desátých Evropu. Pokryla celé pevniny
a vnikla do většiny domácností. Vysílá
někde 6, jinde 20 hodin denně, na jednom,
dvou n. více kanálech. Během 20 let re-
dukovala návštěvnickou obec kin na slabou
polovinu, vždyť dodávala podívanou,
včetně f., až do domu. Některá stará film.
impéria se zhroutila, jiná vyprovodila kon-
kurenci zásoby svých programů. To, co
zbylo, hledá novou organizační, tech. a
uměl. základnu, z níž by bylo možno klást
silnějšímu soupeři účinnější odpor. Vých-
odisk bylo hledáno především ve změně
rozměrů promítací plochy. Má-li tv obra-
zka omezené rozměry, nuže, vybudujeme
obří promítací plochy, CinemaScopy, Ci-
neramy, Circhoramy, zvětšíme i rozměr
film. pásu na 70 mm. Zkouší se více-
plochá projekce, Polyekran, Variokran.
Druhou cestou, která se jeví být pro tv
protivníka neschůdnou, je velká podívaná
(big show). Tisícové komparsy, exotické
krajin, mohutný pohyb historických bý-
tev, monumentální stavby a bohatá vý-

prava, to jsou zbraně, kterými f. opravdu na čas zastíní soupeře, odkázaného na detailové a polodetailové výřezy komorních příběhů. Ale za čas se stane záteží, která je i pro f. nákladově neúnosná. Na chvíli je tu jiný zachránce – autorský *š. f.* Místo hvězd se stává nejdůležitější osobou, na kterou je zaměřena pozornost a reklama, film. *žrežiser*. Nechodí se již jen do kina, ale na ten n. onen f., na dílo určitého autora. Tyto f., exkluzivního charakteru, jsou však s to přitáhnout zájem jen náročnější části publika. Široké masy diváctva, s výjimkou mládeže, zůstávají věrnými papučím a obrazovce svého tv přijímače. Avšak jak již bylo statisticky dokázáno, nejde o soumrak f. Ve světě se dnes vyrábí ročně na 3000 dram. f. a nesčíslné množství děl ostatních žánrů. F. je stále nejžádanější podivnou. Jde jen o přesun konzumních forem. Vlastní vývoj je teprve před námi. Předvídáním toho, co v oboru f. přinese budoucnost, zabývá se *ž. prognostika* v oblasti f.

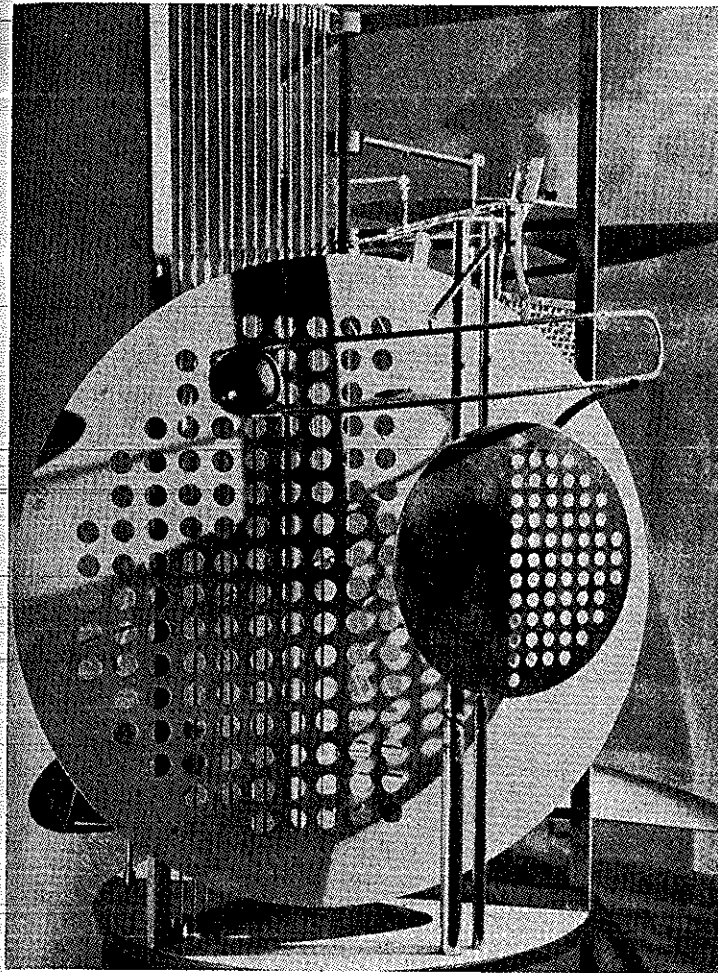
film a televize, hromadné sdělovací prostředky, jejichž společnou formou je vyjadřování pohyblivým ozvučeným obrazem, tedy společná řeč, ale které se liší formou distribuce, skladbou programů a do určité míry i žánry. U obou forem sdělování je dominující složkou obraz. F. od svého počátku navazoval více na divadlo, televize na rozhlas. Obě formy mají max. společenskou účinnost a staly se vpravdě masovými a lidovými prostředky jednak v šíření informací, jednak zdrojem podívané, zábavy a obě vyvinuly náročné umělé formy. F. vznikl r. 1895, bezdrátový přenos zvuk. signálů byl uskutečněn r. 1897, tv přenos obrazu živé lidské tváře r. 1925. V roce 1936 zahájila pravidelně tv vysílání BBC v Londýně; skončilo r. 1939. Zatímco f. se nepřerušně vyvíjel v mnoha zemích světa, televize začínala vlastně teprve po druhé světové válce (v roce 1947 bylo v USA 200 000, v Anglii 15 000 účastníků televize, v roce 1954 měly USA 28 000 000 účastníků, v roce 1963 50 000 000). Televize od svého počátku přejímala jak techniku a srazové *ž. prostředky f.*, tak programové systémy rozhlasu a některé formy divadelního projevu. Televize byla zpočátku odkázána převážně na živé přímé přenosy, poskytovala divákovi podívanou jako účastníkovi okamžitého dění (pod. tomu bylo v začátcích rozhlasu). F. proti televizi (v této fázi) konzervoval své programy a mohl je opakovat na mnoha místech postupně n. i současně předvádět. Novost televize zpočátku odpoutávala diváky od divadla i kina, protože byla schopna zprostředkovat podívanou bezprostředně. F. přišel se širokým barevným plátnem, stereofonickým zvukem a získal opět diváky pro sebe. Televize, nucená naplňovat denní vysílání na několika kanálech množstvím pořadů, vytvářela rychle, ale s námahou své programy. Teprve *ž. záznam* obrazového signálu, který umožnil od konce padesátých let zápis tv pořadů, ulehčil situaci tv společnosti. Bylo možné vysílat program opakovaně a připravovat jej předem v lepších a výhodnějších pracovních a tvůrčích podmínkách. Kvalita tv vysílání rostla. Přijím obrazu na obrazovkách televizorů je stále kvalitnější (Anglie vysílá první program na 405 řádkách, Francie na 819 řádkách, druhý pro-

gram vysílají obě země na 625 řádkách tak jako ostatní evropské země, na amer. kontinentě a v Japonsku se vysílá na 525 řádkách), úhlopříčka obrazovky se zvětšuje na 67 cm. Ačkoli první tv velkoprojekce se uskutečnila již r. 1931 v USA (1,8 m x 1,3 m), ustálil se příjem tv obrazu na standardních obrazovkách. F. od roku 1951 zavádí široká plátna *ž. CinemaScope*, *ž. Cinerama* v obrovských projekcích v poměru od 1:1,85, 1:2,25 až 2,50 a později vzniká širokouhlý *ž. f.* 70 mm, který má zlepšenou *ž. ostrost*, barevné *ž. podání* a výbornou reprodukci stereofonického zvuku. Pravidelné vysílání barevné televize začíná v USA r. 1954 (systém NTSC), v Evropě koncem šedesátých let na systémech PAL a SECAM. Potence f. i televize se vyrovnávají. O co kvalitnější technicky a zpracování může své výsledky ukázat f., o to rychleji, bezprostředněji, na více kanálech může nabídnout televize výběr svých programů. Tv obraz jde za divákem do domu, za film. obrazem musí divák do biografu. Exploze televize, která proběhla zhruba v období 1950–70 a která zpočátku konkurovala svou novostí f. a divadlu, je v podstatě u konce. Televize byla přijata jako další prostředek poučení i zábavy, informátor a propagátor. Záhy se objevily úspěšné tvůrčí práce v televizi a začalo se rozvíjet tv umění. Vedle divadla, kina, rozhlasu se stala tv podívaná vyhledávanou zábavou. Televize je typická svým tokem programů a tím se blíží rozhlasu; v původních inscenacích rozvinula charakteristický tv herecký projev, který vedle dram. *ž. detailu* je typický delšími *ž. sekvencemi*. Z jediného *ž. záběru* se stává v mnoha případech scéna, proměňuje se část. i dram. čas. Televize čerpá výrazové formy z divadla i f., rozvíjí osobitě zpravodajské, publicistické a dokumentární pořady. Přejímá rozhlasové žánry, které se ustalují v osobitě tv formy. Počáteční ostré konkurenční postavení divadla, f., rozhlasu a televize je oslabeno. Pokles návštěv divadel a kin i poslechu rozhlasu, návštěv koncertů a přednášek se vyrovnává. Divácká veřejnost opět diferencuje a reguluje své zájmy. Původní převaha televize ve sledování se ustaluje, aniž je oslabeno vzájemné soutěžení sdělovacích prostředků. Tv inscenace a uměl. pořady v televizi jsou stejným předmětem zájmu jako dobrá divadelní hra n. vynikající f. Televize vysílá pravidelně f., které byly již dříve uvedeny v kinech, a mimo to natáčí klasickou film. metodou f. jen pro účely televize. Vzrůstá nebyvalou měrou tvorba tv seriálů o několika desítkách pokračování, které mají vliv i na film. žánry. F., který dlouhá léta používal jediné klasické technologie, přejímá v některých případech tv systém současného příjmu obrazu a zvuku několika kamerami. K původní základní konzervě programu 16mm a 35mm f. přibyl v šedesátých letech záznam na magn. pás (černobíle i barevně), takže televize už dávno není odkázána jen na živý přenos. Přenos obrazu elektronickou cestou, typická distribuční forma tv obrazu, je hlavním znakem televize. F. i televize se opírají o společné základy estetiky kinetického obrazu, vycházejí ze stejné báze film. řeči a její skladby. Televize se od f. liší nejpodstatněji množstvím žánrů a skladbou denního, týdenního programu. Zatímco hltány, celovečerní f.

bývá doplněn film. *ž. týdeníkem* a krátkým f. a v kinematografii je povýšen na základní uměl. dílo, v televizi často tvoří hlavní program večera publicistický, dokumentární n. sportovní pořad, který se stává hranelem f. rovnocenným partnerem. Televize tak narušila konzervativní hierarchické oceňování žánru. I když není vždy dosaženo rovnocennosti podle typu a charakteru látky, nastupuje tu nový společenský jev. Televize se pak jeví v tomto smyslu jako nová společenská kvalita. V současné době f.a.t. ve všech zemích spolupracují.

film abstraktní, v oblasti animovaného *ž. f.* řada ofotografovaných pohybových fází abstraktních kreseb, forem, světél, stínů a barev, jež ve svém celku nejsou propojeny konkrétním příběhem a působí na diváka především tvarem, pohybem, rytmem a charakterem přeměn. Autorem prvních f. tohoto druhu byl švédský výtvarník Viking Eggeling, který v *Diagonální symfonii* (1919) studoval „expresivní sílu různých jednoduchých forem podle různých pozic“. Podobně cíle sledovali další experimentátoři: Hans Richter (*Rytmus 21, 22, 23, 25*), Walter Ruttmann (*Opus I, II, III, IV, 1922–25*), franc. malíř Fernand Léger (*Mechanický baler*, 1925). Druhá vlna f.a. spojuje vizuální efekt se zvuk. dimenzí a inspiroje se hudebními skladbami, jako např. něm. výtvarník Oskar Fischinger, který natočil Brahmsův *Pátý uherský tanec* (1931) a Gershwinovu *Rapsódii v modrém* (1933). – Iniciátorem jiné techniky f.a. byl Novozélandčan Len Lye; ve f. *Barevná krabíčka* (1935) se pokusil malovat a kreslit abstraktní formy přímo na film. pás. Soustavněji se touto technikou v oblasti f.a. zabýval Kanadan Norman McLaren, který se spíše než čistě výtvarnými efekty a vizuální ilustrací hudby zabýval pohybem. Jeho filmy *Tečky* (1940), *Smyčky* (1940), *Blinkití Blank* (1945), *Vertikální linie* (1960), *Horizontální linie* (1962), *Mozaika* (1965) představují „svičení“, při nichž s minimem vizuálního materiálu „sleduje vztah mezi smyslovým vnímáním pohybu a představami, které vyvolává“ (McLaren). Rejdní a víření teček, chvění čar, vystřelování kaligrafických kreseb, jejich křečovitě stahování a uvolňování vyvolává asociace lidských pocitů. Některá z jeho „svičení“ jsou založena na věd. základě, např. *Kolem dokola* (1950), v němž dosahuje stereoskopického efektu tím, že u rotující oscilografické stopy mění rozdíly paralax přímo v kresbě, takže se zdá, jako by kresba proplovala prostorem. – V současnosti se f.a. vyskytuje hlavně v pokusech o vizuální ilustraci hudby: G. Cingoli (*Canzonissima*, 1962), G. Vuillazme (*Saxabanda a variace* 1964, na hudbu J. S. Bacha), Piotr Kamler (*Etudy, Reflexy, Kompozice a Struktury*, 1960–61). F.a. se vyskytuje také v hraném filmu v *ž. sekvencích* horečných halucinací a snů. Pro film. tvorbu znamená f.a. především laboratorní pokusy, které otvírají cestu dalším výrazovým možnostem filmu. V obr.

film amatérský, f. náležející do oblasti zájmové uměl. činnosti (lidová uměl. tvorivost). Jako *amatérský* se označuje f. natočený jednotlivcem n. kolektivem lidí, kteří se filmování věnují vedle svého zaměstnání. Na jeho realizaci se tedy nemůže podílet film. tvůrčí pracovník. Z tech. i ekon. důvodů se f.a. snímají na



Přístroj, s nímž vytvořil Moholy-Nagy abstraktní film světla a pohybu *Černá-Šedá-Bílá*.

úzký *ž. f.* Podle charakteru a zaměření tvoří převážnou část produkce film. *ž. amatérů* f. rodinné (upomínkové) f. z prostředí amatérův rodiny), dále f. cestopisné a *ž. reportážní*. Vyspělejší amatéři se věnují tvorbě f. publicistických, *ž. dokumentárních*, *ž. naučných* (*ž. školních*), *ž. instrukčních*, *ž. populárně věd.*, *ž. zprav.* z oboru autorovy profesionální činnosti, *ž. hraných* i *ž. animovaných* (zejm. *ž. kreslených* a *ž. ploškových*).

film animovaný, souvislá řada ofotografovaných fází kresby, *ž. loutky*, nehybných předmětů n. lidského těla. Jejich poloha a tvar se modifikují mezi jednotlivými *ž. okénky* filmu. Pohybem je f.a. blízký reálnému f., avšak na rozdíl od něho nereprodukuje pohyb, který před kamerou již existuje, ale tvoří jej teprve v kameře n., u f. kreslených přímo na film. pás, až teprve při projekci; v obou případech je pohyb kresby, loutky n. animovaného předmětu viděn poprvé až na plátně. Stejně jako u reálného f. probíhá

v kině před divákem na promítacím plátně 24 film. okének za sekundu, tzn. 24 statických obrázků, na nichž jsou zachyceny pohybové fáze animované kresby, loutky n. předmětu. Iluzi plynulého pohybu napomáhá to, že jednotlivé obrázky, které lidské oko vnímá, nemíží ze stínice současné s obrázkem. Zrakový vjem u diváka dozrívá a toto *ž. doznívání* způsobuje nepřetržitost pohybu řady statických fází zachycených v jednotlivých obrazech. Charakter pohybu kresby, loutky n. předmětu, jeho dynamiku a rytmus, tvar a barvu kresby loutky a dekoraci, prostě vše, co je na obraze f.a. viditelné, určují autoři (scenárista, *ž. výtvarník*, *ž. režisér*, *ž. animátor*). Zobrazená akce f.a. je ve své totalitě vymyšlená a ve všem podléhá záměřům autorů. – Do oblasti f.a. patří *ž. kreslený* a *malovaný* na ultrafialových fóliích (Disneyovy f.), *malovaný* na skle (G. Dunning: *Létající člověk*, 1961), *kreslený* mastnou tužkou (McLaren: *Šedá slepička*, 1948), *obrázkový* (J. Trnka: *Jak stařeček*

mění až vymění, 1953), *papírkový f.* (McLaren: *Kos*, 1958), *ploškový ž.* (J. Trnka, Fr. Tichý, Z. Seydl, K. Lhoták: *Veselý cirkus*, 1951), *reliefní ž.* (B. Pojar: *Úvodní slovo pronese*, 1962), *klasický loutkový ž.* (J. Trnka: *Bajaja*, 1950), *špendlíková technika* (A. Alexejeff: *Noc na Lysé hoře*, 1933), *kreslený, rytý, vyškrobovaný přímo na film. pás* (McLaren: *Blinkití Blank*, 1955), *f. z modelovaných materiálů*, např. *hlíny* (R. Noyes: *Hlína*, 1965), *plastelíny* (Z. Seydl, L. Kadlecěk: *Ber, dej*, 1970), *oživeného vlákného vlákna* (H. Tyrlová: *Vlněné pohádky*), *animované* *stavebnice kostky* (L. Kadlecěk: *Proč pláče širafa?*, 1961), *střeptiny* (V. Bedřich: *Pisnička pro šklíčka*, 1967), *kameny* (G. Seko: *Kámen a život*); *animované předměty* (W. Borowczyk: *Znouzrození*, 1963), *animovaná krajka* (G. Seko: *Utřesený zvonček*, 1969), *animovaný člověk* (N. McLaren: *Sousedé*, 1953), *siluetový ž.* (L. Reinigerová: *Dobrodružství prince Ahmeda*, 1926) a f. kombinované z různých technik a materiálů. – Z historického hlediska technika f.a., založená na analýze pohybu, předešla f. reálný: V roce 1879 dosáhl Emil Reynaud efektu f.a. v kreslených skečích (500–700 obrázků), uvedených do pohybu v praxinoscopu. Technika snímání po okénku se datuje z roku 1906; použil ji J. Stuart Blackton k realizaci *Strašidelného domu*.

Vývoj f.a. má čtyři etapy: I. Etapa pionýrská, kdy hlavní problém záležel v oživení čáry. Již v tomto období se vyhraňují dva základní směry: jeden začíná u Reynauda a navazuje na novinový vtíp rozkreslený do série obrázků zachycujících klíčové situace; f.a. tohoto směru jsou soustředěny na vyprávění příběhu, a v popředí zájmu autorů jsou prvky dějové. Druhý směr vychází z proměny karikaturní kresby a záleží v transformaci kresby podle výtvarnickovy imaginace; ve f.a. se projevuje tím, že jeden předmět se v několika fázích mění v jiný (Emil Cohl: *Proměny*, 1908 – papoušek se mění v hašteřivou tchýni). Téměř současně s ožíváním kresby se ožívují i loutky a makety (G. Méliès: *Čtyři stá dáblových žertů*, 1906, W. Starečiv: *Krásná Lukjanida*, 1909). II. Klasické období v letech dvacátých a třicátých. Jeho centrum je v USA a jeho reprezentanty jsou Pat Sullivan, Max a Dave Fleischerovi a Walt Disney. Poměrně velkou produkci f.a. má rovněž SSSR, kde pracují N. Chodatajev, A. Ivanov, I. Ivanov Vano, L. K. Atamanov, V. a Z. Brumbergovy, L. A. Ptuško, O. Chodatajevová atd. Po všech stránkách nejvýraznější osobnosti f.a. tohoto období je W. Disney, který po úspěchu několika snímků seriálů s myšákem Mickey zindustrializoval f.a. a zavedl specializaci jednotlivých profesí (scenárista, gagmani, animátoři, *ž. řízání*, *ž. intervalisté*, *ž. konturisté*, *ž. koloristé*). Disney do detailu propracoval techniku *ž. animace* kresby, vynalézávě využil zvuku a ve svých seriálech s polidštěnými zvířaty a přírodou kladl hlavní důraz na překvapivost *ž. gagu*. Jeho *ž. čísta* došlo bylo přiblížit f.a. hranému filmu (podrobněji v. FILM KRESLENÝ). Sov. f.a. tohoto období byl originální především náměty, které čerpali autoři z národních pověstí a pohádek a ve výtvarném stylu vycházeli z folklorní kresby; objevným f. byl loutkový kombinovaný f. A.

Ptuška *Nový Gulliver* (1953). III. Experimentální etapa probíhá téměř paralelně s druhou. Omezuje se jen na úzký okruh umělců, hlavně výtvarníků (Vikings Eggeling, Fernand Léger, Walter Ruttmann, Oskar Fischinger, Hans Richter), kteří ve f.a. hledali nový uměl. prostředek vhodný k sledování vizuálních efektů abstraktní kresby v pohybu, n. výtvarný ekvivalent hudby (podrobněji v. FILM ABSTRAKTNÍ). Američan Len Lye se zabýval estet. působivostí pohybu barvy nanášené přímo na film. pás, vznikají první siluetové f. (L. Reinigerová a B. Bartosch), špendlíková technika (A. Alexejeff). Do tohoto období náleží i některé abstraktní f. českého animátora a výtvarníka K. Doudala. Tyto f. nebyly větš. určeny pro distribuci, byly to spíše laboratorní pokusy, které připravovaly půdu k nástupu mladé poválečné generace. IV. Etapa moderního f.a. začíná uprostřed let čtyřicátých osamostatněním několika výtvarníků a animátorů, kteří opustili produkci W. Disneye a založili v menších skupinách samostatné produkční podniky – UPA, Storyboard Production, Five Arts Productions, Pinntoff Productions. – Dalším impulsem rozvoje byl vznik znárodněných produkcí v socialistických státech a státem subvencovaných produkcí v kapitalistických zemích, v nich autoři nebyli při tvorbě f. vázání na úzce ekon. aspekty a měli značný prostor pro uplatnění osobitých stylů a experimentování. V popředí vývoje zaujímá významné místo česká škola f.a. díly J. Trnky, H. Týřlové, K. Zemana, J. Brdečky, Z. Milera, E. Hofmana aj., jimiž po stránce výtvarné, animační a režijní ovlivnili směr vývoje f.a. na počátku let padesátých. Výraznými experimentátory tohoto období jsou Poláci Jan Lenica a W. Borowczyk, Kanadan Norman McLaren, Jugoslávec Dušan Vukotić. Třetím impulsem rozvoje f.a. je televize, v jejích programech má velký prostor kreslená reklama a dětské seriály, které až do poloviny šedesátých let téměř vymizely z evropské produkce. Kladem televize je oživení a zvýšení produkce f.a.; jejím záporom je značné zjednodušení a zmechanizování animace. Pro rozvoj f.a. šedesátých let mají význam specializované festivaly v Amcey a v Mamaii a mezinárodní organizace pracovníků f.a. ASIFA, která se snaží o udržování vzájemných kontaktů. Kromě značné diferenciací stylů f.a. je pro poslední leta charakteristická myšlenková angažovanost a nové pokusy o realizaci celovečerních f. (např. G. Dunning: *Žlutá ponorka*). – Význam a uplatnění f.a. v oblasti kinematografie jsou mnohostranné. Vedle distribučních zábavných f. a laboratorních pokusů se využívá f.a. v reklamě, která ve Francii, Anglii a USA má vysokou profesionální úroveň a pro některé animátory znamená jedinou možnost práce ve f.a. Ve dvacátých letech volně používal metod f.a. sov. dokumentarista Dziga Vertov jako kreslených aktualit ve svých politických žurnálech; sám natočil *Politické hříšky* (1924). Lakonické vyjadřovací prostředky a schopnost asociativních transformací předurčovaly f.a. pro účely agitace a propagace ve všech oblastech společenského života (Důležitou roli měla např. série zdravotnických f., které v Číně a v Indii realizoval na popud UNESCO N. McLaren). Názornost f.a., možnost

použití schémat, barev a výtvarných znaků se mnohostranně uplatnily v instrukčních a školních f. pro všechny stupně. (V Kanadě se pro tento druh f. specializoval několik rež. – R. Jodoin, E. Lambarthová a čast. i N. McLaren.) Od počátku let padesátých našel f.a. své místo v úvodních titulcích hraných f., v nichž navozuje atmosféru a připravuje diváka na dram. polohu děje. (Specialistou v tomto oboru je Američan Saul Bass, autor úvodních titulků filmů *West Side Story*, *Psycho*, *Vertigo* atd.) Kromě úvodních titulků se vyskytují i sekvenční f.a. v hraných f. ve funkci druhé dějové polohy (snů, halucinací), exponují n. uzavírají hrané scény (*Pehelník*) n. je spojují a navozují určitou ironickou polohu (*Utok lehce kavalerie*). Technikou f.a. se vytváří fantastické oživé prostředí pohádkových a vědecko-fantastických f. a animované i makety pravěkých netvorů se staly spoluhráčem živého herce od samých počátků f. (G. Méliès: *Dobytí pólu*, 1911; E. B. Schoedsack: *King Kong*, 1933; Inoshiro Honda: *Godzilla*, 1955). Technika f.a. rovněž infiltrovala do struktury vyjadřovacích prostředků hraného f., a to tak, že přitom ztratila vlastní specifitnost, stala se neododdělitelnou složkou této struktury, ale ovlivnila současně všechny ostatní složky (hru herce, práci s kamerou, výtvarnou koncepci, skladbu dialogu, zvuk) a spolu s nimi vytvořila kvalitativně novou skladbu film. řeči (K. Zeman: *Výněz zkázy*, 1958). Lze tedy říci, že svým základním prvkem – rozkladem pohybu – předešel f.a. reálný f., že se v průběhu svého vývoje rozvětvil do řady technik a našel v oblasti f. široké uplatnění, jehož možnosti závisí přímo na fantazii, invenci a zručnosti autorů.

film animovaný – druhy. Podle techniky i animace se f.a. dělí na *kreslený f.*,

kteří zahrnuje všechny animované grafické techniky, na *loutkový f.*, který zahrnuje animaci objektu ve třech dimenzích n. plochých loutek animovaných před kamerou, *kombinovaný f.* a *speciální techniky* (špendlíkový f., animace sypkého materiálu); *kreslený f.* se dělí na klasický kreslený f. (jednotlivé pohybové fáze se překreslují na ultrafánové fólie), na malovaný na skle, rytý n. kreslený na film. *zpás* a *obrázkový f.* Loutkový f. se podle typu animovaných loutek dělí na klasický loutkový, reliéfní (v. FILM RELIÉFNÍ), ploškový (v. FILM PLOŠKOVÝ), siluetový (v. FILM SILUETOVÝ), objekty animované modelací materiálu (plastelína, vlna, hlína), a animací člověka (zpixillation). Kombinovaný f. se dělí na animovaný kombinovaný s hraným a na spojení různých technik f.a. Toto základní schéma má ještě další mezidělní a kombinace podle individuální fantazie autorů. V. schéma.

film armádní, souhrnné označení pro účelově členěnou film. tvorbu i jednotlivá díla, sloužící především vojensko-politické výchově, odbornému výcviku vojsk a věd. výzkumu ve všech armádních složkách. Na veřejnost působí f.a. tematicky širšími dokumentárními a populárně věd. f., podporujícími brannou výchovu a spolupráci občanstva s armádou. Pod. jako v ostatních socialistických zemích jsou u nás f.a. natáčeny ve *Studiu československého armádního filmu (ČAF)*, které vydává také film. magaziny a informační měsíčníky (vysílá je televize).

film autorský, typ f., který označuje, na rozdíl od dosavadní, převážně kolektivní organizace film. práce, výrazný vliv jediné tvůrčí osobnosti na vznik, zaměření a uměl. charakter díla, které, počínaje známětem a scénářem, přes režii, popř. až ke kameře, nese uměl. rukopis a vyhraněný názor jedné individuality. I když



Victor Sjöström a Bibi Anderssonová ve filmu Ingmara Bergmana *Lesní jahody* (1957).

už v počátcích kinematografie třeba filmy Chaplinovy, Ejzenštejnovy, Clairovy n. Dreyerovy nesly nezaměnitelnou pečť svých tvůrců, začala až v letech šedesátých odborná kritika razit pojem f.a. ve spojení se jmény Bergmana, Felliniho, Antonioniho, Godarda, Resnaisa, Trnky a jiných. F.a. je f. vyhraněné autorské osobnosti, která vypovídá sama o sobě. F. – *podivná „mysli“* za diváka, kdežto f.a. diváka provokuje a aktivizuje, jako by očekával, že společným hledáním, vzájemnou spoluprací se dopátrají odpovědi na otázku, co je člověk, jaké je jeho místo ve světě. Rozvoji f.a. napomáhá pokrok v oblasti film. techniky. Lehké ruční kamery, přenosné magnetofonové aparatury, zvýšená citlivost materiálu umožňují práci s malým štábem lidí přímo v terénu, popř. s neherci, bez těžkopádného aparátu film. studií a bez enormních finančních nákladů.

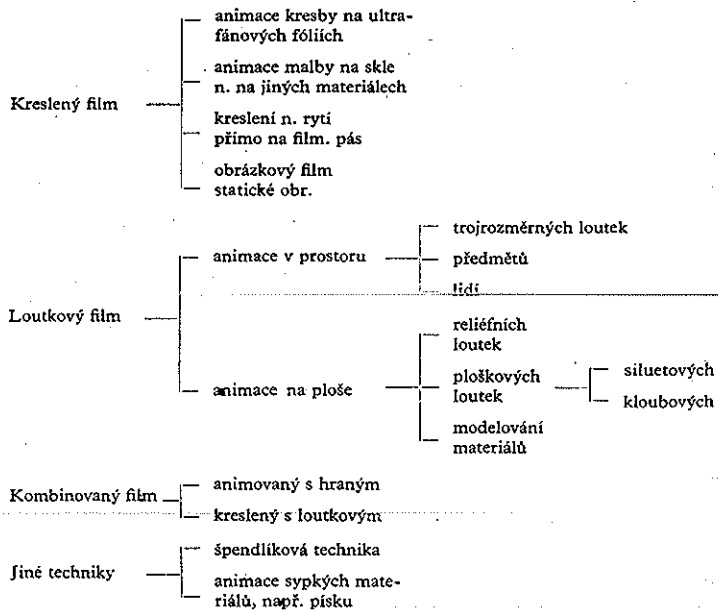
film avantgardní, označení pro nekonvenční a často provokující f., vznikající v časové i názorové okruhu evropské uměl. avantgardy, tj. předvoje nespoutané tvorby mladé generace po první světové válce, hlavně ve Francii a Německu. Patří

k nim nejen tzv. *fotogenické básně* a *vizuální kompozice*, podněcené výtvarně básnickou představou *abstraktního* n. *čistého* f. bez jasného dějového obsahu, ale také f. deformující jeovou skutečnost záběrovými hříčkami a výrazovými experimenty. Avantgardní tvorba tvoří úzký, již uzavřený vývojový článek f. ve dvacátých letech. Její přínos bývá přeceňován. Mnoho f. se utápělo v montážních efektech a formalistických nápadech. Ani jako projev odporu proti zvrstlým uměl. tradicím a měšťáckému vkusu neměly tyto krátké f. – bez širšího publika – větší účinek. Autoři neskryvali ani svůj přezíravý postoj k obyčejnému životu a aktuálním otázkám doby. Umělecky citlivější a talentovanější autoři navazují na režisérské a experimentální podněty Marcela L'Herbiera a Jeana Epsteinova. Názorové se pak přiklánějí k teoretickým závěrům *Manifestu sedmého umění*, v němž bystrý R. Canudo v roce 1911 definoval f. jako syntézu všech klasických umění. Jejich tvorbu objasňují i publikace Louise Delluca, zejm. jeho *Fotogenie* (1920). Hravou fantazií a ironií je obdařen nejznámější f. *Mezihra* (Entr'acte, 1924), prozrazující znaky poz-

dějšího komediálního umění svého tvůrce – René Claira. Z pestré, dnes již stěží dostupné tvorby, jsou často připomínány f. *Mušle a kněz* (G. Dulacová), *Malá Lili* (A. Cavalcanti), *Andaluský pes* a *Zlatý věk* (L. Buñuel a S. Dalí), *Podzimní mlhy* (D. Kirsanov), *Krev básníka* (J. Cocteau) a *Mořská hvězda* (Man Ray), přestupující již do nové sféry surrealismu.

Část film. avantgardy směřovala k ostřejšímu vidění reality a postupující tech. civilizace. Proto později rozvíjela své tendence v dokumentárním f. Stoupenci avantgardy vystupují se svými pokusy také v Holandsku (J. Ivens), v Belgii (H. Storck), v Anglii (F. Bruguière) i u nás, např. J. Kučera filmem *Burleska*, A. Hackenschmid *Bezučelnou procházkou* a O. Vávra etudou *Žijeme v Praze*. Horlivé stoupence měl f.a. v české uměl. skupině *Devětsil*, která ve svých revuích *Disk* a *Pásmo* přinášela úvahy o novém „umění fotogenie a optické epiky“ i scénaristické pokusy. Nelze tedy přehlížet, že se f.a. stal odrazovým můstkem mnoha tvůrčích osobností a že hluchně ohlásil počátek zápasů o specifickou film. poetiku a řeč, vedených později už na poli progres-

Druhy animovaného filmu





Anita Ekbergová ve filmu Federica Felliniho *Sladký život* (1960).

sivního film. dramatu i dokumentu. V této konstruktivní fázi se západoevropská tvorba setkává s cílevědomou film. avantgardou sov., jejíž novátorské základy a propagační směr vyznačil Dziga Vertov se skupinou *Kino-Oko* a další mistři s Ejzenštejnem v čele, vyrůstající z třídních ideologických pozic. V třicátých letech se již projevil vliv sov. avantgardy např. v realistické, sociálně kritické orientaci dokumentární tvorby ve Francii, Německu a hlavně v Anglii, kde přispěl k jejímu dalšímu rozkvětu.

film barevný, film. materiál pro záznam barevného obrazu. Dnes se prakticky výhradně používá třívrstvý barevný materiál; v naprosté většině jsou to materiály s barvotvornými složkami, v poslední době se začíná používat nových modifikací materiálů třívrstvých vybělovacích. Základní sortiment f.b. tvoří: A. barevné negativy, pozitivy a duplikační materiály pro duplikační postup a) pomocí tří černobílých výtažkových dílčích pozitivů a duplikačních negativů (dnes se ho již téměř nepoužívá), b) pomocí inverzních duplikačních negativů (užívá se ho v omezené míře), c) pomocí dvojího kopírování; B. barevné inverzní film. materiály snímání a kopírování (pro přímé dublování

snímání barevné inverze). Materiál skupiny A se používá spíše v profesionální kinematografii, materiál skupiny B více v kinematografii amatérské; barevná televize využívá materiálů obou skupin. Materiál hydrotypických se dnes používá pouze pro film. distribuční kopie, při čemž se zprav. vychází rovněž z materiálů třívrstvých; z nich se pak pořizují výtažky k zhotovení hydrotypických tiskových matic (v poslední době se rozsah jejich používání zmenšil).

film barevný - historie. Historie f.b. začíná vlastně již r. 1897, kdy H. Invensee z Berlína popsal a patentoval způsob promítání f.b. postupným promítáním tří dílčích obrazů pomocí sektorové závěrky s modrým, zeleným a červeným filtrem; obdobný systém prakticky předvedl o rok později William Friese-Greene. Velmi rychle, ještě v posledních letech minulého století, objevovaly se různé systémy f.b. - v naprosté většině aditivní; byly však ještě velmi nedokonalé, stejně jako kinematografie sama. První sériově vyráběný promítací stroj pro aditivní promítání f. byl Urbanův projektor z r. 1900. Subtraktivní procesy f.b. se poprvé objevují r. 1907 (proces hydrotypický). Prvním komerčně využívaným způsobem f.b.

byl *Kinemacolor* r. 1909. Protože třibarevné způsoby přecházely při tehdejší úrovni techniky velké obtíže, objevilo se velké množství systémů dvoubarevných (s oranžovým a modrozeleným pozitivním dílčím obrazem); patřil k nim i uvedený *Kinemacolor*. Tyto dvoubarevné systémy se udržely v praxi velmi dlouho (např. ještě r. 1948 byly olympijské hry v Londýně natáčeny barevně pouze pomocí dvoubarevného systému *Technichrome* speciálními kamerami na *bipak*). V první polovině tohoto století se vyvíjelo značné množství nejrozličnějších systémů založených na různých principech, které se ve větší či menší míře rozšířily a jichž se používalo. Z aditivních systémů f.b. dlužno jmenovat *systém mozaikový* (Dufaychrome 1923), *soškovým rastroem* (Berthon-Keller-Dorian-Siemens 1914, Kodacolor 1931, Agfacolor Bipak 1931, Agfacolor Lisenraster-Film 1933), *s postupným snímáním přes tři filtry* (Friese-Greene 1908, Omnicolor 1928), *se současným snímáním přes tři filtry s prostorovou paralaxou* (Cinechrome 1914, Cinecolor 1929, Rouxovy Cineoptichrome 1932 a Francita Realita 1939, Colourgrure 1933, Thomascolor 1937) a *s opt. dělením chodu paprsků v kaméře* (Photocolor 1930, British Tricolor 1945). U vět-

šiny systémů se subtraktivními pozitivy se k snímání používalo *bipaků*, zřídka *tripaků*, a pozitivy se zhotovovaly tónováním (Magnacolor 1921, Colorcraft 1929, Coloratura 1929, Multicolor 1931, Ufacolor 1931, Spectracolor 1935); jindy se k snímání používalo kamer s opt. dělením paprskových svazků; subtraktivní pozitiv se připravoval tónováním n. hydrotypickým procesem (Kodachrome 1920, Kellicolor 1924, Technicolor 1928, Dupack 1931), popř. se promítaly dva tónované pozitivy lepené k sobě leskovou stranou (Technicolor 1921). Kromě nich se objevuje řada různých jiných systémů různé kombinujících způsobů snímání a způsobů přípravy pozitivních kopií. Všechny uvedené způsoby však již náležejí minulosti. V dnešní době se vedle systému *Technicolor* používá prakticky pouze *třívrstvých f. Z* nich první byl systém *Kodachrome r. 1935* (inverzní, s komponentami ve vývoje); o rok později se objevil inverzní materiál *Agfacolor* a r. 1938 obdobný materiál *Anscocolor* s komponentami ve vrstvě, r. 1939 systém *negativ-pozitiv Agfacolor*, r. 1941 *negativ-pozitiv Kodacolor*. Po druhé světové válce nastupuje řada třívrstvých materiálů, pracujících jak systémem negativ-pozitiv, tak i inverzním (Gevacolor, Ansochrome, Gevachrome, Ilfordcolor a nepřehledná řada dalších). Roku 1951 přináší firma *Kodak* první třívrstvý materiál s *integrálním automatickým maskováním Eastman-Color-Negative*, popř. *Ektacolor Negative*. Současný stav f.b.: Použití imbičního způsobu se omezuje na tisk pozitivů *Technicolor*; jinak se pracuje s třívrstvími materiály s barvotvorným vyvoláváním a novými třívrstvími materiály *vybělovacími*. Praktická aplikace prvního typu vybělovacího materiálu zn. *Gasparcolor* se objevila r. 1931; v současné době firma *Ciba* dovedla tento f.b. do stavu schopného konkurovat konvenčním materiálům třívrstvími.

film barevný televizní, f. speciálně vyráběný a svými parametry přizpůsobený pro tv barevný přenos. Přes stále rostoucí význam magn. záznamu obrazu nachází f. pro některé přednosti stále své uplatnění v televizi; v současné době představuje jeho vysílání asi 2/3 celkové vysílací doby. Hlavní výhody: vlastním záznamovým zařízením je film. kamera, která je podstatně mobilnější než magn. záznamové zařízení s tv snímací kamerou; záznam (negativ n. pozitiv) je viditelný; organizačně a umělecky ho lze zpracovávat stejně jako kinemat. f. (Zvl. výhodné je, že při jeho vstřihu nevznikají žádné tech. ani jiné problémy, jako je tomu u záznamu magn.). Aby zlepkšili jakost obrazu f.b.t. při vysílání, vyrábějí různí výrobci fot. materiálu speciální pozitivy, které jsou gradálně přizpůsobeny tv řetězci; dalšího podstatného zlepšení barevného podání lze dosáhnout barvodělitelným přizpůsobením (maskou). F.b.t. je totiž v podstatě fot. meziproductem (v. MATERIÁLY třívrstvé) a nikoli finálním pozitivem; ten vzniká až na obrazovce pro barevnou televizi. Pro dosažení optimálního výsledku se musí respektovat i přenosové možnosti barevné televize, a to nejen při zhotovování tv kopie, ale již při zvasvětlování scény a při exponometrické stavbě obrazu vůbec. Kromě f.b.t. se v barevné televizi využívá i hotových kinemat. děl (distri-

bučních kopií f.b.), i když výsledný obraz má horší jakost.

film bezpečný (něm. *Sicherheitsfilm*, angl. *safety film*), označení pro kinemat. f., jehož citlivá vrstva je nalita na těžce zápalné a špatně hořlavé podložce, která neobsahuje více než 0,36 % dusíku a odpovídá normám ISO. Z bezpečnostních důvodů je f.b. předepsán i pro všechny druhy amatérských film. materiálů a dnes již i pro distribuční kopie profesionální. Podložka je buď z *acetylcelulózy* (celonu), n. z *polyesteru*. Uvedené něm. n. angl. označení f.b.n. písmeno S je u zahraničních značek film. materiálů vkopírováno mezi děrování a okraj filmu ve vzdálenostech asi 250 mm. V t. FILM ÚZKÝ.

film celovečerní, označení pro f., jehož metráž se pohybuje mezi dolní hranicí 1800 m a horní 3600 m. F. nad tuto metráž se rozděluje na dva, popř. více dílů (epoch).

film čistý (z franc. *Cinéma pur*), dobový název pro zvláštní poetický druh f., vznikajících z volné tvůrčí obraznosti, nevázané tradičním dějem ani logikou jednání. Jejich smyslem je opt. vzruch a hra s obrazovými motivy. Původ a předvádění těchto f. v klubovém okruhu uměl. přátel souvisí s výtvarnou a básnickou avantgardou dvacátých let ve Francii a v Německu. Proto jsou v lit. uváděny také jako *f. avantgardní*, jindy zase jako *f. abstraktní*, neboť jsou spojovány s nástupem bezpředmětného, abstraktního malířství. Byly to obv. krátké f., hledající a často nalézající tzv. fotogeničnost objektů a citový účinek film. rytmu. Výtvarně fot. orientace jejich autorů, z nichž mnozí byli malíři (W. Eggeling, F. Léger, W. Ruttmann, Man Ray, Moholy-Nagy, G. Dulacová, O. Fischinger aj.), přivedla f. až k útvaru tzv. *vizuální symfonie*. Pohybový rej geometrických obrazců, křivek, těles i reálných prvků vytvářel spolu se světelnými efekty zajímavé kompozice. Později byla tato obrazová pásma spojoována s hudbou Debussyho, Brahmsa, Liszta, Gershvina aj. Už názvy významnějších f. prozrazují artistní cíl této výlučné tvorby: *Diagonální symfonie* (Eggeling), *Rytmus 21* (Richter), *Opus I.-IV.* (Ruttmann), *Mechanický balet* (Léger), *Obrazy světla a rychlosti* (Chomette), *Kompozice v modrém* (Fischinger), *Téma a variace* (Dulacová) apod. Příbojní autoři těchto f. odmítají banality komerčního produkce, zatížené divadelnosti. Hlavním jejich zájmem je však f. jako projev kinetického výtvarnictví. Třebaže jejich působení v letech 1920-30 bylo úzké a pomíjivé, přece připravilo cestu moderní trikové (animované) tvorbě. Přímým dědicem f.č. je roznámý Kanadčan MacLaren s pestrou škálou svých úsměvných film. hříček. V ČSSR nacházíme ohlasy tohoto podstatného zlepšení barevného podání lze dosáhnout barvodělitelným přizpůsobením (maskou). F.b.t. je totiž v podstatě fot. meziproductem (v. MATERIÁLY třívrstvé) a nikoli finálním pozitivem; ten vzniká až na obrazovce pro barevnou televizi. Pro dosažení optimálního výsledku se musí respektovat i přenosové možnosti barevné televize, a to nejen při zhotovování tv kopie, ale již při zvasvětlování scény a při exponometrické stavbě obrazu vůbec. Kromě f.b.t. se v barevné televizi využívá i hotových kinemat. děl (distri-

bučních kopií f.b.), i když výsledný obraz má horší jakost.

povídají dětské psychologii svým epicko-dram. charakterem, plným optimismem, vzruchu, napětí a humoru (např. film *Pysná princezna*, 1952, rež. B. Zemana podle pohádky B. Němcové; něm. f. *Emil a detektivové*, 1931, rež. G. Lamprechta podle stejnojmenného románu E. Kästnera). F.d. nelze zaměňovat s f. o dětech (např. sov. f. *Na obzoru plachta bílá*, 1937, rež. V. Legošina podle stejnojmenného románu a scénáře V. Katajeva; franc. f. *Knoflíková válka*, 1961, rež. Y. Roberta podle stejnojmenného románu L. Pergauda).

film dobrodružný, z látkových žánrů jeden z nejstarších a nejoblíbenějších; vzrušuje postavami neobyčejných, až neuvěřitelných událostí a strhuje diváka téměř k osobní spoluúčasti na vyprávěných dějích. V tisícileté tradici dobrodružných příběhů lze vysledovat dva základní motivy: *motiv cesty*, tj. putování, hledání, bloudění, pronásledování (Homérova *Odyssea*, středověké romány rytířské, romány J. Verna, a z f. např. *Mzda strachu*, 1953, scenárista a rež. H. G. Clouzota), a *motiv odplaty*, tj. dosažení spravedlnosti po spáchané křivdě (Homérova *Ilias*, Dumasův *Hrabě Monte Christo*, *Detektivky*, *f. kriminální*, *f. špionážní*). - Oba tyto základní motivy se někdy prostupují (např. román A. Dumase *Tři mušketýři*, n. amer. f. *Přepadení*, 1943, rež. J. Forda). Charakteristickou f.d. je vizuální dějovost a nespojitost, ale účinná dram. stavba, které jsou nositeli napětí. Hrdina f.d. působí zprav. jako příklad ušlechtilého hrdinství a odvahy ve službách práva a spravedlnosti. Nepoměrně řidší, zato vrcholnou formou f.d. je *dobrodružná komedie* (amer. f. *Zorro stílel*, 1920, rež. F. Niblo, n. franc. f. *Fanfán Tulipán*, 1952, rež. Christiana-Jaqua). Trvalá obliba f.d. záleží v tom, že dopřává divákovi hrdiny nejfantastičtější příhody hlavního hrdiny v osobním bezpečí a pohodlí.

film dokumentární (přesněji *dokumentární film. tvorba*), povšechně řečeno publicistické odvětví realistické kinematografie (odtud někdy název *publicistický f.*), jehož nesmyslná a nefabulovaná tematika vychází z objektivní skutečnosti. Tato tvorba, jejíž cílem je přímé zobrazení života a jeho prostředí v autentické podobě, je založena na faktech a událostech společenského vývoje v oblasti politiky, techniky, vědy, kultury a přírody. Poznávací hodnoty f.d. vyplývají jednak z pravdivosti a sdělnosti jeho informací, jednak ze specifických možností obrazové a zvuk. reprodukce skutečnosti. Třebaže f.d. vznikl hned při zrodu kinematografie (např. v prvních snímcích Louise Lumiéra z roku 1895 a později v reportážích, věd. záznamech a cestopisech na počátku století), naplňuje se dnešní pojem f.d. teprve před rokem 1930. Tehdy dozrála problematika f.d. téměř současným vystoupením a vlivem významných osobností a skupin v SSSR, USA, Anglii a Francii, jimž se f. stal metodou autorský pojetí kinematografické faktu, odděluje se (pod. jako literatura faktu) od výtvarné dílny fantazie. F.d. odmítá nejen fiktivní příběhy, ale i dram. postavy, herce a kulisy. Své nepřehledné materiály, myšlenky a úkoly nalezá v pravdivém dějství života. Námětovým bohatstvím lze vysvětlit žánrově a funkčně rozlišení f.d., k nimž v širším

film experimentální



Z natáčení filmu A. F. Šulce *Poselství krásky*. (V popředí malíř Otakar Kubín.)

záběru patří také zpravodajská periodika (např. film. týdeníky) i ř. školní, instrukční, věd., stíhové aj. V užším vymezení pak zaujímá f.d. oblast mezi zpravodajstvím (reportáží aktuální) a hraným uměl. f. Proti mínění, že f.d. je v podstatě prostým záznamem n. reprodukcí nezvratné skutečnosti (což platí o film. dokumentaci pro výzkumné účely), se stává tvůrčí postupy, jimiž se dokumentarista snaží vniknout pod povrch skutečnosti a postihnout její podstatu. Ideový obsah f.d. může zřetelně vyniknout jen kvalitativním výběrem a skladebnou tváří všech motivů (tzv. organizace faktů) a výrazových prostředků. Proto nejsou realizační postupy f.d. omezeny tzv. reálnými snímky, nýbrž rozšiřovány podle potřeby využíváním různých technik natáčení (triky) a esteticky účinných postupů, povzbuzujících divákovu vnímavost a představitost. Významné výrazové prostředky nachází f.d. také v oblasti zvuku (mluvené slovo, hudba, hluky), zejm. k podpoře citových a dram. hodnot f. V režijní praxi f.d. se často mluví o *rekonstrukci a dramatizaci skutečnosti*. Rekonstrukci rozumíme opakování či organizaci určité události n. procesu za účelem filmování, aniž se naruší pravděpodobnost a logika děje. Dramatizace výrazově umocňuje a ozvláštňuje reálný děj, aby byla zdůrazněna konfliktnost vztahů mezi jednotlivými fakty a vyvoláno tak napětí, unikající povrchnímu pozorování.

Východiskem k různým definicím f.d. je Griersonova teze o tvůrčím výkladu současné reality (The creative treatment of actualities), doplňovaná časem o poznatky, zdůrazňující buď autentičnost (Rotha), emotivnost (Ivens) n. reportážní bezprostřednost f.d. (Leacock). Širší definice dodnes neuspokojují, neboť nepostihují všechny možnosti a současný vývoj f.d., pokračující z větší části v televizi. Přijatelným kompromisem je tele- vizní definice čelných dokumentaristů, kteří

se na kongresu Světové unie dokumentárního filmu v ČSSR (Mariánské Lázně, 1948) sjednotili v názoru, že „f.d. je rozumné n. citové vyjádření skutečnosti za pomoci záznamu autentických faktů n. jejich přesné a zdůvodněné rekonstrukce. Jeho účelem je šíření vědomostí a pravdivý výklad problémů na poli hospodářském, sociálním a kulturním.“

F.d. není tedy „hra na plátně“ (screen-play), nýbrž specifický obor tvorby, založený na svědecké, dokladové hodnotě obrazu a zvuku. Metoda natáčení vychází z věcného pozorování objektů, z uvážlivé volby otázek a stanovení hlavního článku námětu. Uměl. kvalita je vedlejším výsledkem snahy o věrohodnost a společenskou užitečnost film. sdělení. „Napřede vědomosti, potom poesie“ (Grierson). Dokumentární způsob nazírání se stále častěji osvědčuje i v hraných realistických f., kde jako tzv. *dokumentarismus* posiluje dojem pravdivosti a bezprostřednosti scén a hereckých projevů. Volnou hranici mezi f.d. a uměl. žánry vyplňují pomezí formy, nazývané nepřesně *polohraným n. uměl. dokumentem*. Zachovávají dokumentaristickou myšlenkovou koncepci, realizovanou plně uměl. prostředky (např. Savčenkův válečný letopis *Třetí úder*). Kombinované formy není snadné druhově identifikovat, jestliže dokumentaristický způsob realizace slouží jen dramaticky ličenému ději (Rosihno *Ruce nad městem*), n. je-li dokumentární téma zpracováno technikou hraného filmu (Wattova *Hřmící stáda*, *Tokijská olympiáda* Kona Ičikawy).

Stejně nejisté je ohraničení mezi f.d. a ř. experimentálními, esejistickými n. animovanými, neboť tematické zájmy f.d. zasahují často i do hájemství těchto kategorií. O příslušnosti ke kategoriím rozhoduje nejvíce obsahový záměr a určení funkce, nikoli užitá tvůrčí metoda. Okolo tzv. *čistého n. klasického dokumentu*, který rozvíjí tradici zakladatelů, sdružují se tedy odlišné typy a žánry, odpovídající různosti

názorů a cest, jimiž se dokumentaristé přibližují mnohotvárné skutečnosti.

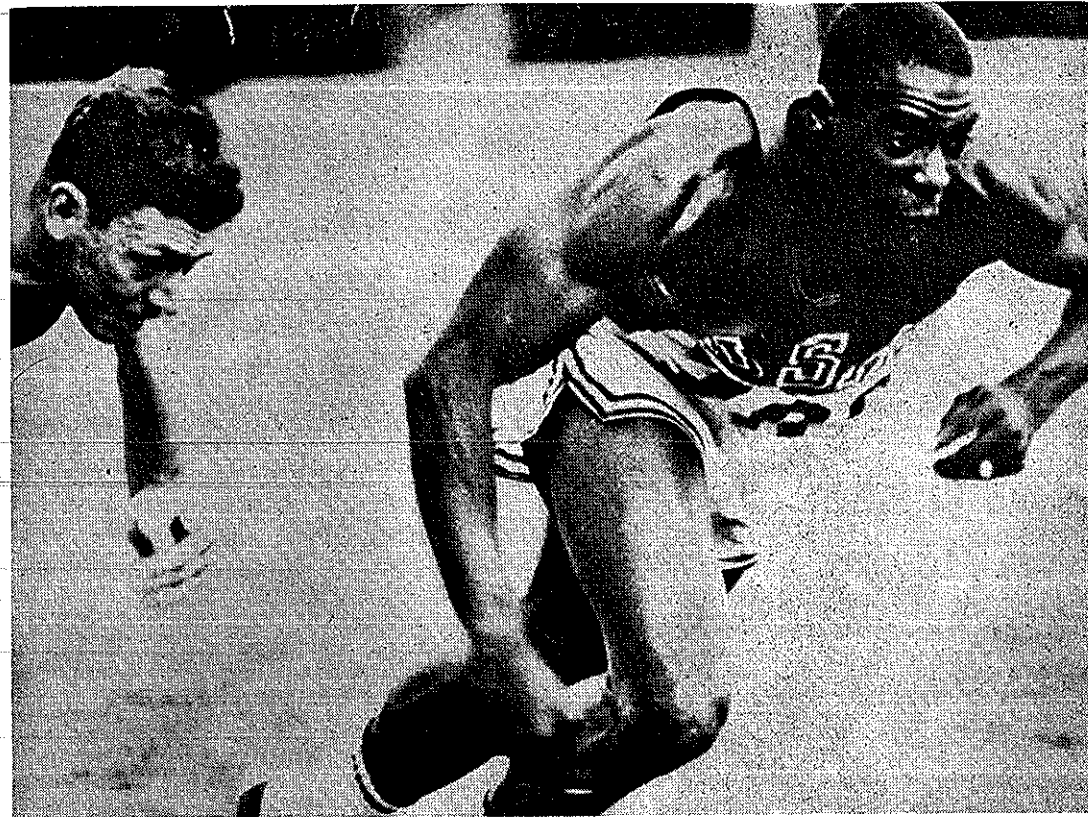
Pro svou obvyklou metráž 300 až 600 m (při formátu 35 mm) jsou f.d. nazývány prostě *krátkými f. n. dodatky*. Je to důsledek distribuční praxe v kinech, kde byl krátký f. považován za dodatek k dlouhému hlavnímu (hranému) f. Krátký f. (court métrage, short film, Kurzfilm) je však i pojmem kvalitativním a zahrnuje kromě f.d. i ř. animované (kreslené, loutkové) a jiné, tvořící vlastní kategorie. Styk s veřejností hledají f.d. všeho druhu různými cestami, neboť do velkých kin se dostane jen malá část produkce. Distribuční síť tvoří – kromě specializovaných kin ve velkých městech – kluby film. diváků, pojízdná kina, odborné závodní kluby, zájmové společnosti, propagační instituce aj. Největším distributorem a výrobcem je nyní televize.

Rozvoj f.d. odpovídá potřebě člověka pozorovat, zkoumat a vysvětlovat vývojový pohyb jeho existenčního prostředí. Otázky humanismu a pokroku v různých zemích světa tvoří ideologickou základnu mezinárodního dokumentaristického hnutí. *Světová unie dokumentárního filmu* (Union mondiale du film documentaire, od r. 1947) a její pokračovatelka *Mezinárodní asociace dokumentaristů* (Association internationale des Documentaristes, od r. 1964) sdružující tvůrce f.d. z různých zemí, hájí společný program a podporují šíření významných děl. Podobné organizace slouží i tvorbě f. o umění, věd. kinematografii aj.

Celkovou orientaci v bohaté produkci umožňují četné mezinárodní a národní soutěže i festivaly a přehlídky krátkých f. Doplňují je přehlídky tematicky a zájmově specializovaných f. ČSSR poskytují příklad svými pravidelnými přehlídkami f. o umění (*Arfilm* v Kroměšicích), výrobních a tech. f. (*Techfilm* v Pardubicích), věd. a naukových filmů (*Academiafilm* v Olomouci), dále f. pro děti a mládež (v Gottwaldově), cestopisných a turistických f. (*Tourfilm* ve Spindlerově Mlýně) aj. Výběr z jednoho roční produkce krátkých f. v ČSSR je uváděn a hodnocen na přehlídkách v Karlových Varech a Píseňanech.

film experimentální, každý f. bez zřetelů na jednotlivé obory film. tvorby, který zkouší nové, dosud nepoužité způsoby a možnosti film. výrazu. Může experimentovat v oblasti myšlenky, námětu, metody, postupu, skladby, formy, formátu, světla, barvy, hudby i zvuku, tj. ve všech audiovizuálních složkách, které f. vytvářejí. Záměrem f.e. zprav. bývá vyzkoušet emocionální působení nových výrazových a skladebných prostředků. S f.e., zejm. v oboru uměl. kinematografie, je spjata průkopnická hnutí let dvacátých, představovaná v Evropě tvorbou film. *avantgardy*. V.t. FILM AVANTGARDNÍ.

film historický, f. čerpající z minulosti buď samotnou *tematikou* (tj. dějinné události, životopisy osobnosti), n. *dram. motivací*, založenou na velkých myšlenkových hnutích (křesťanství, reformace, boj proti nevolnictví, socialismus apod.), n. přejímající jen *historickou kulisu*, tj. exotičnost vzdáleného životního stylu, prostředí a vztahů, které umožňují volnější, nejčastěji romantické osnování příběhů. Historická tematika je chápána a ztvárněna výhradně ve vztahu k současnosti.



Záběr z filmu rež. Kona Ičikawy *Tokijská olympiáda* (1965).

Tento utilitární dramaturgický přístup se může jevit jako osvětové propagační, tj. návrat k pramenům historického národního sebeuvědomění (životopisné ř. o národních buditelích a velkých umělcích: Hus, Havlíček, Smetana, Alčš), n. jako zobrazení pokrokových a revolučních tradic (f. z historie dělnického hnutí). Vazba k dnešku se může projevit formou historické analogie (*Petr Veliký*, *Ivan Hrozný*, *Ohm Krüger*) n. až v tendenci hrubě zneužit podobě v pamfletu (*Zid Süss*). Historicky poznávací aspekty uplatňuje daleko častěji f. dokumentární než hraný (*Michelangelo*). F.h. v časovém protikladu k f. ze současnosti neoznačuje žánr – naopak sám vytváří všechny žánry, od komedie (*Cech panen kutnohorských*), přes hudební ř. (*Kongres tančí*) k *westernu* (*Buffalo Bill*) až k f. životopisnému (*Rembrandt*). Pro barvitost příběhů a pestrost podívané zůstává f.h. trvale oblíbenou diváckou tematikou a některá známá historická díla z literatury se již dočkala mnohonásobného zfilmování (*Tři mušketýři*, *Hrabě Monte Christo*, *Vojna a mír*, *Bídníci*, *Shakespeareova dramata*). Vnějšími vizuálními znaky se f.h. podobá, ale dramaturgicky se od něho zásadně liší ř. *kostýmy*. V. obr. na str. 70. a 71.

film hraný (herecký), jeden z druhů uměl. f. Je vlastně jeho nejrozšířenější formou, hodnotíme-li jej z hlediska působivosti a účinnosti na nejširší vrstvy diváků. Jeho základem je drama, ať už jde o pouhou myšlenku, událost, příběh, novinářskou zprávu n. o románové dílo či divadelní n. rozhlasovou hru. Na rozdíl od jiných druhů uměl. f. je f.h. postaven na hereckých výkonech, ať už herců z povolání n. neherců („naturščiků“). Jeho tvorbou se zabývají převážně film. pracovníci-profesionálové ve speciálních film. výrobních – („studii“). Tvorba f.h. je v ČSSR organizována ve Filmovém studiu Barrandov v Praze, ve Filmových ateliérech „Koliba“ v Bratislavě a ve Filmovém studiu Krátkého filmu v Gottwaldově. Nepravdělně vznikají f.h. i v jiných výrobních, jako ve Studiu armádního filmu v Praze, v Krátkém filmu v Praze n. v produkci Čs. televize v Praze a v Bratislavě (zde pro účely tv vysílání). Běžný f.h. tvoří zprav. spolu s krátkým f. dokumentárním náplň jednoho film. představení. Průměrná délka f.h. je kolem 2400 m.

film hudební, v širším smyslu jakýkoli f., v němž hudba, popř. hudební forma nabyvá mimořádné n. vedoucí role

(např. zfilmované operní představení, f. jako hudební konzerva, dokumentární film. koncert, ale také životopisný ř. o hudebním skladateli n. výkonném hudebníku). – V užším a vlastním smyslu hraný ř., který užívá hudby dramaticky funkčně, tj. tak, že hudební složka je nedílnou součástí f. do té míry, že významně uskutěňuje jak vývoj, tak žánrový charakter i ideový smysl děje (např. sov. hudební veselohra *Celý svět se směje*, 1934, rež. G. V. Alexandrova podle vlastního scénáře s hudbou I. O. Dunajevského (v. obr. na str. 72), n. amer. f. *Rapsody in blue*, 1945, rež. J. Rappera). V.t. MUZIKÁLNÍ FILMOVÝ, OPERA FILMOVÁ, OPERETA FILMOVÁ.

film instrukční, názorný prostředek přípravy k ovládnutí pracovních postupů a techniky (např. nových strojů) v různých zaměstnáních. Jeho hlavním úkolem je návod k získání zručnosti, k ekon. využití výrobních prostředků i k zajištění bezpečnosti práce. Podobně poslání má *učebkový f.*, který se nevztahuje pouze k řemeslné činnosti, ale např. k výkonům ve sportu, ve vojenské n. zdravotnické službě. Tyto účelové f. jsou obv. pomocnou n. doplňkem odborného výkladu a praktické výchovy.



Charles Laughton y historickém filmu Alexandra Kordy *Šest žen Jindřicha VIII*

film inverzní (něm. *Umkehrfilm*, angl. *reversal film*), film. materiál pro inverzní laboratorní zpracování, při němž se z exponovaného filmu získává přímo pozitiv schopný projekce. Dělí se na dva základní druhy: **f.i. černobílý** a **f.i. barevný**. Oba druhy se vyrábějí ve všech používaných formátech úzkého filmu. **f.i.** je nejnepohodnějším, a také nejpoužívanějším amatérským film. materiálem. Předností inverze proti systému negativ-pozitiv je zkrácení času na laboratorní zpracování a snížení provozních nákladů téměř na polovinu (ušetří se pozitivní materiál a výlohy spojené s kopírováním). I z **f.i.** lze zhotovit překopírováním opět na inverzní materiál libovolný počet kopií, které zejm. u filmu 16mm mohou dosáhnout téměř kvality originálu. Vyvolaný **f.i.** se od pozitivní kopie výrazně liší tím, že jeho okraje mimo plochu obrazových poliček jsou černé, kdežto u pozitivu jsou průhledné. V. t. PROCES INVERZNÍ ČERNOBÍLÝ, PROCES INVERZNÍ BAREVNÝ.

film inverzní barevný, (dnes téměř výhradně) třívrstvý barevný materiál, zpracováván inverzním postupem přímo na pozitivní obraz. Zprav. jsou to materiály s barvotvornými složkami ve vrstvách (Fomachrom, Orwochrom, Agfa-

color, Ferranicolor, Anscochrome, Ektachrome aj.), pouze Kodachrome, který poskytuje nejlepší výsledky, má komponenty ve vývojce (je však nutno jej zpracovávat pouze ve speciálních laboratorních výrobcích, kdežto u předěšlých je možné i amatérské zpracování). **f.i.b.** se dodává ve dvou druzích: jedná se o vyvážením citlivosti vrstev pro snímání na denním světle (pro teplotu chromatičnosti asi 5500 K, označuje se T - Tageslicht n. D - Daylight), jedná se o vyvážením pro snímání při umělém světle (pro teplotu chromatičnosti 3200 K označován K - Kunstlicht n. A - Artificial light, popř. pro teplotu chromatičnosti 3400 K označován F n. P - Photofood).

film inverzní černobílý, film. snímací materiál, poskytující po inverzním zpracování přímo pozitivní obraz. Specifickým znakem inverzních materiálů je malá zrnitost výsledného obrazu a velká rozlišovací schopnost. Obecná citlivost **f.i.č.** různých značek se pohybuje v rozpětí zhruba od 14 do 30 DIN. **f.** o nižší citlivosti (tj. asi do 19 DIN) jsou určeny k natáčení venku za dobrých světelných podmínek, **f.** o vyšší citlivosti mají měkčí gradaci a používá se jich k natáčení za kontrastního umělého osvětlení všude

tam, kde je nedostatek světla. **f.i.č.** se vyvolává černobílým inverzním procesem. V ČSSR vyrábí Fotochema, n. p., **f.i.č.** Fomapan o citlivosti 17, 21 a 24 ČSN a šířce f. 2 x 8 mm, 2 x Super 8 mm (DS 8), 16 mm a 35 mm. V. t. FILM INVERZNÍ, MATERIÁL FILMOVÝ AMATÉRSKÝ.

film kinematografický, **f.** určený pro použití v kinematografii. Jeho rozměry a děrování jsou určeny příslušnou normou (ČSN 66 6510). V. t. PODLOŽKA FILMOVÁ, MATERIÁL FILMOVÝ, ROZMĚRY FILMOVÉHO MATERIÁLU, VRSTVA CITLIVÁ, VRSTVA OCHRANNÁ, VRSTVA PROTIDRAŽIVÁ.

film kombinovaný, spojení technik animovaného **f.** s technikou **f.** hraného, přičemž animovaná složka převažuje n. je s hranou složkou v rovnováze. Do oblasti **f.k.** tedy zahrnujeme takové **f.**, v nichž jsou animované **f.** vložené (sen, halucinace, úvodní titulky, graf, spojka mezi scénami, prolog) a **děj** i styl hraného **f.** převažují. **f.k.** vznikl hned na začátku animovaného **f.** a nejčastěji užívanou formou byl hraný rámeček, který zdůrazňoval rozličnost dvou technik. Nejtypičtější jsou **f.** Maxe Fleischera, který v úvodu každé epizody nakreslil panáčka Koko a často i do akce oživil kresby zasahoval dramaticky, aby ukázal dva různé

světy. V moderním **f.k.** tvoří hraná část kromě rámečku (K. Zeman: *Vánoční sen*, 1946; H. Týrlová: *Nepovedený panáček*, 1951) paralelu a druhou dimenzi děje (J. Trnka: *Cisárův slavík*, 1948; H. Týrlová: *Uzel na hapšeniku*, 1958, v. str. 73, *Zrácená panenka*, 1959) n. reprezentuje jednu z konfliktních stran (H. Týrlová: *Vzpousta hraček*, 1948). Hraná složka je s animovanou v rovnováze, obě procházejí celým dějem a představují dva různé světy (A. Ptuško: *Nový Gulliver*, 1935; Břetislav Pojar: *Kočičí slovo*, *Malování pro kočku*, *Kočičí škola*, 1960-61), n. se obě techniky spojují, vzájemně prostupují a vytvářejí jeden svět (N. McLaren: *Bajka o židli*, 1957; W. Haupe: *Bota*, 1959). V těchto případech se hra herce přizpůsobuje animaci předmětu (v. PILLATION). Ve vlastní oblasti animovaného **f.** dochází ke kombinaci loutkového **f.** s kresleným (K. Zeman: *Poklad Prácheho ostrova*, 1952) n. k spojení hry loutky s hrou části lidského těla - rukou, která v ději představuje jednu z dram. postav a je animovaná stejně jako loutka (J. Trnka: *Ruka*, 1965).

film kostýmní, **f.** užívající **f.** kostýmní ne proto, aby **děj** časově determinoval, nýbrž právě naopak, aby jej vyjmul

z přesných souvislostí místních a dobových a dal jeho vyznění nadčasovou platnost. Formu **f.k.** volí často autoři pro tematiku filosofického, poetického n. pohádkového charakteru (Bergmanova *Šedná počet*, 1957, Delannoyův *Věčný návrat*, 1943, Carného *Návoštevka z temnot*, 1942, Vláčilova *Markéta Lazarová*, 1966, Cocteauův **f.** *Kráska a zvíře*, 1945).

film kreslený, jedna z oblastí animovaného **f.**; je to technika, kterou lze oživit jakoukoli kresbu, malbu n. proměňující se proud barvy. Rytmus, dynamiku, směr a charakter pohybu všeho, co se před divákem na plátně odehrává, určují si autoři sami, nic není ponecháno náhodě. Má-li ve **f.k.** téci vodu, propouští mrak, zavanout vitr a zachvát listem, prostě každý pohyb linie v obraze, určuje na základě **f.** režiséra s animátorem; ten jej spolu s **f.** zřezává rozkreslí do jednotlivých fází, jejichž počet a polohy odpovídají rychlosti a charakteru pohybu. Pohybem a výtvarnou konvencí se dosahuje rovněž řady specifických film. vyjadřovacích prostředků - detailu, úhlu pohledu, hloubky záběru, ostrosti a osvětlení obrazu aj., které v reálném **f.** závisí na optice a **f.** pohybu kamery a na osvětlení. Teprve v posledních letech se ve **f.k.**

uplatňuje panoramování, je ovšem snímáno animační technikou po okénku, kdy se posunuje obraz, nikoli kamera. - Kresba je v obraze naprosto volná a nepodléhá fyziologickým ani fyzickým zákonitostem. Uvolňování, rozpadávání, přeskupování a nové spojování čar a forem ve **f.k.** je inspirováno básnickou, výtvarnou a pohybovou fantazií tvůrců (scenáristy, režiséra, výtvarníka, animátora). Akční a transformační možnosti kresby jsou zdrojem **f.** gagů a výtvarných kalamburů: kreslená postava se může procházet v oblacích (krátkozraký pan Magoo Stephana Bossu-tova), měnit několika fázemi svou formu (výtvarné metafory v McLarenově *Tanci dolarů*), může se zploštit, protáhnout do provázku n. rozsekat na kousky a znovu složit (Tom a Jerry, hrdinové seriálu *Hanny a Barbary*), část se změnit v předmět, symbolizující určitou vlastnost (námořník Pepek ve filmech M. Fleischera), zvířata, příroda a věci mohou být zlidštěny. Výtvarným deformacím a pohybové stylizaci kresby se přizpůsobuje i zvuk. a hlasový projev, který dotváří její charakter a navozuje polohu, v níž se má oživená kresba chápat. Z tech. hlediska se obraz **f.k.** skládá z **f.** pozadí a akční vrstvy. Pozadí bývá zprav. statické, někdy přesahuje rá-

Nikolaj Čerkasov v hlavní roli filmu Sergeje Eizenštejna *Ivan Hrozný*.



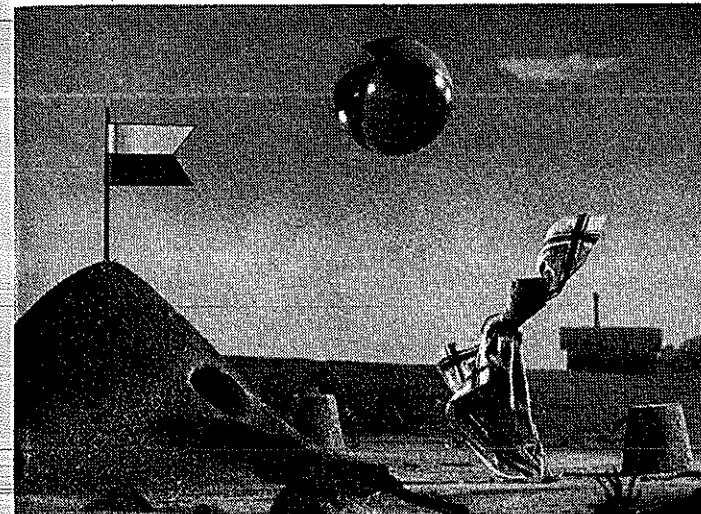


Záběr z hudební veselohry Grigorije Alexandrova *Celý svět se směje*.

mec záběru a umožňuje panoramování (např. Brdeckova *Špatně namalovaná stěpice*, 1963, a *Slovoce M*, 1964). Akční vrstva se skládá z několika na sebe navrstvených ultrafánových fólií, na nichž jsou nakreslené jednotlivé fáze té části kresby, která je v pohybu. – Z produkčního hlediska má f.k. zhruba tento pracovní postup: *č*Námět, tech. *š*scenář, který je základem pro práci režiséra, výtvarníka, animátora atd. Výtvarník, není-li jím režisér sám, navrhuje podle druhu f. postavičky a dekoraci, kterou potom maluje *š*malíř pozadí. Animátor určuje hlavní dram. fáze hry postav (zviřat, předmětů), fáze je prokreslí do plynulého pohybu. Tužkou nakreslená akce se snímá po sekvencích na film. pás (tzv. tužkový kotouč), na němž rež. kontroluje a schvaluje *š*animaci kresby a její umístění v obraze. Schválenou kresbu překresluje *š*konturista podle jednotlivých fází na ultrafánové fólie a *š*kolovnisté je po rubu pokládají barvou. Každá fólie má podle fáze a záběru své číslo; podle nich jsou skládány do obrazu, ten se znovu přehlíží a po schválení se snímá na film. pás. Toto schéma realizace f.k. má různé obměny podle osobitosti autora: Je-li režisér výtvarníkem a hlavním animátorem filmu, vynechávají se odpovídající mezičlánky; místo ultrafánových fólií lze

použít skleněných tabulí a umístit je horizontálně n. vertikálně v prostoru (výhodou tohoto postupu je možnost osvětlení ze stran a dosažení dojmu hloubky). Z historického hlediska se první věnoval soustavně f.k. franc. karikaturista Emil Cohl. Využil Blanktonovy techniky snímání po okénku (*Kouzelné plnicí pero*, 1906) k oživení a proměňám jednoduchých konturových kreseb ve f. *š**Závod dýní* (1907), *š**Fantasmagorie* (1908—35 m délkou, 2000 kreseb), *š**Pozor na dopisy* (1908), *š**Proměny* (1908) (v. obr. a). Téměř současně s Cohlsem natočil v USA v letech 1909—11 Winsor McCay sérii krátkých f. o dinosauři Gertie (v kontuře nakreslený dinosaurus prováděl na plátně příkazy živého krotitele stojícího před plátnem). Počátkem let dvacátých dosáhl u diváků úspěchu Pat Sullivan (USA) f. s kocourem Felixem, prvním populárním seriálovým hrdinou f.k. němé éry. Po něm následovaly desítky dalších antropomorfovaných zviřat. Nejoblíbenější z nich byl Disneyův myšák Mickey (v. obr. b). Poprvé se objevil na plátně r. 1928 ve zvuk. filmu *Kornidelník Mickey* (tento český název f. není správný, poněvadž ve f. *š**Steamboat Willie* se myšák jmenoval ještě Mortimer a teprve později jej Disney přejmenoval na Mickey). Jeho film. ka-

riéra pokračovala rychle v nejrůznějších převlecích a profesích. Ve všech představoval dobromyslného průměrného chlápka, který svůj úspěch a optimismus přenášel na diváka. Analogie mezi člověkem a faunou (popř. flórou) se projevovala realismem výrazu. „Disneyův svět nebyl světem tužky a papíru, malby a loutky“ (R. Stephenson). Disney nevycházal ze specifčnosti f.k., snažil se především vyprávět děj se všemi detaily. Víc než na výtvarnou složku f., která se omezovala na styl novinových kreslených seriálů, kladl důraz na perfektní animaci. Jeho animátoři museli tech. stránku pohybu studovat se specialisty (let ptáků, možnosti pohybu lidského těla, vyslovování různých slabik aj.). Walt Disney vytvořil ve třicátých letech určitý standard f.k. po stránce organizace výroby, animace, volby námětů a ovlivnil jím na dvě desetiletí většinu tvůrců f.k. Z jeho f. připomínáme: *š**Alice v zemi kreseb* (1922), *š**Králík Oswald* (1925), seriály s myšákem Mickey, kačerkem Donaldem, psy Pluto a Guffy, *š**Směšné symfonie* (1929—33), *š**Tanec kostičků* (1929), *š**Probuzení jara* (1923), *š**Tři malá prasátka* (1935); celovečerní f. *š**Sněhurka a sedm trpaslíků* (1937), *š**Pinocchio* (1939), *š**Fantazie* (1940), *š**Dumbo* (1942), *š**Bambi* (1943), *š**Pepelka* (1950), *š**Alenka v říši divů* (1951).

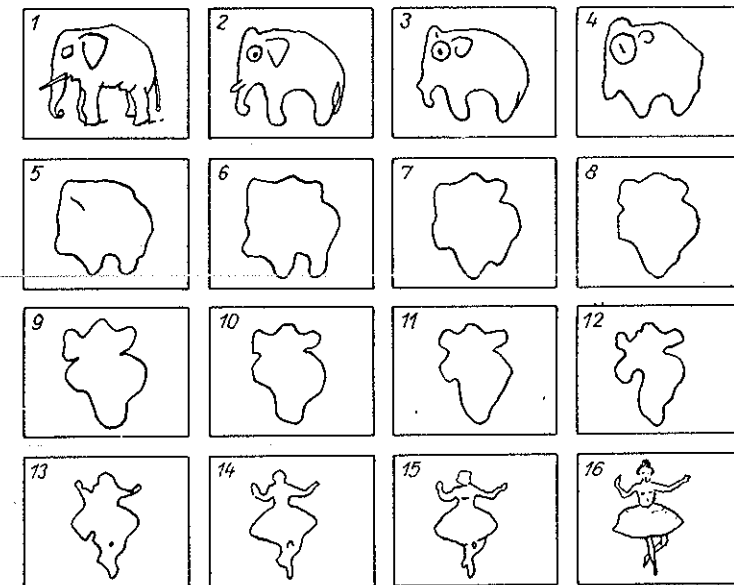


Do uzlu svázaný kapesník, hrdina filmu Hermíny Týrlové *Uzel na kapesníku*.

*š**Peter Pan* (1953), *š**Dáma a tulák* (1955), *š**Šipková Růženka* (1958). – Jediným konkurentem Disneyovy produkce let třicátých byli Max a Dave Fleischerovi. Na rozdíl od Disneye si vybírali za hrdiny svých seriálů lidské postavy: šotka Koko, který na počátku každé epizody (1920—30) vyskočil z kalamáře; svůdnou dívku Betty Boop (1930—37) a námořníka Pepka (1935—45), jehož příběhy byly komponovány na principu slapsticku. Kromě seriálů realizovali i celovečerní f., z nichž dobré úroveň dosáhl f. *š**Gulliverovy cesty* (1939). Druhé centrum f.k. v letech dvacátých a třicátých se vytvořilo v SSSR. Přínosem sov. autorů v oblasti f.k. bylo především využití f.k. jako politického plakátu a agitace (Dziga Vertov: *š**Politické hříčky*, A. V. Ivanov: *š**Okna satiry* – oba z roku 1924), z nichž se dále vyvinula kreslená satira, která po všech stránkách dosáhla vysoké úrovně u N. P. Chodatajeva (*š**Meziplanetární revoluce*, 1924), Ivanova Vano (*š**Black and White*, 1930), L. Atamanova (*š**Pohádka o bílém býčkoví*, 1933). Vedle satirických f. měla velkou kapacitu produkce f.k. pro děti. Po založení *š**Sojuzmulfilmu* (1936) dostal sov. f.k. organizovanou produkční základnu, do které se soustředily malé tvůrčí skupiny z jednotlivých studií. Reprezentanty sov. f.k. jsou: Lev Atamanov (*š**Pes a kočka*, 1938, znovu natočený 1955, *š**Žlutý šap*, 1950, *š**Alenka kvíteček*, 1952, *š**Zlatá antilopa*, 1954, *š**Sněhová královna*, 1957), Valentina a Zinaida Brumbergovy (*š**Malý car Durandaj*, 1934, ve spolupráci s I. Ivanovem Vano, *š**Ivan a baba Jaga*, 1938, *š**Pohádka o caru Saltanovi*, 1944, *š**Feda Zajcev*, 1948; *š**Středověčerní noc*, 1951 atd.), I. Ivanov Vano (*š**Tři mušketýři*, 1938, *š**Šibal Váňa*, 1940, *š**Zimní pohádka*, 1945, *š**Pohádka o mrtvé carevně a sedmi bohatýřech* 1951; *š**Sněhurka*, 1952, *š**Lesní koncert*, 1953, *š**Buratinovo dobrodružství*, 1960 atd.). Sov. f.k. vycházel v tvorbě dětských f. z národ-

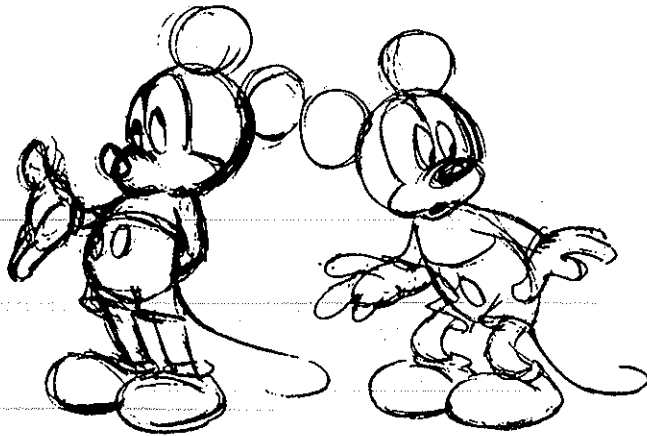
ních pohádek, lidových bájí a po výtvarné stránce z folklorní kresby a malby. Jeho autoři podřizovali všechny složky f.k. max. srozumitelnosti. Technologie výroby f.k., rozdělení jednotlivých profesí a realizační postup odpovídají standardnímu schématu. – Výraznou osobností čtyřicátých let je kanadský rež. a animátor Norman McLaren. Ve svých kreslených f. navazuje na několik předchůdců: po vzoru

a) Proměna konturové kresby z filmu Emila Cohla *Proměny* (1908).



Len Lye maluje a kreslí přímo na film. pás, základním principem jeho animace jsou proměny (podle E. Cohla). Podle McLarena „animace není pohybuující se kresba, ale kreslený pohyb“. Je pokračovatelem experimentátora O. Fischingera a snaží se přenášet do vizuální kresby rytmus, melodií, instrumentací a emocionální působení hudby (*š**Boogie Doodle*, 1940). Vytvořil si vlastní realizační techniku, v níž vynechal některé mezičlánky a dosáhl naprosto autorského vztahu, „jaký existuje mezi malířem a jeho plátnem“ (McLaren). Mnohotvárnost techniky McLarenových přesáhla f.k. a v padesátých a šedesátých letech ovlivnila některé autory. Z jeho filmů připomínáme: *š**Láska na křídlech* (1937), *š**Allegro*, *š**Rumba* (1939), *š**Tečky*, *š**Smyčky* (1940), *š**Tanec slepičky*, *š**Pět za čtyři* (1942), *š**Tanec dolarů* (1943), *š**To cestování* (1945), *š**Tam na horách*, *š**Hoppity Pop* (1946), *š**Fidle de Dee*, *š**Sedá slepička* (1947), *š**Vrtoch barev* (1949), *š**Serenal* (1959), *š**Vertikální linie* (1960), *š**Horizontální linie* (1962), *š**Mozaika* (1965). – V Československu byl průkopníkem f.k. v letech třicátých Karel Dodal. Zpočátku natáčel převážně reklamní f. (pro některé použil postavičky kocoura Felixe); později se svou manželkou Irenou založil produkční podnik IRE-film (1934) a realizoval náročnější programové a experimentální f. (*š**Erotická fantazie*, 1937; *š**Myšlenka, která hledá světlo*, 1938). Další možnosti produkce f.k. během II. světové války dala firma AFIT (Ateliéry film. triků), kde se v této době realizovaly f. *š**Čarodějův učeb.*, *š**Orfeus a Euridika*; později za éry Reimannovy *š**Velikonoční zajíček*, *š**Povětřnostní domeček* a *š**Svatba v korálovém moři*. Na těchto f. získávali profesionální zkušenosti a tech. přípravu výtvarníci, rež. a animátoři, kteří po skončení války přešli do

nově založeného studia znárodněného f. Bratří v triku (např. Jiří Brdečka, Eduard Hofman, Jaroslav Kándl, Stanislav Látal aj.). Uměl. profil tomuto nově založenému studiu dal hned na začátku svou výraznou osobností Jiří Trnka. Tak se vytvářela



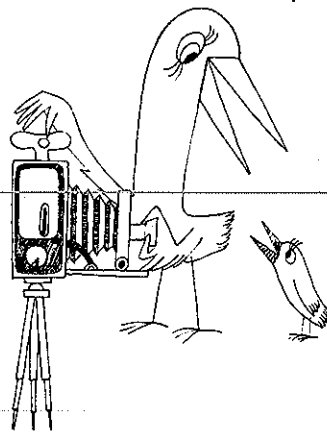
b) Základní motiv elipsy a kruhu ve výtvarném pojetí myšáka Mickey.

česká škola f.k., jejímiž rysy byly od samého začátku originalita, vynalézavost a vysoká výtvarná kultura rež. a výtvarníků, nový styl animace, vycházející z grafického slohu kresby a její výtvarné logiky, a pestrost ve škále námětů od klasické a moderní pohádky po aktuální satiru. Reprezentanty české školy f.k. jsou: Jiří Trnka (*Zasadil dědek řepu*, 1945; *Zořítka a Petroviti*, 1946; *Pěrák a SS*, 1946; *Dárek*, 1946), Zdeněk Miler (*O milionáři, který ukradl slunce*, 1948), Jiří Brdečka (*Vzducholoď a láska*, 1948), Eduard Hofman (*Hotovo, jedem!*, 1947; *Andělský kabát*, 1948; *Papírové nočník*, 1949). V letech padesátých se produkce Bratří v triku soustředila převážně na tvorbu f.k. pro děti (Z. Miler, E. Hofman, V. Bedřich, V. Lehký). Nová éra uměl. výbojů začala na přelomu padesátých let. Projevuje se ve volbě aktuálních, myšlenkově angažovaných námětů, v uplatňování moderní grafiky, v širokém rozpětí výtvarných technik, v zkratkovitě, asociativní, dynamické animaci a v tendenci k autorskému ž. (režisér je autorem námětu, výtvarníkem i animátorem). Vedoucími představiteli tohoto období jsou: Jiří Brdečka (*Pozor!*, 1961; *Rozum a cit*, 1962; *Špatné namalovaná slepice*, 1963), Václav Bedřich (*Čtyřicet dědečků*, 1962), Vladimír Lehký (*Tři muži*, 1959; *Paraziti*, 1961; *Ptáci Koháci*, 1965, v. obr. c), Zdeněk Miler (*Rudá stopa*, 1963), Zdeněk Smetana (*Romanetto*, 1963; *Lásko a svět*, 1964; *Vlček*, 1964), František Vysrčil (*O místo na slunci*, 1959 *Start*, 1964). – Koncem let čtyřicátých se poměrně rychle stabilizovala produkce f.k. v *Polsku*; zpočátku ve standardním stylu (Lechosław Marszałek, Władysław Nehrebecki, Waclaw Weiser), postupně se modernizovala a její směr silně ovlivnil osobití tvůrci, zejm. výtvarníci Jan Lenica,

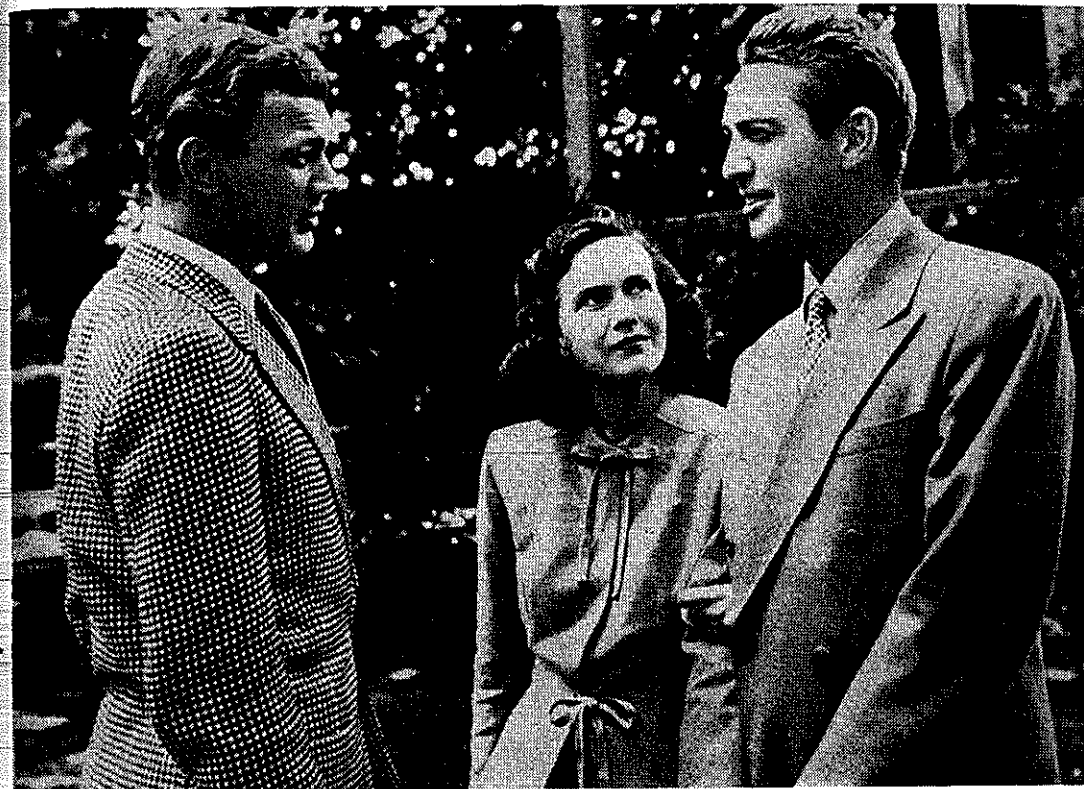
Walerian Borowczyk, Witold Giersz, Daniel Szczechura atd. – V *Jugoslávii* byli průkopníky f.k. a zakladateli studia Zagreb film mládí výtvarníci Dušan Vukotić, Vatroslav Mimica, Nikola Kostalac, Boris Kolar; jejich f. vycházely z karikaturní

kresby, jejíž prvky v průběhu své tvorby stále více zdůrazňovali. V tomto směru postupovali i autoři mladší generace Alexander Maks, Zlatko Grgić, Zlatko Bourek, Ante Zaninović. V *Maďarsku* je vedoucí osobností f.k. Gyula Macskássy, a mladší generace Gabor Gyorgi Kovasnai, Jozsef Nepp; v *Rumunsku* Ion Popescu Gopo, Julian Hermeneanu; v *Bulharsku* Radka Bačvarová, Todor Dinov; v *NDR* Werner Krause, Katja a Klaus Georgiovi; v *SSSR* debutovali v šedesátých letech A. Karaganovič (*Zamilovaný obláček*, 1960), D. Čerkasski (*Tajemství Černého krále*, 1964), B. Stěpanec (*Kohout a barva*, 1964), Fjodor Chitruk (*Historie jednoho zločinu*, 1962) atd. – Poválečná produkce f.k. v kapitalistických zemích má několik významných center: Počtem vyrobených f. si nadále zachovává prvenství *USA*, kde je produkce komerčních f. soustředěna ve studiích Walta Disneye, Hanny a Barbery a Warner Bros (v něm pracuje Ch. Jones, F. Freleng a R. McKimpson). Uměl. ambice v amer. f.k. reprezentuje produkce *UPA*, jejímiž zakladateli byli výtvarníci a animátoři W. Disneye, kteří u něho nemožně uplatnili své osobité styly: Stephen Bosustov, John Hubley, Robert Cannon, Pete Burness, Ted Parmelee, Paul Julian, Jules Engel, Bill Hurtz, Ernest Pintoff. Jejich snahou bylo po všech stránkách zmodernizovat f.k. max. využitím specifických vyjadřovacích prostředků f.k. a zdůrazněním grafiky jak v režii, tak v animaci. Charakteristickými rysy jejich tvorby jsou: zjednodušená kresba navazující na karikaturní žánr časopisu *New Yorker*; zdůraznění plochosti kresby, náznakovitá animace. (Jednotliví autoři z *UPA* si později založili vlastní studia.) Experimentální tendence v amer. f.k. prosazují výtvarníci

Robert Breer, Stan Vaderbeck, Carmen D'Avino, Eliot Noyes atd. – V *Anglii* se tradiční produkcí f.k. zabývá John Halas ve studiu Halas and Batchelor (1940), v němž natáčí všechny druhy animovaného f. Moderní směry f.k. představují Robert Godfrey (*Dávej pozor na piďka*, 1962), George Dunning (*Létající člověk*, 1961, *Jablko*, 1962), Richard Williams (*Malý ostrov*, 1958, *Miluj mě, miluj mě, miluj mě*, 1962). – Ve *Francii* je v čele moderního f.k. Paul Grimault poetickými filmy *Zloděj hromosvodů*, 1946, *Olověný vojáček*, 1947, *Pastýřka a kominíček*, 1949; v jeho studiu pracují někteří průbojní rež., např. J. Colombat, H. Lacam, J. F. Lanquonnie. Směr komerčních f., navazujících na Disneyův styl, reprezentuje produkce Jeana Image. Výtvarně a filmově průbojně f. realizují Piotr Kamler (*Zelená planeta*, 1966), René Laloux (*Hlemýžďi*, 1965), Peter Foldes (*Hoch plný budoucnosti*, 1965), R. Lapoujade (*Tři portréty neexistujícího pára*, 1964), Manuel Otero (*Ares kontra Atlas*, 1967). – V šedesátých letech opouštějí autoři klasické realizační schéma f.k. Ve snaze získat co nejužší kontakt s oživenou kresbou zjednodušují techniky, velmi často hledají rozšíření výrazových prostředků ve spojení kresby s vystřihovanými postavkami a v kombinaci různých technik animovaného f. – V padesátých a šedesátých letech se realizují tzv. *obrázkové f.*, složené z řady statických obrázků. Dojmu pohybu se nedosahuje fázováním kresby, ale úpoahem kamery, štiřím, úmontáží. V podstatě jde větš. o ilustraci textu statickými dramaticky expresivními obrazy. *Obrázkové f.* realizoval Jiří Trnka (*O zlaté rybě*, 1954, *Jak stařeček změnil až vyměnil*, 1954), v *USA* Paul Julian a Les Goldmann (*Kat*, 1964 – k básni M. Ogdena); v *Jugoslávii* Zlatko Bourek (*Mlha a bílá*, 1964) k sekvenci z *Balady o Petricu Kerenpuhovi*. Tyto f. využívají významového napětí mezi básnickým slovem, hlasovým projevem a obrazem, které vyvolává u diváka silný emocionální účín. – Z hlediska materiálu f.k. se může použít kresby provedené v kontuře bez dekorace n. s náznakovou dekorací na bílém pozadí, kresby koloro-



c) Moderní konturová kresba z filmu *Ptáci Koháci* (výtvarník Jiří Toman, režie Vladimír Lehký).



Joseph Cotten, Tereza Wrightová a Macdonald Carey v Hitchcockově filmu *Ani stín podezření*.

vané, malby bez výrazné kontury, kresby pastelkou, mastnou tužkou, koláče, šfrotáže, kresby, malby n. vykrabování, rytí přímo na film. pás. Jednotlivé techniky si autoři určují podle uměl. záměru a výtvarného stylu, které si k jeho dosažení zvolili. Techniky mohou být různé kombinované, prolínají se, a jejich počet se rozšiřuje podle invence výtvarníků a režisérů.

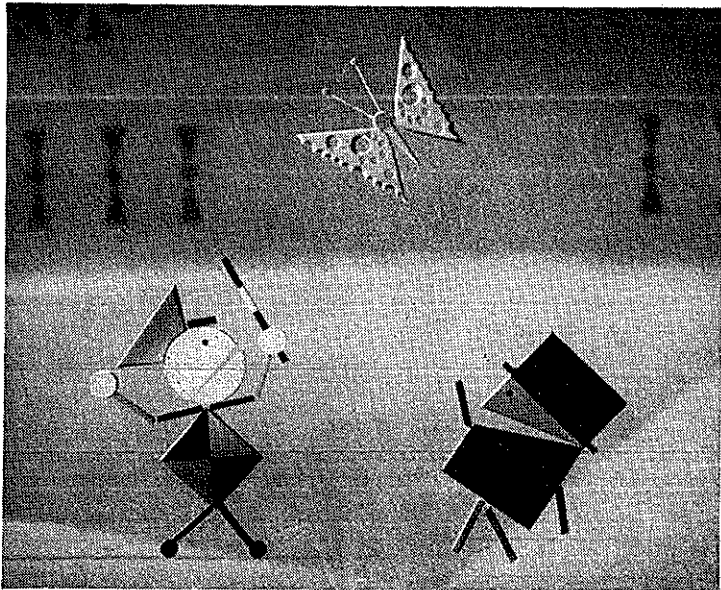
Film kriminální, odrůda dobrodružného ž.ř.; na rozdíl od detektivky je kriminální příběh příběhem bez tajemství. Přes to, že rovněž běží o zločin, je pachatel i čin divákovi od začátku znám, před záhadou stojí pouze ostatní postavy hry. Celý příběh se pak hraje o tom, jakým způsobem, za jakých okolností a jakými důkazy bude vlnik odhalen a usvědčen. Jednou z možností tohoto žánru je využití motivu svědomí a jeho rozvinutí v hlubších společenských souvislostech a s psychol. analýzou (amer. f. *Ani stín podezření*, 1943, rež. A. Hitchcocka, v. obr.). Při etické n. společenské závažnosti námětu může kriminální drama přerůst až v drama psychol. (např. italsko-španělský film *Smrt cyklisty*, 1955, rež. J. A. Bardema).

Film kulturní (z něm. Kulturfilm), starší osvětářský název pro krátký, někdy i polohraný f. s obecně poučným obsa-

hem. Před II. světovou válkou se tak označovaly didakticky zaměřené f. s přírodověd., lékařskou a tech. tematikou. Známa byla zejm. produkce specializovaného oddělení německé spol. UFA (od r. 1918), z níž vynikaly např. filmy dr. U.K.T. Schulze. Tento druh vzdělávací dokumentaristiky dnes zastupuje populárně věd. ž.ř.

Film loutkový, ofotografovaná řada jednotlivých pohybových fází různých druhů loutek n. rozmanitých předmětů po okénku, která při projekci vyvolává dojem plynulého pohybu. Základním principem f.l. klasického typu je trojrozměrnost prostoru; loutky, dekoraci a žekvizit. I když se ve f.l. pod. jako v kresleném ž.ř. dosahuje každého na plátně viditelného pohybu (animaci, má f.l. některé prvky reálného f.: dram. osvětlení loutek a scény reflektory, jejichž velikost je přizpůsobena rozměrům scény a výraznější práci kamery, která snímá bezprostředně každou pohybovou fázi v celém obraze a je pohyblivá (úhly, velikost záběrů, *travelling*); to znamená, že ve f.l. se loutka ani dekorace nepřizpůsobují výtvarně pohledu kamery jako ve f. kresleném. Z hlediska realizace tvoří každé studio (*atelier*) f.l. samostatný celek; má své dílny na výrobu koster loutek,

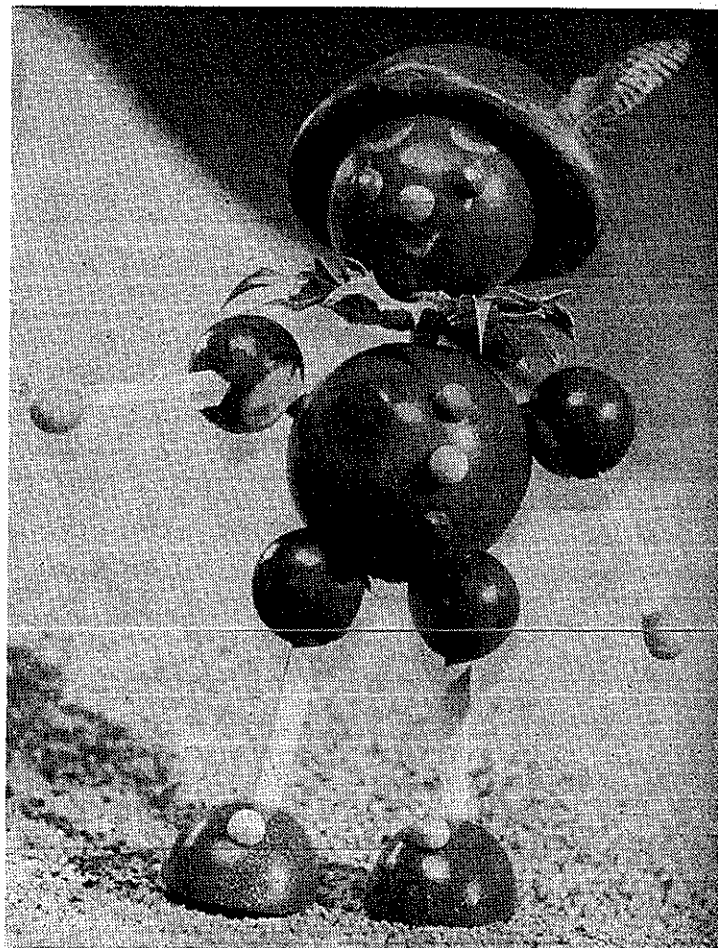
rekvizit a dekoraci, malířský ateliér, kostymérnu, střížnu a natáčecí halu, v nichž se může pracovat současně na několika natáčecích stolech oddělených od sebe černými závěsy. Materiálem f.l. je nejčastěji trojrozměrná marioneta přizpůsobená optice kamery (v. *LOUTKA FILMOVÁ*), loutka reliéfní, plošková n. vystřihovaná z papíru; dále hračky, předměty denní potřeby (v. obr. u hesla *FILM KOMBINOVANÝ*) n. jejich modely, upravené pro animaci; kamery, mušle, stavebnicové kostky (v. obr. a), žaluzie, kaštaný (v. obr. b), zápalky (v. obr. c), jež slouží jako materiál dram. objektů; dále formela (v. obr. d), hlína, střeptiny skla, malované perníky, krajka, výšivka, vlněné vlákno (v. obr. e) i člověk, jehož pohyb je rozfázovaný a snímán po okénku (v. *FIXILLATION*). Z historického hlediska sahají první pokusy o f.l. do období počátku kresleného f. (E. Cohl: *Malý Faust*, 1910). Průkopníkem f.l. je Vladislav Starevič f. *Krásná Lukjanida* (1910 v Rusku). Později pokračoval Starevič v tvorbě f.l. ve Francii. Význam jeho tvorby z třicátých let považuje franc. kritik Georges Sadoul v oblasti f.l. za rovnocenný s významem W. Disneye v oblasti kresleného f. Hlavním námětovým zdrojem Starevičovým byly bajky; největšího úspěchu dosáhl celovečerní f.l. *Liška*



a) Kostky stavebnice jako výtvarný materiál filmu *Co bylo v klobouku* (L. Kadleček).

Bystrouška (1938). Světový význam má sov. f. A. Ptůška *Nový Gulliver* (1935), v němž použil plastelinových loutek, pod. jako o dvě leta později franc. rež. Jean Painlevé ve f.l. *Modrovous*. Soustavnější produkci f.l. se věnoval v letech třicátých v Holandsku George Pál, který natáčel reklamní f. pro firmu Philips (*Velká Philipsova revue*, 1938), v nichž používal zjednodušených loutek ze dřeva, a v letech čtyřicátých Joop Gessing (*Noční serenáda*, 1946), jehož loutky mají nepřirozeně naturalistickou mimiku. Po druhé světové válce se do čela f.l. dostala čs. produkce, jejíž průkopníci je Hermína Týrlová. Roku 1925 spolupracovala s K. Dodalem na reklamním f.l. *Tajemství Lucerny*; r. 1939 začala natáčet ve zlínských ateliérech *Ferdou mravence* (podle knihy a výtvarné koncepce O. Sekory) a od té doby natáčí soustavně 1 až 2 f. ročně. Připomínáme z nich f.: *Vzpouza hraček* (1948), *Nepovedený panáček* (1951), *Míček Flíček* (1956), *Zlatovláška* (1956), *Uzel na kapsníku* (1958), *Kulička* (1963) a sérii „vlněných pohádek“, kterou zakončila *Hvězdou bělémskou* (1969). Experimentátorem hlavně v kombinaci různých technik je Karel Zeman, který debutoval *Vánočním snem* (1945). Později realizoval s populární figurkou Prokouka šest krátkých skečů (1946—49), oživil ve f. *Inspirace* postavky z vyfukovaného skla (1949) a natočil dvě pohádky *Král Lávra* (1950) a *Poklad Ptáčího ostrova* (1952), v nichž

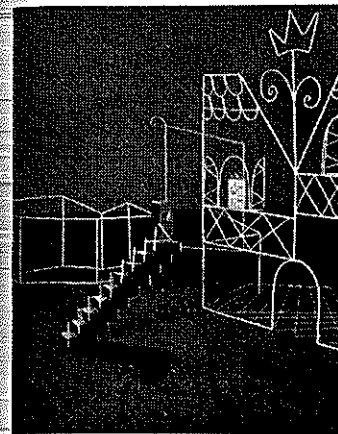
b) Loutka z kaštanů, kterou navrhla H. Zmatlíková pro film *Přítel na sirkách* (režie J. Kluge).



kombinoval techniku f.l. s f. kresleným. Jiří Trnka navázal v tvorbě f.l. na své zkušenosti z loutkového divadla, z malířství a ilustrátorství a „povzněl f.l. na úroveň vysokého umění“ (Robert Benayoun). Ve svých f. *Spalíček* (1947), *Ci-sařův slavík* (1948), *Arie prerie* (1949), *Bajaju* (1950), *Staré pověsti české* (1953), *Osudy dobrého vojáka Švejka* (1954—55), *Sen noci svatojánské* (1959), *Kybernetická babička* (1962) a v dalších obsáhl J. Trnka nejrůznější náměty, techniky a styly a povýšil hru loutky na úroveň hereckého výkonu, v němž vyjádřil širokou škálu citů, charakterů, vztahů a postojů. Každý z těchto tří tvůrců měl inspirativní vliv na zahraniční autory. Z domácích spolupracovníků se v průběhu let padesátých a šedesátých osamostatnil Břetislav Pojar (*O sleněčnicku vic*, 1953), Jan Karpas (*Liška a vlk*, 1957), Stanislav Látal (*Přítel dle dle Housky*, 1962), Josef Kluge (*Carouné lyže*, 1959), Ludvík Kadleček (*Proč pláče žirafa?*, 1959) atd.

Po ČSSR má široce rozvinutou a dynamickou produkci *Polsko*: Jejím průkopníkem je Zenon Wasilewski, režisér loutkového divadla, jehož debut ve f.l. přerušila válka, takže f. *Za krále Krakuse* dokončil až r. 1947. Vedle bohaté tvorby

rohoto režiséra obrátila na sebe pozornost dvojice Haňa Bielická a Vladimír Haupe f. *Vavřincův sad* (1951), později hlavně f. *Střídání stráží* (1958), v němž oživil krabičky od zápalek. Z dalších režisérů f.l. připomínáme alespoň E. Sturliše, J. Kotowského, T. Wilkosze, T. Badziannovou. V SSSR se tvorbou f.l. zabývá Vladimír Děgťjarjev (*Kdo je nejsilnější*, 1962), R. Kačanov (*Mášenka a medvěd*, 1962), Fjodor Chitruk (*Prázdniny Iva Bonifáce*, 1966), Anatolij Karanovič (*Pisnička jde světem*, 1962), který je též spolupracovníkem na Jutkevičově kombinovaném f.l. *Ledová sprcha* (1961). V NDR realizují f.l. Katja Georgiová, Günter Rätz, Kurt Weiler, Johannes Hempel, v *Madarsku* I. Imre, Otto Fóky, v *Bulharsku* Stefan Topaldžikov a Dino Topuzanov, v *Rumunsku* Bob Calinescu. V západních zemích se tvorba f.l. omezuje jen na několik osa-



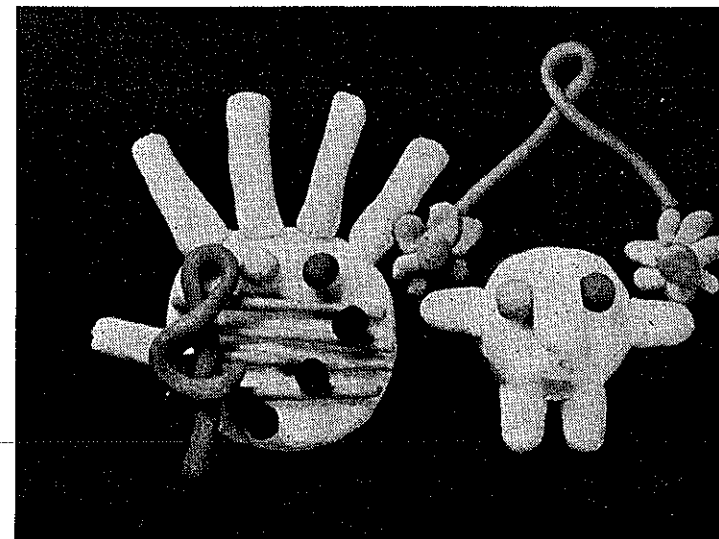
c) Zápalky a krabičky jsou loutkami a dekoracemi ve filmu *Střídání stráží* polského rež. Wl. Haupeho.

mocně pracujících jedinců. V letech padesátých a šedesátých pronikají do f.l. stále častěji oživené předměty (W. Borowczyk: *Znovuzrození*, 1963); jeho technika se rozšiřuje používáním rozmanitých materiálů a jejich kombinací. Přitom je nutně od f.l. odlišit *zfilmované loutkové hry* (maňáskové n. s marionetami), jejichž loutky se pohybují před kamerou, nikoli po okénku, a jejichž hra odpovídá konvenci divadla.

film naučný, širší název pro didakticky založené dokumentární *žf.*, poskytující zájmovému okruhu diváků poučení z odborné tematické oblasti (např. zdravotnictví) v praktického i teoretického hlediska. Ve výukové osnově odborného učiliště n. kursů (např. na klinikách) se tento druh f. nazývá *žf. výukovým*.

film oboustranný, film. *špodložka*, na jejíž obě strany jsou nalaty dvě obv. rozdílne citlivé *švrstvy*. Základním rysem

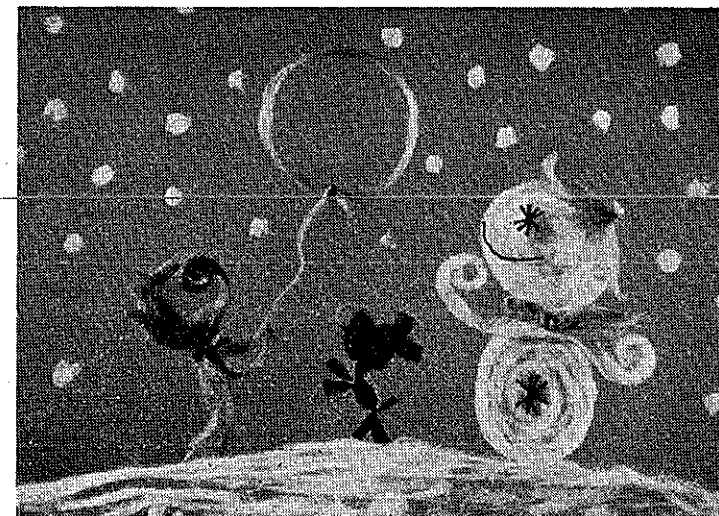
Loutka z vlněného vlákna z filmu H. Týrlové *Sněhulák*.



d) Loutky z formely z filmu *Ber-dej* rež. Zd. Seydla a L. Kadlečka.

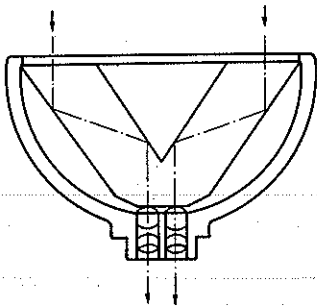
f.o. je možnost odděleného zpracování dvou citlivých vrstev exponovaných současně. Používá se ho v nejrůznějších oborech fotografie a f. V *barevné fotografii a kinematografii* se ho užívalo k snímání *dvoubarevných f.* (popř. v kombinaci s dalším normálním f. k snímání f. třibarevných – v. *TRIPAK*); v tom případě měly obě citlivé vrstvy rozdílnou spektrální citlivost, pod. jako u *bipaku*. Jindy sloužil ke kopírování negativních obrazů z *bipaku*; každá strana f.o. se tónovala na jednu barvu dilčního výtazku. Obojí použití mizí s rozšířením třívrstvých barevných *žf.* Dnes se f.o. používá v *maskova-*

cích procesech k přípravě masky (v. *MASKOVÁNÍ*), zejm. k přípravě masek neostrých (obraz ve vrstvě na zadní straně je snímán přes podložku mimo rovinu ostrosti, a tedy neostré, jeho vyvoláním se získá pozitivní neostrá maska). F.o. je třeba též k realizaci některých speciálních *film. žtriků*. Zvláštní, poněkud odlišná je aplikace f.o. v rentgenologii, kde rentgenový f.o. slouží k získání kontrastnějších obrazů (rentgenové záření proniká podložkou a exponuje i vrstvu na její druhé straně – jde tedy o dva totožné snímky spojené podložkou). V t. *TECHNICOLOR*, SNÍMÁNÍ RENTGENOVÉ.

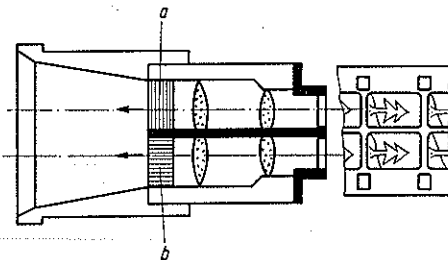


film osvětlový

film osvětlový (někdy také lidovýchovný), starší povšechný název pro popularizační, naučné a propagační druhy dokumentárního *šf.*, směřující k poučení široké veřejnosti; tradičně se tohoto pojmu užívá ve zdravotnické oblasti, kde tvoří frekventovanou kategorii.



a) Schéma snímáckého stereoskopického objektivu ve vodorovném řezu.



b) Schéma promítacího stereoskopického objektivu ve vodorovném řezu.

film plastický, způsob film. záznamu prostoru, založený na binokulárním vnímání. Mění-li se prostorový vjem pozorovaného obrazu s libovolnou změnou polohy diváka vůči němu, nazývá se *zobrazním integrálním* (někdy se jako integrální popisuje zobrazení, při kterém se obraz prostorově mění při změně polohy diváka jen ve dvou souřadnicích). Mění-li se prostorové zobrazení za pohybu diváka v jednom směru, nazývá se *polointegrálním*. V obou těchto případech musí zobrazení pomocí *f.p.* poskytovat divákovi větší počet (popř. plynule se měnících) dílčích obrazů. Redukuje-li se počet dílčích obrazů na dva, nazýváme *zobrazení stereoskopickým* (v. FILM STEREOSKOPICKÝ). Realizace polointegrálního a integrálního zobrazení se dosahuje zatím zprav. po-

stém umožňující trojrozměrné vnímání promítaného obrazu. V amatérské kinematografii se uplatnil *brýlový způsob polarizační* (v. BRÝLE POLARIZAČNÍ) pro svou jednoduchost a malé pořizovací náklady. Obraz se snímá *šobjektivem*, popř. *objektivy* (obr. a) s nasazenou stereoskopickou *špředsádkou*; na jedno film. poličko se tak zaznamenává dvojice obrazů (zprav. vedle sebe), jež jsou snímány z poloh vzájemně vzdálených o oční rozstup (asi 65 mm). Snímáný obraz má tvar obdélníka postaveného na výšku. Promítá se běžným *šprojektorem* vybaveným *šobjektivem*, popř. speciálním dvojitým *šprojekčním objektivem* (v. obr. b). Každou částí se promítá jeden z dvojice obrázků na *f.* přes *špolarizační filtr a, b*. Filtry jsou vzájemně pootočené o 90°. Di-

váci pozorují obraz na promítací *šploše* brýlemi s *špolarizačními filtry* orientovanými stejně jako filtry v *šobjektivech*. Přestože jsou oba obrázky, tvořící dvojici, promítnuty na plátně přes sebe a poněkud přesazené, vidí diváci pravým okem pouze obrázek pravý a levým pouze levý.

film plastický amatérský, film. sy-



Animace papírkových dílů filmu Kes N. McLaren (na obr.).

Protože obrázky byly snímány ze vzájemně vzdálenosti odpovídající očnímu rozestupu, je výsledným dojmem *šplastický obraz*. *F.p.a.* vyžaduje projektor se silným světelným zdrojem, neboť *špolarizační filtry* pohlcují velké množství světla. *F.p.a.* je velmi málo rozšířen a omezuje se jen na film 16 mm. V. t. FILM STEREOSKOPICKÝ.

film ploškový, náleží do oblasti animovaného *šf.* Po tech. stránce spojuje principy *šf. loutkového* a *škresleného*. Pohybující se postavičky n. předměty se vystihují z papíru (*špapírkový f.*) n. z ploché hmoty, a to buď podle jednotlivých částí těla, n. celé. V prvním případě je technika *šanimace* bližší *šloutkovému f.*, v druhém *škreslenému* (jednotlivé fáze postavičky se kreslí na celofán a vystřižené se ukládají přímo na pozadí, přiklopí skleněnou tabulí a snímají). Artikulovaných *špapírkových f.* použil Jiří Trnka ve *f. Veselý cirkus* (1951) a v *šloutkových f. Dva mrazáci* (1954) a *šOsudy dobrého vojáka Švejka* (1954-55) k vyjádření druhé roviny vyprávění. M. McLaren ve *f. Kes* (1958) rozkládá a skládá části těla kosa do ornamentálních obrazců, odpovídajících humornému obsahu lidové písně (v. obr.). Neartikulovaných celých postavíček vystřižených z papíru použil Jiří Brdečka ve *f. Slunce M* (1964) a jejich prolínáním dosáhl zvláštní lyrčnosti pohybu, který je v soulaďu s výtvarným slohem kresby; touto technikou realizoval též *f. Do lesíčka na čekanou* (1967). *F.p.* našel v moderním animovaném *f.* velké uplatnění v souvislosti s použitím *školáží*, dále proto, že zachovává přesnější rukopis výtvarníka, který se překreslováním při fázování porušoval, dává nové možnosti animace v polohách groteskního pohybu (J. Colombat *šMarcel, maminka tě volá*, 1940), umožňující rychlejší spád děje a dosažení nových hodnot



Barbara Kraftová ve filmu Wojciecha J. Hase Jak být milována.

vyplývajících z asociativního náznaku a ná-
povědi.

film podnikový, úzký *šf.* realizovaný závodním film. studiem pod vedením profesionálních n. poloprofesionálních film. pracovníků na náklady a pro konkrétní potřebu příslušného závodu. Jde např. o *f.* seznamující se speciálními výrobními postupy, o *f.* z oblastí bezpečnosti práce, propagační *f.* apod.

film populárně vědecký, odvětví dokumentární tvorby (v. FILM DOKUMENTÁRNÍ), ježímž posláním je šíření informací a vědomostí o věd. a civilizačním pokroku. Má obdobu v populárně věd. literatuře. Ve snaze o demokratizaci vědy volí sdělnou, poutavou formu a různé výrazové prostředky. Film. popularizátor respektuje věd. fakta a usiluje o jasný výklad látky. Svě historické i současné náměty čerpá ze všech věd. oborů a používá rozličných způsobů sdělení (např. životopis vědce, rekonstrukce výzkumu, historie objevu, science-fiction, esej, anketa aj.). Tento náročný typ *f.* pro široké obecnostvo vyžaduje od autorů důkladnou studijní přípravu, spolupráci s odbornými poradci a ústavy. *F.p.v.* bývají předváděny ve zvláštních představeních („lidové univer-

sity“) a doplňují program školních *šf.* Mají tradici ve filmově vyspělých zemích, např. v Anglii, kde již od roku 1903 natáčel M. Duncan cyklus *šNeznámý svět* (Unseen World) a po něm Percy Smith a Mary Fieldová cyklus *šTajemství přírody* (Secrets of Nature) a *šTajemství života* (Secrets of Life). V SSSR je *f.p.v.* rozvíjen s velkou pozorností. Kromě jednotlivých děl, jako je Karostintův příkladný *f. Život rostlin* (podle knihy K. A. Timirjazeva), jsou tu vydávány *šseriály Besedy agronoma, zeměpisné Putování po SSSR*, magazín *šVěda a technika*, monografie výtvarných umělců aj. U nás, v zemi Komenského, přijala populárně věd. kinematografie odkaz příkopníků (Schultz, Prát, Pápa, Uehla, Bričta, Smrž aj.) a dosáhla světové úrovně, o čemž svědčí její úspěchy ve specializovaných mezinárodních soutěžích.

film povídkový, sled několika kratších uzavřených příběhů, které jsou organicky spjaty jednou ústřední myšlenkou, nazi-
ranou za různých okolností a v různých podmínkách. Jejím nositelem může být buď hlavní hrdina (franc. *f. Její první ples*, 1937, rež. J. Duviviera), n. je vyjádřena prostřednictvím *šrekvizity* (např. frak

v amer. *f. Historie z Metropole*, 1942, rež. J. Duviviera). Jako podpora ústřední myšlenky slouží zprav. rámcový příběh, který navozuje výchozí situaci a v závěru dává hlubší smysl odehraným dílčím příběhům (např. *f. Čapkovy povídky*, 1947, rež. M. Friče podle povídek K. Čapka). *F.p.* se rovněž často rozumí seřazení několika povídek téhož autora (sov. *f. Čechovovy hrátky*, 1949, scenáristy a rež. J. Annenského podle povídek A. P. Čechova).

film psychologický, *šžánr hraného f.*, kde těžiště autorova zájmu je v pronikavé analýze hrdinova nitra, jeho myšlenkových a citových procesů, stavů a zvrátů. Prostřednictvím individuálního hrdinova osudu otvírá *f.p.* pohled do hlubších společenských souvislostí a mravních problémů určité doby (polský film rež. Wojciecha J. Hase *šJak být milována*, 1963, v. obr.). *F.p.* vzniká větš. ze záměru ukázat rozpor mezi osobní a společenskou morálkou (sov. *f. Anna Kareninová*, 1966, rež. Aleksandra Zarchiho, *šZločin a trest* rež. Lva Kulidžanova, 1969).

film reliéfní, náleží do oblasti animovaného *šf.*; jeho označení odpovídá tomu, že všechny prvky – *šfloutka, šdekorace, šrekvizity* – jsou reliéfní a plochou řezu

film reportážní

Scéna z reliéfního filmu Jana Dudačky *Všem nelze vyhovět*.

položené na vertikálně umístěné skleněné desky, pod nimiž je malované pozadí. Skleněné desky mohou být ze stran prosvětlené, takže vzniká iluze prostoru. V podstatě je však ve f.r. akce loutky omezena jen na pohyb na ploše. O realizaci f.r. se v ČSSR pokusil poprvé Jan Dudačka filmem *Všem nelze vyhovět* (1960), v. obr.; jeho loutky však byly málo ohebné, takže nemohl dosáhnout dynamičtějšího pohybu, který je právě předností této techniky. Artikulovaných reliéfních loutek použil Josef Kluge ve f. *Malé, ale moje* (1962) a *Solidní dědeček* (1963); ve výtvarném pojetí Miroslava Štěpánka poskytovaly loutky bohatší režijní a animáční možnosti. Další prostor pro uměl. vyjádření loutky otevřel Břetislav Pojar filmy *Biliár* (1961), *Úvodní slovo pronese* (1962), *Romance* (1963) a *Ideál* (1964), v nichž kombinuje f.r. s papírkovým a funkčně využití charakteru reliéfu k plynulému řetězení scén jedním směrem (*Romance*), takže je celý f. pojat jako souvislé panoráma. V seriálu *Pojďte, pane, budeme si hrát* (1965 až 1968), který realizoval ve spolupráci s výtvarníkem M. Štěpánkem, uplatňuje, přeskupuje a mění části loutek podle vlastní fantazie a imaginace; odtud vznikají nové možnosti pro animáční *legy* a básnické metafory. V jejich uplatnění, ve využití zrychleného spádu děje a ve zvýšené aktivitě loutky a možnosti jejich proměn záleží specifická tato technika animovaného f.

film reportážní, f. sloužící především aktuálnímu film. zpravodajství svou pohotovostní metodou natáčení a zpracování. Je základem film. týdeníků a jiných periodik, i některých monotematických f.

Scéna ze siluetového filmu Lotte Reinigerové *Dobrodružství prince Ahmeda* (1926).

publicistického charakteru. Výrazové prvky film. reportáže umocňují v moderní uměl. tvorbě dojmy bezprostřednosti a autentičnosti. Nejširším působitím f.r. je nyní televize.

film seriálový, v kinematografii následovník někdejších literárních seriálů (románů rytířských a později tzv. románů kolportážních). Znakem f.s. je volný sled příběhů spojených postavou hrdiny, který jde od dobrodružství k dobrodružství, buď proto, že je sám vyhledává, n. je po-

stupně do-události-vtažován-i-proti-své-vůli-různými-náhodami, intrikami n. důsledky svých předchozích činů. Přitažlivost f.s. je dána tím, že si divák zvykne na stereotypního hrdinu, předem počítá s napínavým pokračováním a je si jist šťastným koncem (happy endem). Tato šablona má ovšem vliv na kvalitu f.s., který se nikdy nezabývá skutečně závažnými problémy a spokojuje se toliko vnější dějovostí, téměř zprav. uměle až násilně zaplácanou a nastavovanou, kde jakýmsi jediným kladem bývá vítězství dobra nad zlem. Příkladem je f.s. francouzsko-italsko-západoněm. koprodukcí o osudech Angely, začínající f. *Angelika, markýza andělu* (1964) rež. B. Borderiea. - F.s. nelze zaměňovat s f. o vice epochách (např. šestiepochový němý franc. f. *Tři mušketýři*, 1921, rež. D. Bergera podle románu A. Dumase).

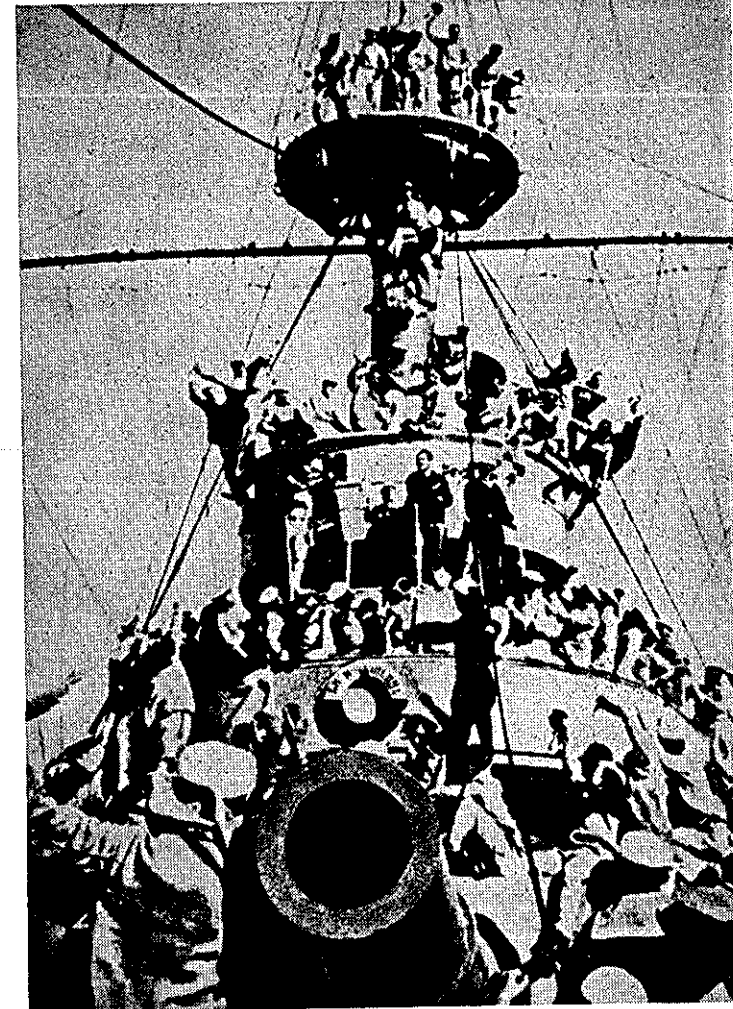
film siluetový (n. stínový), náleží do oblasti animovaného f. a z hlediska typu loutek do f. ploškového. Postavičky, dekorace, příroda a *šrekvizity* jsou vystřiženy z černého neprůhledného papíru (někdy k znázornění hloubky též šedého) a pokládají se na bílé pozadí. Ve výsledném dojmu působí f.s. jako čínská stínohra. Tato technika vyžaduje, aby postavičky hrály z profilu, aby kontura všech vizuálních prvků v obraze byla výrazná a děj dostatečně hutný a rušný. V historii animovaného f. se f.s. zabývala první Lotte Reinigerová (Německo), která po prvních pokusech *Ornament zamilovaného srdce* (1919) a *Bezlémská hvězda* (1921) realizovala velmi úspěšný celovečerní f. *Dobrodružství prince Ahmeda* (1926), v. obr. Postavičky a dekorace f. byly ornamentálně stylizované. V pozdějších letech se f.s. vyskytuje jen ojediněle. Pokusil se o něj Holanďan Marten Tooner (*Zlatá rybka*) a v letech padesátých a šedesátých je jeho jediným tvůrcem Bruno J. Borge (NDR),



kteří soustavně natáčejí f.s. v drážďanském studiu animovaných f. Z jeho bohaté tvorby připomínáme: *Drzost nezvířet* (1956), *Proč každý má zrno moudrosti* (1959), *Dárky šedého mužička* (1960), *Zde žádá pílušky nepomohou* (1961), *Zlatý čumek* (1966).

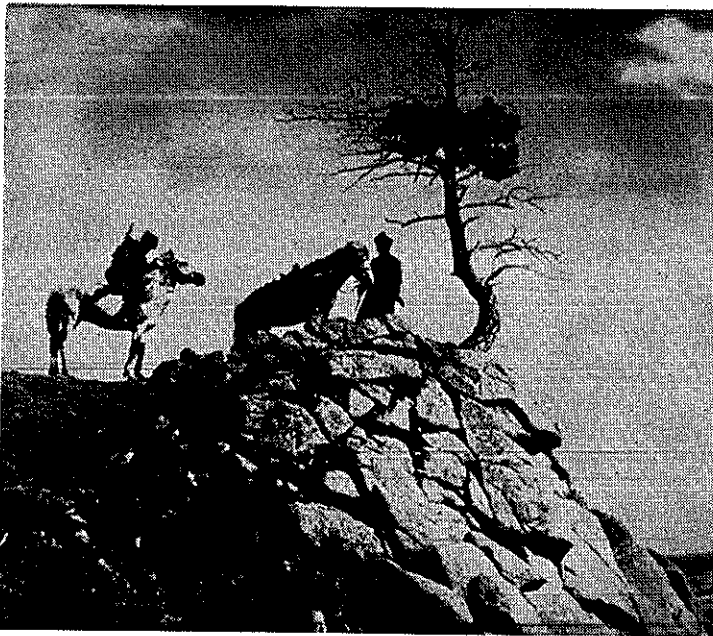
film sociální, žánr hraného f. zachycující významné, často klíčové události společenského vývoje a třídního boje (např. sov. f. *Matka*, 1926, Vsevoloda I. Pudovkina podle stejnojmenného románu Maxima Gorkého, *Bouře nad Asii*, 1929, téhož režiséra, *Křižník Polomkin*, 1925, scenáristy a režiséra Sergeje M. Eizenštejna). V. obr.

film stereoskopický, způsob film. záznamu prostoru na principu stereoskopického, při kterém pozoruje každé oko svůj dílčí obraz; všichni diváci mají (až na rozměrové parametry) shodný vjem. I když prostorovost obrazu lze napodobit pomocí jiných činitelů (geometrická *šperpektiva*, vřadná *šperpektiva*, vzájemný pohyb předmětu atd.), skutečný prostorový vjem lze získat jen při odděleném pozorování stereoskopické obrazové dvojice levým a pravým okem (v. t. FILM PLASTICKÝ). Základní tech. problémy f.s. jsou: separace obrazových dvojic při snímání, pořízení kopie n. kopií s obrazovými páry, promítání výsledného záznamu a separace dílčích obrazů při promítání. Separace při snímání je řešena buď dvoupásovým snímáním pomocí speciální kamery n. dvou spážených kamer n. pomocí vhodných *šperpředsádek*, usnadňujících požadované zaměření kamer (*šperparalaxa opt.*) a nastavení snímací základny (tj. opt. horizontální vzdálenosti opt. os snímacích objektivů). Druhou cestou je snímání jedinou kamerou pomocí vhodných opt. *šperpředsádek*, které mají za úkol vytvořit pomocí jednoho n. dvou snímacích objektivů dva dílčí obrazy na jednom film. pásu tak, jako by byly snímány ze dvou různých horizontálně vzdálených bodů (snímací základny). Konstrukce *šperpředsádek* závisí na volbě velikosti a rozmístění obou dílčích obrazů na společném film. pásu. V některých systémech f.s. se umístí dílčí obrazy do jednoho obrazového políčka vedle sebe v přímé n. převrácené poloze, n. je lze umístit nad sebou a střehovat film. pás o dvojnásobnou obrazovou rozeč. Výsledná kopie může mít shodné charakteristiky s nasnímáním obrazem, lze však např. spojovat v kopirovacím procesu dílčí obrazy ze dvou pásů na jeden, kopírovat je přes sebe, měnit jejich rozměry a polohu na výsledné kopii. Promítání f.s. může probíhat ze dvou film. pásů pomocí dvou promítacích strojů, n. z jednoho film. pásu; promítací stroj je pak vybaven zvláštní zobrazovací soustavou n. vhodnou promítací *šperpředsádkou*, některé způsoby (anaglyfické) umožňují přímé promítání obrazu normálním promítacím strojem bez úprav. Separace dílčích obrazů při pozorování lze dosahovat buď pomocí individuálních pomůcek pro každého diváka, n. společně pro všechny diváky zvláštní promítací *šperplochou*, založenou na principech rastrové *šperoptiky*. Individuální separace obrazů může probíhat buď na základě časové záměny dílčích obrazů - oči diváků jsou synchronně zastíňovány pomocí kmitajících či rotujících záložek, n. na základě vlastností doplňkových

Záběr z Eizenštejnova filmu *Křižník Polomkin*.

barev (anaglyfický způsob), dílčí obrazy jsou promítány v doplňkových barvách a diváci používají brýli s fóliemi v těchto barvách (nevýhody: únava očí, nemožnost promítání barevných filmů; výhody: jednoduchost realizace, žádné úpravy na promítacím stroji, snadná výroba kopie). Nejrozšířenější je promítání pomocí *šperpolarizace*, vyžadující filtrační promítacích svazků pomocí vzájemně kolmých polarizačních *šperfiltrů* na promítací plochu nerušíci *šperpolarizaci* světla a užívání brýli s vhodné orientovanými polarizačními filtry. Výhodou těchto soustav je poměrná jednoduchost, nevýhodou to, že diváci jsou nuceni používat individuálních pomůcek (při půjčování provozní obtíž). Principiálně je proto výhodnější separace dílčích obrazů pomocí promítací plochy, zprav. v rastrovém provedení; elementy plochy musí mít tak malé rozměry, aby je divák nevnímal, n. se jejich pozorovatelnost ruší jinak (např.

pohybem). Zatím nejúspěšnější řešení vytvořil Ivanov (v. t. PLOCHA PROMÍTACÍ PRO STEREOPROJEKCI). Tento způsob separace je zatím zatížen tech. a výrobními problémy, mimoto jsou diváci nuceni zaujímat určité polohy (v tzv. pozorovacích pásmech), aby vnímali správně obraz, a prostor, z něhož lze pozorovat, je omezen. Tyto tech. problémy však těsně souvisejí s problematikou snímání. F.s. je totiž nutno snímat pro promítací plochu dané velikosti, při snímání je třeba respektovat některé tech. parametry (především snímací vzdálenost, snímací základnu, ohn. vzdálenost snímacích objektivů) a uvádět je do souladu, čímž je omezena uměl. práce s kamerou. Je nutno respektovat vliv orámování obrazu promítací plochou, které vymezuje existenci obrazu v prostoru mezi ní a divákem. Vzhledem k zájmu o stereoskopické snímání již od počátků fotografie se objevují jednotlivé principy f.s. po-



Z filmu Vsevoloda Pudovkina *Bouře nad Asii*.

měrně brzy; anaglyfický způsob byl navržen r. 1891 (Ducos du Hauron), stejně jako polarizační (Anderson); soustavně se f.s. začali zabývat výzkumní a vývojoví pracovníci od r. 1940 (Gabor, Ives, Ivanov), realizována byla řada systémů polarizačních (i v ČSSR - VÚZORT, ČSF - 1951-55), v SSSR bylo vybudováno několik kin s rastrovými promítacími plochami. Nedoceněn je zatím význam f.s. v oblasti věd., tech. a školního f.

film stříhový, f. vznikající redakčním zpracováním archivního film. materiálu (nejčastěji zpravodajského a dokumentárního) za účelem nové stříhové skladby na určený námět. Je to rozšířený publicistický druh, dokumentující nedávné dějiny nejen z oblasti politiky a veřejného života, ale i techniky, kultury aj. Může poskytovat zajímavé a poučné retrospektivy (jako např. f. N. Vědrěsově *Paříž 1900*). Příznačné jsou f. využívající reportáž z válečných let (např. Rajzmanův *Pád Berlína* n. Rossifův *Čas ghetta*). Obratní úkonnatáž a aktuální komentář k historickým snímkům vytvářejí nové poznávací hodnoty, posilované mnohdy čerstvým spojovacím materiálem (tzv. *dotáčkami*). F.s. (franc. film de montage) se též nazývá *archivním* n. *kompilačním* f. Stříhová metoda je perspektivní hlavně v tv publicistice, kde má široké pole působnosti.

Film Studios, speciální menší kina s kapacitou max. 400 diváků, s avantgardně řešenými pohodlnými interiéry. Promítají se v nich jen význačná uměl. díla pro diváky s vysokými nároky na uměl. hodnotu a experimentální film. tvorbu. Jsou zřizována v NSR ve velkých městech často v prostorové i provozní souvislosti s velkými kiny.

film širokouhlý, souhrnný název širokého souboru výrobních technologií kinemat. f. (i f. samotných), jež jsou charakterizovány výsledným obrazem na promítací ploše s poměrem šířky k výšce větším než 1,37. Tohoto zvětšeného poměru se dosahuje opticky anamorfotickým zobrazením (např. při systému CinemaScope) na pásu 35mm filmu, zvětšením šířky obrazového formátu, a to buď na standardním 35mm film. pásu (např. Vista Vision), n. na pásu šířky 55 mm, popř. 70 mm (65 mm) (např. Todd-AO), kombinací obou těchto způsobů (např. CinemaScope - 55 mm) a spojením několika promítaných obrazů (Cinerama). Pozorování promítaného f.s. má vyvolat představu prostoru (v. DOJEM STEREOSKOPICKÝ); promítá se na velkou, zprav. zakřivenou plochu a používá se stereozvuk (v. STEREOFONIE).

film školní, metodický prostředek n. doplněk školní výuky. Tematicky i formálně je přizpůsoben pedagogickým požadavkům na školách různých stupňů. Jako účelový druh je vázán vyučovacím programem. Proto se věnuje především názorné obrazové dokumentaci školní látky. Osvědčuje se zejm. v různých oborech přírodovědy a techniky, avšak znamenitě pomáhá také např. ve výuce cizích jazyků. Pomocí pohyblivých grafů a jiných trikových snímacích metod je f.s. schopen vysvětlovat i abstraktní východiska a složité vztahy v nových vyučovacích předmětech (jaderná fyzika, kybernetika aj.). F.s. však nenahrazuje učitele, který zůstává vedoucím činitelem výuky. F. určené k odborné výuce na vysokých školách se označují jako f. *vysokoškolské*.

film špionážní, odrůda f. dobrodruž-

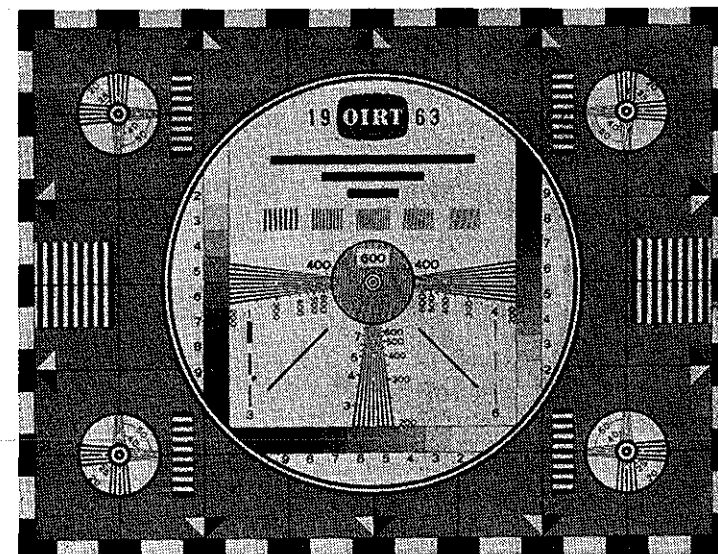
ného. Jeho obsahem je buď vojenská, prům., n. politická špionáž, se všemi charakteristickými znaky zločinu, jak je zná f. kriminální, n. se znaky tajemství jako *detektivka* (amer. f. *Mata Hari*, 1931, rež. G. Fitzmaurice).

film televizní, druh film. programu, určeného především pro reprodukci na obrazovce televizoru. Výjimečně se ho používá k promítání v kinech. Proti f. hranému, určenému především pro promítání v kině a teprve potom k reprodukci v televizi, má některé ekon., uměl. a tech. odlišnosti. Po ekon. stránce bývá levnější z hlediska výrobních nákladů. Ekon. důsledky má i to, že f.t. má svou specifickou, danou malou plochou obrazovky, na které nepůsobí výrazně velké celkové záběry s množstvím jemných detailů, takže tech. kvalita přenosového systému televize vede k požadavku nižší výrobní ceny. Z uměl. hlediska to znamená určité omezení ve výběru látky ve srovnání s hr. ným f. *Délka f.t.* bývá 30 až 60 min, tedy kratší než u hr. ných f., což se vyvinulo z programové skladby v televizi, kde je pozornost diváků rozdělena na delší časový interval než v kině. Rýze tech. odlišnosti záleží v omezených tech. možnostech tv přenosu obrazového záznamu z film. pásu na obrazovku televizoru. Při promítání v kině lze reprodukovat rozsah jasů 1:200 mezi nejsvětlejšími a nejtmnějšími částmi obrazu, kdežto při reprodukci obrazu v televizi lze dosáhnout běžně jen rozsahu jasů 1:50. Zmenšení rozsahu jasů je způsobeno vlastnostmi snímacích elektronek a obrazovek. Tuto okolnost třeba mít na zřeteli při snímání film. obrazu a volit takovou techniku osvětlení na scéně, aby ve film. tv kopii neměly důležité detaily větší rozsah hustot než 1:50. Protože televize má ve srovnání s 35mm filmem menší kapacitu přenosu informací, zanikají na obrazovce jemné detaily. Proto v snímku, který je určen pro tv film, musí být žádoucí detaily poněkud větší, mají-li být na obrazovce zřetelné. Vzhledem k vlastnostem tv přenosu se doporučuje, aby v záběrech nepřevládaly větší uzavřené temné plochy, jejichž reprodukce vychází nepřijemně šedě, naopak je výhodnější, aby převládaly plochy světlejší, nikoli však s nejvyšším jasnem. Pokud je to možné, má být v každém záběru alespoň část plochy s nejvyšším a nejnižším jasnem (poměr je 1:50). K usnadnění práce kameramanů se rozsah jasů zmenšuje kopírováním na pozitiv s menší štrmostí, takže lze i z běžného negativu vykopírovat tv *kopii* s vyhovujícím rozsahem hustot pro tv přenos, pokud osvětlení předmětu snímku nebylo příliš kontrastní. V každém případě je nutné při snímání obrazu pro f.t. použít osvětlení s nižším světelným poměrem než při snímání obrazu filmu pro promítání v kině a s největší opatrností je třeba používat osvětlení efektového, nejlépe po předběžné reprodukci zkoušky na film. tv snímací. Uvedené skutečnosti platí zejm. pro barevný f.t., kde nerespektování těchto zásad vede k nenapravitelným deformacím také v tech. kvalitě barevného *špodání* v televizi, kdežto při opt. promítání na promítací plochu je kvalita barevného podání ještě přijatelná. Do popředí u barevného f.t. vystupuje rovněž požadavek správného *špodání* s přesností

na ± 1 clonové číslo. V mnoha zemích platí vzájemně málo odlišné pokyny pro snímání barevných f.t., v nichž se mimo detailní rozpracování zmíněných zásad uvádějí pokyny pro takovou volbu barev v předmětu snímku, aby byl obrazový signál barevného f.t. přijatelný i při černobílé reprodukci na tv přijímačích pro černobílou televizi.

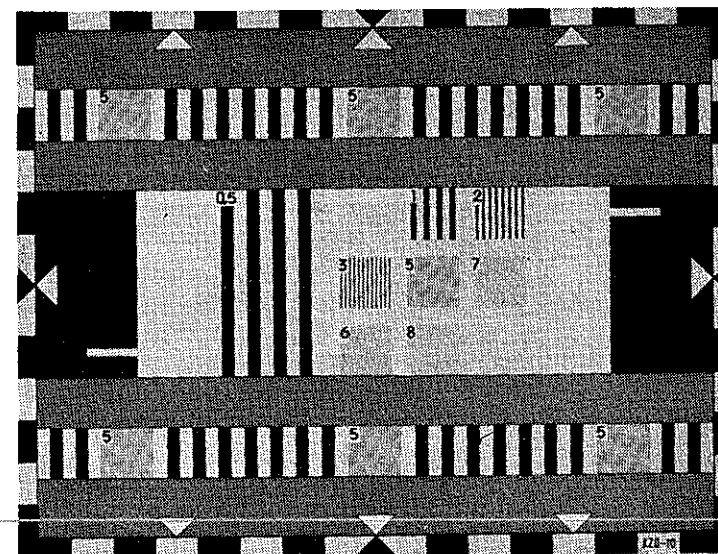
film televizní barevný zkušební (35mm n. 16mm), obrazový záznam sloužící k seřízení a kontrole film. snímače pro barevnou televizi. Jde nejčastěji o soubor záběrů přirozených barevných obrazových struktur, které jsou provedeny s gradacním rozsahem od hustoty 0,4 (bílá) do 2,2 (černá). Reprezentaativní skladbu tvoří záběry polocelek v exteriéru osvětlené sluncem, celek, polocelek a detail interiéru obytné místnosti, noční záběry v témže prostředí, noční záběry v exteriéru a záběry s efektovným osvětlením. Kompozice záběrů a jejich osvětlení jsou voleny tak, jak se doporučuje pro f. k snímání v barevné televizi, tj. gradacní rozsah mezi hustotami 0,4 až 2,2, v jednotlivých záběrech vždy referenční bílá (hustota 0,4) a referenční černá (hustota, 2,2). V některých záběrech je žádoucí zvolit předmět snímku takový, aby film. obraz obsahoval také alespoň třístupňovou černobílou gradacní stupnici šedých tónů. Výroba a laboratorní zpracování f.t.b.z. kladou nejvyšší nároky na film. techniku. Nejznámější testy vynikající jakosti vyrábí Society of Motion Picture and Television Engineers, Inc., New York.

film televizní černobílý zkušební, obrazový záznam 35mm n. 16mm, větš. umělý, doplněný v závěru též několika *záběry přirozených obrazových struktur* pro subjektivní posouzení kvality reprodukce obrazu film. snímače. Bývá doprovázen zvuk. *záznamem*. Je určen k základnímu i provoznímu seřizování a kontrole tech. stavu tv film. snímače, tj. opticko-mech. soustavy speciálního promítacího stroje a některých funkcí tv řetězu, majících vztah ke kvalitě reprodukce film. obrazového záznamu v tv řetězu, jakož i k seřízení a kontrole samotné snímací elektrony film. snímače. Na f.t.č. z. je nasnímána řada kontrolních tv obrazců. Pro orientační kontrolu slouží univerzální zkušební obrazec (obr. a), nazývaný též *monoskop*, který obsahuje v ploše snímání tv kontrolního obrazového pole dílčí obrazce. Zprav. jsou to dílčí obrazce pro kontrolu *obrysově ostrosti* n. *rozlišovací schopnosti* obrazu, *průběhu sgradace geometrického zkreslení* obrazu, *rovnoměrnosti pozadí a rovnoměrnosti prosvětlení* plochy snímání tv obrazového pole, *posouzení přenosu středních a vysokých kmitočtů* tv signálu apod. Způsob kontroly je nejčastěji subjektivní - vizuální, ale je možná i *objektivní* kontrola na speciálním tv osciloskopu. Uspokojání f.t.č.z. závisí na typu film. snímače. F.t.č.z. pro *kvantitativně snímání* nívá zařazen monoskop a dále soustavu speciálních jednoúčelových kontrolních obrazců pro kontrolu a seřízení proudu el. paprsku kvantitativně snímání, setrvačnosti kvantitativně snímání, rovnoměrnosti pozadí v bílé a černé úrovni tv signálu, rovnoměrnosti rozlišovací schopnosti v ploše obrazu (obr. b), přenosu nízkých a středních kmitočtů v tv signálu,



a) Univerzální zkušební tv obrazec - monoskop.

b) Zkušební tv obrazec pro kontrolu přenosu vysokých kmitočtů tv obrazového signálu. Umožňuje kontrolu přenosu od $f = 0,5$ MHz do 8 MHz ve střední části obrazu a kontrolu přenosu $f = 5$ MHz po celé ploše obrazu.



gradace obrazu (korektoru gradace), stejnosměrné složky tv signálu, amplitudového zkreslení. Následují záběry přirozeného obrazového signálu, které jsou citlivé na správné seřízení film. snímače a vyskytují se nejčastěji v tv přenosu, např. větší celek v exteriéru s množstvím jemných detailů v celé ploše obrazu, detail tváře. K lepšímu posouzení jsou nejdříve záběry statické a pak teprve záběry s pohybem. Výroba f.t.č.z. je velmi náročná

na přesnost dodržení velmi úzkých tolerancí opt. *špodání*. V ČSSR vyrábí f.t.č.z. VÚZORT podle návrhu VÚRT.

film trikový, takový f., v němž se jako vyjadřovacích prvků hojně používá zvláštních film. postupů, a tím se dosahuje fantastických efektů. Základní technikou bývá zprav. technika hraného f. a v ní se používá podle charakteru f. pohyblivých *šmasek*, *šdvojexpozic*, vícenásobných *šexpozic*, animovaných *šmasek* jako prostředí



Z filmu národního umělce Karla Zemana *Vynález zkázy* (1958).

n. spoluhráče živých herců. V některých případech se techniky hraného, kresleného a loutkového *čl.* vzájemně prolínají a vytvářejí novou film. strukturu, v níž ztrácejí svou samostatnost a vzájemně se přizpůsobují. Míra přizpůsobivosti je různá, závisí na uměl. cíli. Francouz Pierre Etaix používá oživených předmětů jako samozřejmých doplňků k vytvoření prostředí pro svou komiku vycházející z pantomimy (*Jen když jsme zdrávi*), W. Disney ve filmu *Mary Poppins* dosahuje triky atmosféry moderní pohádky. Karel Zeman realizoval ve *Vynálezu zkázy* film. ekvivalent Verneových příběhů tím, že trikovou koncepci *čl.* přizpůsobil obraz oživeným ocelorytinám (v. obr.). Průkopníkem *čl.* je Georges Méliès (*Dobryí páni, 1912*); k tech. dokonalosti a uměl. působivosti dovedl *čl.* Alexandr Ptuško ve svých pohádkových *čl.*

film úzký, 1. souhrnné označení všech druhů film. *čl.* materiálu o šířce pásu od 16 mm do 8 mm. *čl.* se vyrábí výhradně jako *čl.* bezpečný. Všechny formáty *čl.* se používají pro natáčení *čl.* amatérských (v. t. MATERIÁL FILMOVÝ AMATÉRSKÝ), *čl.* 16 mm a *čl.* Super 8 mm, i pro *čl.* profesionální. - 2. Slang. označení pro amatérský *čl.*

film válečný, v podstatě odrůda *čl.*

sociálního v podmínkách válečného konfliktu. Vrcholnými díly *čl.* jsou *čl.* revoluční sov. kinematografie: *Křižník Potomkin* (1925) rež. S. M. Ejzenštejna, *Arzenál* (1929) rež. A. P. Dovženka, *Čapajev* (1934) režisérské dvojice Sergeje a Georgije Vasiljevových, *My z Kronštadu* (1936) rež. J. L. Dzigana a další. Z období druhé světové války průkopnická díla italského neorealismu *Rim otevřené město* (1944) a *Paisá* (1946) rež. R. Rosselliniho, *čl.* polského rež. A. Wajdy *Kanály* (1957), *Popel a diamant* (1958), A. Munka *Eroica* (1957), *Pasažérka* (1961) a monumentální film. pentologie sov. rež. J. Ozerova *Osvobození*. V. obr. na str. 85.

film vědecký, prostředek věd. výzkumu n. audiovizuální forma věd. zprávy, doplňující n. nahrazující literární podání a statickou obrazovou dokumentaci. Je určen odborníkům, a proto neodpovídá od jádra problému vedlejšími dramaturgickými zájmy, jako je estet. forma, obrazový rytmus apod. Je řízen požadavky autentičnosti, přesnosti, objektivnosti a účelnosti. *Věd. kinematografie* se stala mezinárodním jazykem moderní vědy. S její průkopnickou minulostí jsou spojeny objevy různých filmovacích postupů a technik. Spojením film. kamery s jinými přístroji (např. lékařskými n. astronomickými)

získává *čl.* stále nové poznatky z oblasti skrytých prostému oku. Vyjadřovací schopnosti *čl.* rozšiřuje např. *časosběrné* n. *rychlostní snímání dějů*, *záznam neviditelného záření* na fotocitlivých vrstvách, *filmování pomocí mikroskopu*, *endoskopu* apod. K *čl.* patří ovšem také vysokoškolské a postgraduální výukové *čl.* Mezinárodní spolupráci, výměnu programů a informací usnadňuje *Mezinárodní asociace věd. filmů* (AICS) a několik podobných institucí.

film vysokofrekvenční, obrazový kinemat. záznam pořízený obrazovou *čl.* frekvencí vyšší než 100 000 obr./s. Tato hranice není určena jednoznačně: o *čl.* v širším smyslu slova jde již při frekvenci kolem 300 obr./s., kdy je třeba používat speciálních kamer. Pro vyšší obrazové frekvence, jež mohou dosahovat více než 1 000 000 obr./s., používá se speciálních ultrarychlostních kamer a speciálního snímáckého film. materiálu. *čl.* slouží k záznamu rychle probíhajících dějů, zejm. pro výzkumné účely. V. t. KAMERA RYCHLOSTNÍ KINEMATOGRAFIE.

film výukový, *čl.*, v němž je funkce poznávací programově nadřazena ostatním funkcím. Podle účelu, způsobu využití a metodické výstavby sdělovaného obsahu jej nazýváme s určitou tolerancí *čl.*



Aleksandra Šlaška ve filmu rež. Andrzeje Munka *Pasažérka*.

školní (pro základní a střední stupeň školské výuky), *čl.* *osvětový* (pro všeobecné šíření poznatků, občanské, zdravotní, etické a estet. výchovy), *čl.* *výchovný* (výcvikový) pro instruktáž v oblasti nových technologií, obsluhy strojů, pracovních postupů a jiné fyzické činnosti (sportu), *čl.* *věd.* (pro dokumentaci vysoce kvalifikovaných úkolů a výsledků výzkumu na vysokých školách a věd. ústavech). Předností užití *čl.* ve výuce záleží v některých specifických výrazových možnostech, které jiné sdělovací prostředky vizuální a auditivní nemají. Pedagogický význam *čl.* se zakládá především na schopnosti předvést fakta v pohybu a v příčinných souvislostech, předvést je v čase reálném, zkráceném n. prodlouženém pro potřebu názorné demonstrace. Procesy a životní jevy, které probíhají dlouhodobě (hodiny, dny), lze zhuštit časosběrným snímáním na min. dobu (např. pohyby rostlin, chem. krystalizace), n. naopak dění, které pro krátkodobost nelze smysly postihnout, je možno časově rozložit a prodloužit prostřednictvím rychloběžných snímáckých zařízení. Takový zpomalený *čl.* je např. s to ukázat průběh exploze, letu ptáka, sportovního výkonu n. funkce zařízení. Jakékoli jevy lze zastavit a pro názornost zopakovat, zvětšit je a přiblížit pozorovateli (makro- a mikrosnímky), vysvětlit podstatu procesu kombinací fotografované skutečnosti s pohyblivou kresbou n. grafem, zdůraznit v obraze věci podstatné a potlačit nepodstatné pomocí *čl.* masek, a to vše doplnit potřebným inforamtivním zvukem n. *čl.* komentářem. V praxi se vy-

užívá *čl.* v kombinaci s ústním výkladem, návazně na učebnice a ve spojení s jinými názornými prostředky, a to buď jako materiál výchovný (*čl.* podává souhrnný přehled a výklad podstaty faktu), n. jako doplňkové ukázky (*čl.* přináší k přednášené látce vybrané dílčí příklady). Tvorba *čl.* představuje odbornou specifiku, která někde nachází odraz v existenci zvláštních studií pro výrobu *čl.* Za druhé světové války mělo např. Disneyovo studio zvláštní

oddělení pro výrobu *čl.* pro amer. armádu. Metodikou užití a působení *čl.* se zabývají teoretici z oblasti pedagogiky a k povzbuzení a srovnání kvality se pořádají zvláštní symposia a *čl.* festivaly (u nás v Kroměříži a Olomouci). Distribuce *čl.* je u nás soustředěna v krajských a okresních půjčovnách a zájemci mimo školy jsou především Socialistická akademie, SSM, masové společenské organizace a jednotky Čs. lidové armády. Ve školní výuce se v celém světě stále více uplatňuje předvádění *čl.* prostřednictvím zvláštních kanálů n. programů televize (cizojazyčné kurzy aj.).

film zakázkový, obv. *čl.* vyráběný na zakázku obch. firem, koncernů, státních institucí, zájmových organizací i jednotlivců. Slouží jejich zájmům a požadavkům jako prostředek propagace, reklamy n. náboru, ale někdy také jako informátor, instruktor a vychovatel (např. *čl.* pro potřebu ministerstva školství, zemědělství, zdravotnictví). Značná část produkce krátkých *čl.* vzniká na zakázku. Při obecné prospěšnosti záměru a témat některých *čl.* mluvíme někdy spíše o „společenské objednávce“ než o zakázce.

film zkušební, 1. film. záznam zkušebních *čl.* obrazů n. zvuk. signálů, umožňující přímo n. pomocí přístrojů posuzovat jednotlivé stránky obrazového n. zvuk. přenosu kinemat. *čl.* strojem, popř. tv řetězem. Zkoušky pomocí *čl.* se týkají zprav. mech. a opt. stránek zobrazení: *čl.* nekolidu film. obrazu, polohy, velikosti a rozlišovací *čl.* schopnosti obrazu, kmitočtového *čl.* rozsahu zvuku, kolísání rychlosti film. pásu, polohy snímáckých prvků (světelné šterbiny, magnetofonových hlav) apod. V. t. FILM TELEVIZNÍ ČERNOBÍLY ZKUŠEBNÍ, FILM TELEVIZNÍ BAREVNÝ ZKUŠEBNÍ.

2. Název pro *čl.*, kterým si režisér a výrobce předem, tj. před vlastním natáčením, ověřují správnost zvoleného postupu n. účín budoucího díla. Jde při tom zprav. o natočení vybraných důležitých n. obtíž-



Záběr z filmu *Osvobození* rež. Jurije Ozerova (l. díl - *Ohnivá duha*).

film zonální

ných scén v jejich časovém sledu a v náznakových dekoracích.

film zonální, vícevrstvý barevný film. Materiál. Na podložce je nalito několik fot. vrstev, které obsahují barvotvorné komponenty. Zpracování f.z. je obv. stejné jako u třívrstvý barevných materiálů. Vrstvy bývají dvě (jen výjimečně tři): jedna z nich je panchromatická a druhá (popř. třetí) citlivá k infračervenému záření. Při snímání nejde o reprodukci barev, ale o vzájemné rozlišení dvou (resp. tří) současně snimaných obrazů pomocí různých vyvolaných barviv. Význam f.z. je v oblasti jejich využití ve vědě a technice.

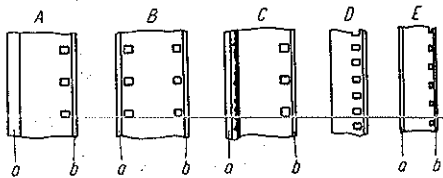
film zpravodajský, širší označení periodicky i příležitostně vydávaných filmové-publicistických útvárů, jejichž obsahem jsou komentované zprávy a informace o aktuálních událostech. Film zpravodajství se rozvíjelo již od r. 1896 v Anglii zásluhou průkopníků R. Paula a R. A. Michella, avšak teprve založením společnosti Warwick Trading Comp., a zejména společností Urban Trading (1903), získalo širší základnu. Kameramani Charlese Urbana, pod. jako první franc. kameramani Louise Lumiéra, natáčeli *aktuality a cestopisné reportáže* v různých zemích světa. Ve Francii začal vydávat první pravidelný týdeník Léon Gaumont (1902). Po něm vydával týdeník Charles Pathé (1908), který rozšířil jeho distribuci půjčováním kopií a založil v Paříži *kino aktuality*. Před první světovou válkou se f.z. rozšířil také v Americe (Paramount Pictures) a v jiných zemích. Postupem doby ustoupila konkurence produkčních firem komerční spolupráci. V kapitalistické části světa ovládají trh vydavatelské koncerny. Jejich kosmopolitně založené zpravodajství se ideologicky odlišuje od angažovaného zpravodajství socialistických zemí, sloužícího aktuálním potřebám společnosti. Pohotově natáčení a závčas publikované reportáže jsou základem film. *Týdeníku* (dříve nespr. nazývaného též *žurnálem*), který je hlavní formou zpravodajství. Náléhavé úkoly a veřejný zájem si však vyžadují také vydávání film. časových, věnovaných širšímu pojednání o jedné závažné události n. dění z domova i ze světa. U nás je to monotematický týdeník *Film zpravodaj* (dříve *Svět ve filmu*). Zpravodajsky jsou zaměřeny i některé film. *městníky* a *seriály* s náročnější dokumentaristickou koncepcí. Od roku 1934 vynikl v tomto směru pokrokový amer. seriál *March of Time* (Pochod času), který řídil režisér a později producent Louis de Richemont. Zpravodajská film. metoda je také nedílnou součástí *zpravodajství a publicistiky*, kde se rozvíjí na široké programové základně. *Zpravodajský film* je u nás také sektorovým názvem studia vyrábějícího uведенé žurnalistické formy f.

film zvukový, v protikladu k f. němému tech. obohacení obrazového záznamu o záznam zvuku. Vzájemná vazba je buď ilustrativní, tzn. že zvuk jen doplňuje popis faktů o jejich akust. příslušnosti, n. se vztah zvuku k obrazu vytváří volně a tvůrčím způsobem, zvuk dostává novou funkci a kontrastně střeťatí obou výrazových prostředků dává výslednému vjemu obsahově nový význam. I když obraz zůstává pro odraz ve vědomí diváka i nadále primární a zvuk sekundární,

znamená f.z. ve vývoji kinematografie kvalitativně vyšší stupeň. Pokusy o doplnění film. obrazu zvukem se datují již od devadesátých let a mezi těmi, kdo se zabývali hledáním tech. řešení, byli zejm. Američan Tomáš Alva Edison, Francouz Léon Gaumont, Dánové A. Petersen a V. Paulsen, Angličan Lee de Forest. Pokusy spojit mech. záznam zvuku s kinemat. projekcí byly opuštěny pro obtíž především synchronizační, avšak L. Gaumont spolu s A. Petersenem a V. Paulsenem vyřešili problém fot. záznamu zvuku a Lee Forest uvedl do kin jako kuriozitu již r. 1926 první film. zvuk. magazin (u nás promítaný r. 1927 v pražském kině Adria). F.z. musel však na svůj vítězný nástup čekat ještě dva roky. Nakonec to nebyla ani tvůrčí potřeba, ani tech. pokrok, které si uplatnění zvuku vynutily. Rozhodl zůstující se konkurenční boj o trh mezi velkými film. výrobci a klesající návštěvnost v kinech, způsobená únavou publika z věčné se opakujících námětových schémat. První se rozhodla k riskantnímu kroku hollywoodská fa bratří Warnerů, stojící těsně před úpadkem. Během roku 1928 vyrobila dva f.z. *Jazzového zpěváka* (The Jazz Singer) a *Zpívajícího blouda* (The Singing Fool) s populárním zpěvákem Al Jolsonem v hlavní roli a během několika měsíců dosáhla rekordních tržeb. Osud němého f. tím byl zpečetěn. Přes odpor některých z nejvýznamnějších tvůrců (Chaplin, Dreyer aj.) skončila se během necelých dvou let slavná éra němého f. (např. u nás byl poslední němý f. vyroben r. 1930); jeho sotva vypracovaná estetika se zhroutila. Těžkopádná počáteční technika přijmu zvuku vrátila f. rázem zpět do divadelní strnulosti. Dlouhé dialogy prodloužily záběry a zpomalily štíh. Vyzráli herci němého plátna byli hlasově a mimicky bezradní před mikrofonem a část jich zmizela v zapomnutí. Ale brzy se projevila životnost nového výrazového prostředku. Dynamika montáže byla nahrazena dynamikou pohybu kamery. Dialogy zestručněly a přizpůsobily se potřebám f. Záznam zvuku odkryl dram. působivost hluku, lyriku zvuk. detailu a překvapivost ticha. Hudba přestala být pouhým náladovým doprovodem, stala se součástí zvuk. dramaturgie a dala vzniknout novým film. žánrům (v. HUBBA FILMOVÁ). Nová generace tvůrců, jako byli

konec i příjem zvuku větší mobilnost a věrnost. Během šesti, sedmi let zbyla tu už jen malá venkovská kina, kde dožívaly staré němé programy. Nečekané byly však kulturně politické důsledky zvuk. revoluce v kinematografii. F. až dosud mezinárodně srozumitelný se rozpadl jako babylónská věž v nepřehlednou řadu národních produkcí, které se přirozeně přimykly k opoře svých domácích jazykových kultur. Potřeba exportu nalezla prozatímni východisko v dialogových titulcích umístěných přímo do obrazu, které pro cizí diváky zkráceně překládaly obsah dialogů. Tam, kde obecenstvo nebylo schopné n. ochotné číst titulky, vynutila si distribuce *da-bing*. Zajímavý problém se vynořil u f., kde v ději vystupovaly osoby různých národností. Zde si rigorózní pocit film. autentičnosti vyžádal, aby se také hovořilo různými jazyky, popř. aby si dram. postavy rozuměly. Tento požadavek nabýval navíc praktického opodstatnění ve f. koprodukčních, natáčených dvěma n. více národními produkcemi. Jinak však již další vývoj f.z. nepřinesl žádné mimořádné kvalitativní zvraty, které by se vyrovnaly otfesu způsobenému uvedením *Jazzového zpěváka*. Možnost smíchání zvuku, mezinárodní normalizace zvuk. *stopy*, magn. záznam a *stereofonie*, znamenaly jen dílčí vylepšení daného stavu. Lze spíše mluvit o určitém konzervatismu film. techniky zvuku. Kvalita gramofonové, magnetofonové a rozhlasové reprodukce je v prudkém vzestupu (dvoukanalové stereofonní vysílání s frekvenční modulací na velmi krátkých vlnách) a předčila dávno film. zvuk. techniku, kdežto kinematografie setrvává již 40 let u distribučních *zkopii* při fot. zvuk. záznamu.

film zvukový amatérský, f. se zvuk. záznamem umístěným na magn. zvuk. *stopě*, která se nanáší buď litím, n. lepením nejčastěji již na vyvolaný a definitivně sestřižený f., a to na tu stranu, která při projekci směřuje k světelnému zdroji. *Ozvučování* se provádí dodatečně na zvuk. promítacím *stoji*. Některé *f.* inverzní jsou opatřeny magn. stopou již v surovém stavu a slouží k současnému záznamu obrazu a zvuku jednopásmovým systémem pomocí zvuk. amatérských *vkamer*. Pozdější vyvolávání nemá na magn. stopu ani kvalitu zvuk. záznamu vliv. Umístění magn. stopy u jednotlivých druhů f.z.a.

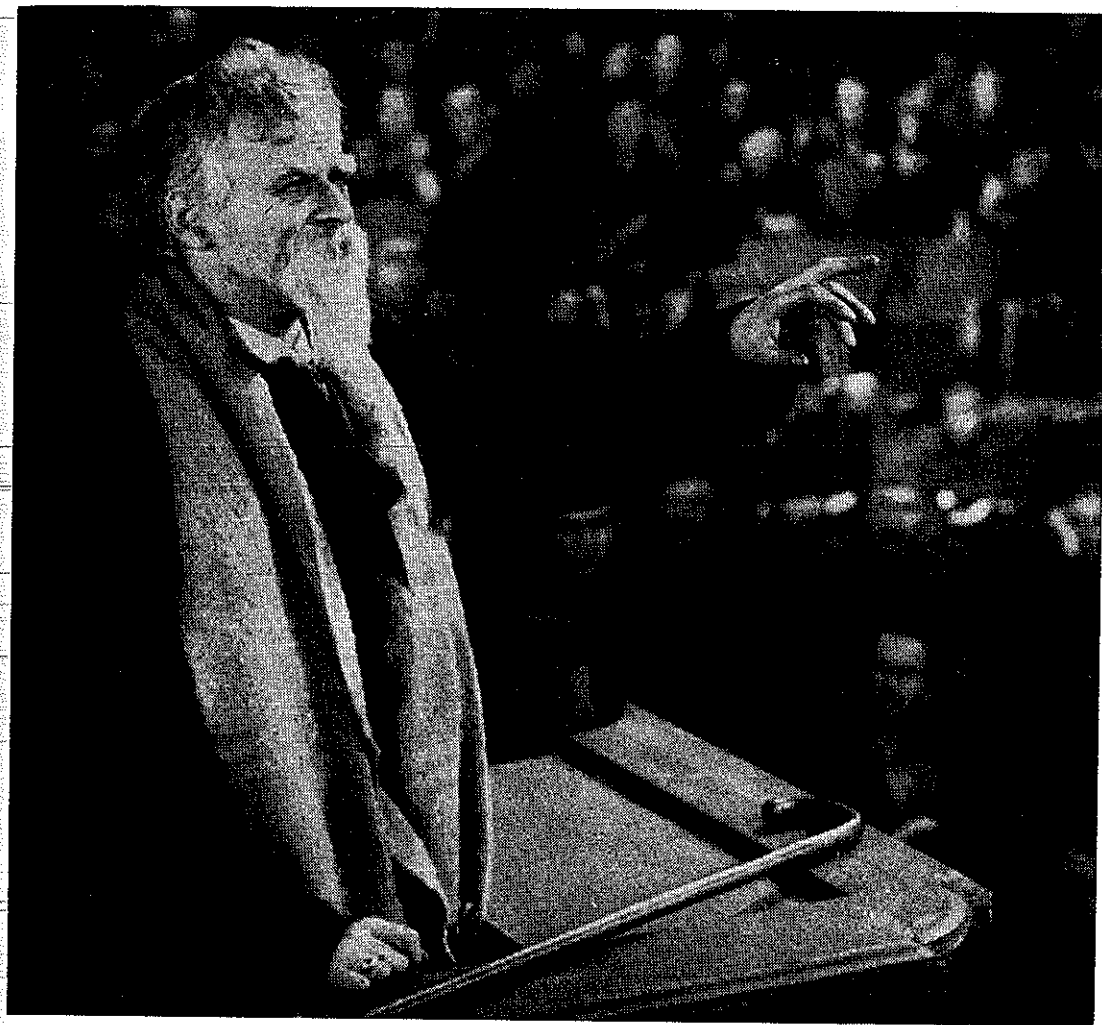


Umístění magn. zvuk. stopy (a) a vyrovnávací stopy (b) na jednotlivých druzích úzkého filmu: A - film 16 mm jednostranně děrovaný, B - film 16 mm oboustranně děrovaný,

C - film 16 mm jednostranně děrovaný s kombinovaným zvuk. záznamem magn. a opt., D - film Standard 8 mm, E - Single 8 mm.

René Clair, Nikolaj Ekk, Jean Vigo, Robert Siodmák, Alexis Granowski, razila ve svých dílech nové postupy, nové estet. zákony. Lehké směrové *vmikrofony*, pojízdná samostatná zvuk. zařízení a později přenosné *vmagnetofony* daly na

je zřejmé z obr. Pro jednostranně děrovaný f. 16 mm se používá *stopy široké* (2,6 mm), pro oboustranně děrovaný f. 16 mm a všechny ostatní druhy úzkého *f. stopy úzké* (0,8 mm). Pro vyrovnání tloušťky f. na obou stranách a tím dosažení jeho přes-



Nikolaj Čerkasov v titulní roli filmu Josifa Čhejce *Profesor Poležajev*

nější polohy ve film. *vdraze vprojektoru* a rovnoměrnějšího navinutí na *vcívce* se nanáší při druhém oktaji f. tzv. *stopa vyrovnávací*. Podle mezinárodních norem je zvuk. záznam na magn. stopě přesazen před příslušný záznam obrazu o 28 obrazových políček u f. 16 mm, o 56 políček u f. Standard 8 mm a o 18 políček u f. Super 8 mm. Základní promítací rychlost pro všechny formáty f.z.a. je 24 obr./s. Používá se však i rychlosti 18 obr./s (Super 8 mm, Standard 8 mm) a 16 obr./s (Standard 8 mm, 16 mm). Její velikost výrazně ovlivňuje reprodukovatelný kmitočtový *vrozrah* zvuk. záznamu.

film zvukový 16mm, I. f. vyráběný snímáním a záznamem obrazu a zvuku na formátu 16 mm v průběhu výroby filmu až po výslednou film. *zkopii*. 2. F. vzniklý z výchozího formátu 35 mm redukcí, tj. opt. zmenšením. Dříve se používalo opt.

zmenšení obrazu i zvuku v tzv. *redukční kopírci*. Od doby, kdy byl zaveden magn. záznam zvuku ve film. výrobě, je 16mm verze kopírovaná z redukovaného duplikátního *vnegativu* obrazu a negativu zvuku na formátu 16 mm, vzniklého el. synchronním *vřepisem* z hotové magn. *smiachačky* na fot. záznam zvuku. Tech. kvalita zvuku se tím výrazně zlepši. Pro zvýšení produktivity i z technol. důvodů (upravené vyvolávací *vstroje* pro 35mm f.) se výroba provádí na f. šířky 32 mm, na kterém jsou dva záznamy obrazu a zvuku 16 mm a který se v konečné fázi řeže na dva 16mm film. pásy.

film životopisný, film. *vžánr*, podávající obraz významné postavy z kterékoli oblasti lidské společnosti. Vybírá své hrdiny podle jejich významu pro společenský vývoj, tedy lidi vynikajících vlastností, schopností a zásluh *velké bojovníky*, vy-

nálezce, badatele, umělce, tedy tvůrce a hledače nových cest v oblasti civilizace, kultury a společenského pokroku. Např. sov. f. *Profesor Poležajev* (1936) rež. A. Zarchiho a I. Čhejce (obr.) n. amer. f. *Madame Curie* (1947) rež. M. Leroye.

Filmforum, mezinárodní film. a tv veletrh pro nákup a prodej filmů a tv programů a pro umístění a získání zakázek na veškeré druhy prací a služeb souvisejících s film. a tv tvorbou, pořádaný Čs. filmexportem každoročně na podzim v Brně. F. je pro producenty rovněž příležitostí k jednáním o možnostech koprodukční výroby filmů a poskytuje příležitosti k získání autorských práv (v. BACKGROUND MUSIC). F. se pravidelně zúčastňuje řada producentů a *vdistributorů* z velkého počtu evropských zemí i ze zámoří, kteří mají možnost pořádat náborová promítání asi v 15 promítacích

filmotéka

síních a kinech, vybavených nejnovější promítací technikou pro všechny formáty film. pásů i různých systémů zvuk. reprodukce.

Filmotéka, systematicky utříděná a vědecky zpracovaná sbírka filmů, sloužící ke studiu kinematografie.

Filmování, jiný výraz, dnes méně používaný, pro snáčení.

Filmování amatérské, druh zájmové tvůrčí činnosti, provozované film. amatérem. V. t. FILM AMATÉRSKÝ.

Filmové laboratoře, název samostatného podniku podřízeného ústřednímu ředitelství Československého filmu, zabývajícího se laboratorním zpracováním kinemat. filmů a výrobou film. kopii. V ČSSR jsou F. I. v Praze (Barrandov), Gottwaldově (Kudčov) a v Bratislavě (Kolibra). V. t. LABORATOŘ FILMOVÁ.

Filmové studio Barrandov (Praha), výrobce hraných filmů pro kina a televizi (v. BARRANDOV). V omezeném rozsahu, větš. pro interní potřebu, zhotovuje některá doplňková zařízení, která se běžně nevytvářejí (vypisovací zařízení pro magn. záznam, presingátor, kamerové jeřáby a vozíky aj.).

Filmovost, zvláštní znak film. díla, podmíněný specifickými výrazovými prostředky filmu. F. sčítá se záleží v tom, že využívá všech kompozičních i tech. možností film. řeči (vizuálních i akust.), aby vyjádřil děj a myšlenku dramatu co nejpůsobivěji. Typickým příkladem f. je závěr angl. filmu *Kavaládá*, který natočil r. 1933 rež. F. Lloyd. Mladá manželská dvojice, která jediná přežila neštěstí, jež stihlo jejich rodinu v období mezi r. 1900 až 1912, odjíždí za novým životem do Ameriky. Mladý muž se svou ženou jsou opřeni o lodní zábradlí a hovory s nadějí o své budoucnosti. Když opouští palubu, kamera zabírá několik vteřin místo, kde před tím stál, lodní zábradlí a bílou brázdou za transoceánským parníkem. Pak najíždí pomalu na velký detail zachráněného pásu, zavěšeného na zábradlí. Ted už může divák zblízka zřetelně přecházet jméno lodi - Titanic.

Filmový průmysl, samostatná složka Československého filmu, se výzkumem, vývojem a výrobou kinemat. zařízení, např. film. kamer a jejich příslušenství, vyvíjecích strojů, stříhacích stolů, kopírovacích strojů, číslovacích strojů, promítacích ploch, časoměrů, senzimetru. F.p. má dva závody; v Praze 5 na Barrandově a v Praze 4 v Michli.

Filmový symfonický orchestr (Fisyo), hudební těleso organizačně zařazené do Československého filmu, s vlastním hudebním studiem v Praze I. Nahrává hudbu pro celovečerní hrané filmy, pro krátkometrážní tvorbu, jakož i pro tv. snímky.

Filmový technický sbor (FITES), poradní orgán čs. filmu založený r. 1945, složený ze špičkových film. odborníků; řeší zásadní otázky film. techniky.

Filmy zájmového okruhu, f., které nejsou určeny pro široké obecnost ve velkých kinech, nýbrž pro oborově zainteresované skupiny, jimž f. slouží jako studijní prostředek n. jako odborná informační publikace. Jsou to obv. f. dokumentární, natáčené bud profesionálně, n. amatérsky, a jsou zjednodušeně označovány podle své tematické oblasti jako f. prům., etno-

grafické, turistické, biologické, chirurgické, horolezecké apod.

filtr, zařízení propouštějící n. zadržující určitou část procházející energie. Ve film. provozu se používá f. opt. (např. f. interferenční, f. absorpční, f. barevný, f. šedý, f. neselektivní, f. kompenzační, f. konverzní, f. polarizační, f. korekční, f. kopírovací, f. fóliový, f. skleněný, f. proužkový, f. klinový, f. ochranný atd.), zejm. při osvětlování, kopírování a snímání obrazu. V aplikované elektrotechnice, např. ve zvuk. technice (v. FILTR ELEKTROAKUSTICKÝ), jsou to dále např.: f. pásmový, f. dolnofrekvenční n. hornofrekvenční, f. šumový apod. f. mech. se vyskytují např. jako součást magnetofonů, přehrávačů a zařízení potlačujících mech. kmity n. v laboratorní technice jako součást lážňových okruhů, odstraňující nečistoty. V. t. PRÁČE S FILTRY.

filtr absorpční, opt. prostředí, zprav. ve tvaru planoparalelní destičky, fólie n. tenké vrstvy, které část absorbuje dopadající elektromagn. záření (popř. světlo). Absorpce obv. závisí na vlnové délce záření, takže záření prošlé f.a. mívá jiné spektrální složení než záření dopadající (pokud nejde o neselektivní šedý f.a.). Zvláštním druhem f.a. je f. kapalinový, u něhož je absorbujícím prostředím roztok barviva v nádobě (kyvetě), jejíž dvě protilehlé stěny (jimiž záření vstupuje a vystupuje) jsou tvořeny planoparalelními deskami z čirého skla. Jako f.a. působí např. f. světelná n. barevná, jimiž se mění barva světla, f. neutrální, absorbující světlo všech vlnových délek prakticky stejně, f. konverzní pro změnu teploty chromatičnosti světelných zdrojů, f. tepelná (determinální), které téměř dokonale propouštějí světlo, avšak pohlcují infračervené (tepelné) záření (zhotovují se buď ze speciálních opt. skel, n. jako f. kapalinové) a f. speciální (používané např. pro kinematografii s infračerveným n. ultrafialovým zářením).

filtr barevný, průhledné (zřídka průsvitné) prostředí pro změnu spektrálního složení procházejícího záření, popř. snížení jeho intenzity (f. šedý). Užívá se f. skleněných (z probarveného skla), želatinových (želatinová vrstva obarvená vhodným barvivem, popř. ztmelená mezi skla), z plastických hmot (fólie, desky, výlisky), kapalinových (zbarvená kapalina ve vhodné kyvetě s planoparalelními stěnami); dále existují některé speciální formy, např. f. interferenční, f. disperzní (Christiansenův). Volba druhu f. záleží na požadovaných vlastnostech: Výhodou skleněných f. je dokonalá opt. kvalita, vysoká časová stálost a odolnost proti vlivu světla, vlhkosti a teploty; nevýhodou je vyšší cena, vázanost na výrobní program skláren, závislost průběhu charakteristiky na výrobním postupu při výrobě várky skla, omezený sortiment spektrálních charakteristik a nemožnost úpravy spektrálního průběhu (pro přesné dosažení žádané spektrální charakteristiky je nutné složit několik f.). U želatinových f. (či obecněji u f. s organickým substrátem probarveným roztokem organického barviva) je velkou výhodou možnost přesnějšího dosažení požadované spektrální charakteristiky, poměrně snadná dosažitelnost a příprava, nízká cena; nevýhodou je malá

časová stálost spektrální charakteristiky, menší odolnost proti vlivům světla, vlhkosti a teploty, nižší opt. kvalita (obě poslední nevýhody lze snížit ztmelením vrstvy mezi dvě skla), v naprosté většině nežádoucí vysoká spektrální průhlednost v dlouhovlnné červené a infračervené oblasti spektra a naopak nízká propustnost v oblasti ultrafialové. Výhodou f. z plastických hmot je nízká cena a možnost masové výroby; nevýhodou je zprav. velmi nízká opt. kvalita a nižší stálost proti vlivům teploty a vlhkosti (i když lepší než u netmelených želatinových f.), která je však značně vykompenzována nízkou cenou a snadnou možností náhrady. Výhodou kapalinových f. je vysoká reprodukovatelnost (nejlepší ze všech druhů f.b.), možnost přípravy kdekoliv bez závislosti na určitém výrobci; nevýhodou je poměrně choullostivost a obtížné používání (užití omezeno prakticky na stacionární laboratorní přístroje), omezená odolnost proti vysokým teplotám. **Interferenční f.** umožňuje získat spektrální průběhy nedosažitelné jinými druhy f. (strmé absorpční hrany, úzká pásma spektrální propustnosti) a mají vysokou tepelnou odolnost (nezahřívají se tolik jako ostatní druhy f., protože neabsorbují záření); nevýhodou je jejich vysoká cena, menší časová stálost, choullostivost na mech. namáhání a závislost spektrální propustnosti na směru dopadu paprsků (u monochromatických interferenčních f. je nutné použít složitých opt. soustav). Podle použití v oboru fotografie a filmu se rozeznávají co do spektrálního účinku f. konverzní, f. kompenzační, f. korekční, f. efekťové, f. kopírovací, f. šedé, f. ochranné, f. speciální aj., co do požadavků na opt. vlastnosti f. snímání a f. osvětlování a další f. speciální (pro speciální použití).

filtr dialogový, čtyřpól, jehož útlumová charakteristika odpovídá pásmu spektra řeči, ostře omezuje kmitočty pod 100 až 150 Hz a nad 7 kHz se strmostí až 18 dB/okt. Její průběh bývá poněkud omezen pod kmitočtem 1 kHz, a nad 1 kHz je proveden zdvih se strmostí 1 až 2 dB/okt. V některých f. bývá ještě zdůraznění kmitočtu v rozsahu 2 až 3 kHz asi o 2 až 3 dB k zdůraznění formantů řeči, pro zlepšení srozumitelnosti. Některé f.d. mají přepínatelné hraniční kmitočty a volitelný kmitočtový úroveň zdůraznění v oblasti středních kmitočtů. F.d. se též nazývá f. činoherm, zejm. v rozhlasové praxi. V. t. FILTR PREZENCE.

filtr efekťový, barevný f. používaný při snímání k dosažení žádaných efektů plynoucích z výrazných změn v tónové n. barevné stavbě obrazu. Vhodným průběhem spektrální propustnosti f.e. se dosáhne takové změny efektivní spektrální citlivosti užitého fot. materiálu, že se zdůrazní n. potlačí některé barvy obrazu (u černobílého materiálu v jejich převodu do černobílé stupnice jasu). Jde tedy o zvláštní případ f. kompenzačních; pestré barevné f.e. zprav. pohlcují úplné n. do značné míry určitou část spektra. F.e. jsou zprav. rovnoměrně probarveny; někdy se však užívá f.e. klinových, kdy se zbarvení určitým směrem rovnoměrně zvyšuje, popř. f.e. dělených (půlených), kde je zbarvena pouze polovina filtru (s určitým povlným přechodem) pro ovlivnění pouze části obrazu (např. pro

ztmavení oblohy). Některé druhy f.e. se nazývají **kontrastovými f.** (značně zvyšují kontrast výsledného obrazu, např. šedé žluté, oranžové f.e.). O jejich působení na barvy scény i o jejich značení platí totéž, co je řečeno u f. kompenzačních. Za f.e. lze považovat i f. infračervený, který při snímání na infračervený fot. materiál odfiltrává viditelné záření a propouští pouze záření infračervené.

filtr elektroakustický, lineární n. nelineární čtyřpól vložený do přenosu a měnič zvolené přenosové vlastnosti, čímž se vhodně upravuje zvuk. signál. Účelem f.e. je buď zlepšení kvality při přijímu, zpracování a smíchání zvuku, n. záměrné zkreslení (lineární, nelineární) se zřetelím na tvůrčí záměr. V. t. FILTR DIALOGOVÝ, FILTR PÁSMOVÝ, FILTR PREZENCE, FILTR ŘEZACÍ, FILTR SELEKTIVNÍ, FILTR SPECIÁLNÍ, FILTR VÁHOVÝ, FILTR ZKRESLOVACÍ.

filtr interferenční, f., u něhož se žádaného průběhu spektrálního účinitele prostupu dosahuje nikoli absorpcí (v. FOLIOBNÍ ZÁŘENÍ), nýbrž především interferencí světla. Jsou to obv. skleněné planoparalelní destičky, na nichž jsou naneseny (obv. napařováním ve vakuu) tenké vrstvy vhodných diel. n. kovových materiálů. Interference nastává mezi vlnami odraženými na rozhraních těchto vrstev. Nejuživnější jsou f.i. **monochromatické**, které propouštějí jen záření z velmi úzkého intervalu vlnových délek. Jejich hlavní součástí jsou dvě část. propustné stříbrné vrstvy, mezi nimiž je vrstva dielektrika (kryolit) takové tloušťky d , aby maximální propustnost ležela u žádané vlnové délky $\lambda = 2 \cdot n \cdot d$, kde n je celé kladné číslo (malé) a n index lomu vrstvy. Aby se odfiltrovala světla odpovídající dalším nežádoucím maximům propustnosti, kombinuje se f.i. s vhodným absorpčním f., který současně chrání vrstvy před poškozením. Charakteristiky f.i. jsou: vlnová délka pro max. propustnost, ji odpovídající činitel prostupu a pološířka (interval vlnových délek, na jehož okrajích činitel prostupu klesne na polovinu max. hodnoty). Pomocí složitějších soustav interferenčních vrstev (až 20 vrstev) lze zhotovit f.i., které propouštějí různé široké n. úzké spektrální pásy nejen ve viditelné, nýbrž i v infračervené a ultrafialové oblasti. Existují f.i. **pásmové** se strmými hranami pro barevné dělení spektra, **tepelné f.i.**, které odrážejí dlouhovlnné záření, **neutrální f.i.** apod. Speciálních f.i. se používá např. v aditivních kopírovacích strojích.

filtr kompenzační, barevný f. užívávaný při snímání k dosažení určitých žádaných změn v tónové n. barevné stavbě obrazu. Vhodným průběhem spektrální propustnosti f.k. se dosáhne určité žádané efektivní spektrální citlivosti, čímž se zdůrazní, potlačí n. zkreslí některé barvy obrazu (u černobílého materiálu v jejich převodu do černobílé stupnice jasu). Pro užití f.k. v praxi lze v černobílé fotografii použít orientačního pravidla, že f.k. zesvětluje na pozitivu předměty mající barvu filtru a ztmavují předměty s barvou doplňkovou. V barevné fotografii a kinematografii se jich používá k vylepšení, popř. k záměrnému zkreslení podání barev z určité oblasti barevných tónů.

Zejm. slouží při snímání za jiných podmínek, než pro jaké je materiál vyláčen: pro negativní materiály jsou to obv. f., které se užívá pro negativní materiály určené pro umělé světlo při snímání při denním světle, které však nejsou čistými f. konverzními, protože berou zřetel i na odchylky denního světla od teplotního zářiče (v. TEPLOTA CHROMATIČNOSTI) a korigují ještě některé další vlivy; k snímání na inverzní materiály se jich užívá značné množství, např. k snímání při bleskovém n. uhlíkovém světle. Značení f. závisí na výrobci a často je velmi nesystematické: f. od různých výrobců mají při stejném značení odlišný spektrální průběh a tím i účinek a naopak f. se stejnou charakteristikou mají značení různá. Plnou informací o účinku f. poskytuje pouze jeho spektrální charakteristika.

filtr konverzní (převodní), f. sloužící k změně teploty chromatičnosti světla světelného zdroje. Používá se jich buď jako f. osvětlovacích (možné zprav. pouze u zdrojů umělého světla o malých rozměrech), n. jako f. snímání (prakticky jediná možnost pro změnu teploty chromatičnosti denního světla). F.k. k zvýšení teploty chromatičnosti jsou modrozelené, k snížení jantarové (hnědočervené). Jejich **konverzní mohutnost** (velikost snížení n. zvýšení teploty chromatičnosti) se označuje buď velikostí převodu z určité hodnoty v kelvinech na jinou hodnotu v kelvinech, n. daleko vhodněji v vlnírech; v tomto případě lze vždy snadno spočítat, jak se změni libovolná teplota chromatičnosti při použití daného f.k.; při složení dvou f.k. se výsledná konverzní mohutnost rovná součtu hodnot obou f. Konverzní mohutnost f. zvyšujících teplotu chromatičnosti se označuje znaménkem +, f. snižujících znaménkem -. Při používání mají nejčastěji formy: jako snižovací f. před objektivem, jako osvětlovací f. před svítilnou n. fólie do okna apod. Některé f. spojují ve své funkci změnu teploty chromatičnosti s dalšími spektrálními korekcemi; takové f. je vhodnější řadit mezi f. kompenzační. Mezinárodně uznávaným standardem f.k. jsou kapalinové **Davisony-Gibsonovy f.** (dvě kyvetky s roztoky síranu měďnatého a síranu kobaltu-amonného s dalšími přísadami - manit, kys. sírová, pyridin); jsou uváděny koncentrace roztoků pro široký rozsah konverzních mohutností. V. t. FILTR BAREVNÝ.

filtr kopírovací, f. barevný užívávaný při kopírování vícevrstvých barevných film. materiálů. Shodně s dělením principů kopírování barevných filmů rozeznáváme f.k. subtraktivní a aditivní. **Subtraktivní f.k.** se skládají ze sady složené ze tří řad f. v barvě žluté, purpurové a modrozelené (f. při zařazení tedy zeslabují expozici vrstvy modrocitlivé, zelenocitlivé a červenocitlivé). Odstupňování hodnot členů jednotlivých řad f.k. je u různých výrobců různé; v Evropě je běžné odstupňování v číslech odpovídajících procentnímu odstupňování nejhustšího f., který složen se stejnými f. druhých dvou barev dává fot. kopírovací hustotu 1,00; řady jsou odstupňovány po 5, po 10 s přidáním f. 5, n. obsahují pouze vhodné vybrané členy základní řady, které se při použití skládají. U mimoevropských firem (zejm. v USA) bývá často voleno jiné od-

stupňování, víceméně od uvedeného odlišné. Teoreticky by se mělo pro každý materiál používat jiné sady f. (dodávané výrobcem materiálu), v praxi je však možno použít i f. jiných značek (v takovém případě pak neplatí hodnoty odstupňování a je nutné správné vztahy vysledovat experimentálně; totéž platí i o převodu údajů o filtraci při použití f.k. jiného výrobce). - F.k. **aditivní** jsou tvořeny trojicí f. - modrého, zeleného a červeného, z nichž každá tedy propouští jednu třetinu viditelné části spektra; světlo skrz ně procházející se pro každou f. zvlášť vhodným způsobem moduluje (časově n. intenzitně), čímž se ovlivňuje expozice jednotlivých vrstev třívrstvého materiálu (modrocitlivé, zelenocitlivé a červenocitlivé). Spektrální propustnost jednotlivých f. je volena podle spektrální citlivosti jednotlivých vrstev; v praxi je sice možné používat stejné trojice aditivních f.k. pro různé pozitivní materiály, avšak může dojít k nežádoucím gradačním efektům (rozladění strmosti vrstev).

filtr korekční, barevný f., který svou spektrální propustností upravuje spektrální složení světla, popř. spektrální citlivost určitého receptoru světla tak, aby odpovídala spektrální citlivosti požadované. Pro fot. materiály je to např. žlutozelený f. k snímání na panchromatické materiály, který přizpůsobuje spektrální citlivost materiálu spektrální citlivosti lidského oka. Dále sem lze počítat i UV-f., který zadržuje ultrafialovou část spektra při snímání v prostředí s vysokým obsahem ultrafialových paprsků a odstraňuje tak nesprávné modré zbarvení barevných snímků. Pro fotoel. receptory je takový f.k. např. žlutozelený f.k. v luxmetru, který upravuje spektrální citlivost selektivního fotoel. článku na spektrální citlivost lidského oka (zrv. *Viscor-f.*), f.k. v různých časoměrech a luxozimetrech, které přizpůsobují spektrální citlivost použitého fotoel. receptoru na spektrální citlivost určitého typu fot. materiálu n. snímání v elektronky. Dále sem patří f.k. upravující spektrální citlivost fotoelektr. článku na měření určitého spektrálního typu opt. hustoty. V. t. AKTINITA ZÁŘENÍ, DENZITOMETR.

filtr mechanický, součást záznamového a reprodukčního zařízení, která má zmenšit nerovnoměrnosti posuvné rychlosti uvnitř záznamu zvuku pod příjmutnou míru kolísání výšky zvuku, což je jedním z kritérií kvality záznamu zvuku. F.m. jsou založeny na principu tlumení změny posuvné rychlosti mech. obvodů, jejichž vlastní rezonanční kmitočty leží mimo kmitočtový rozsah odchylek posuvné rychlosti. Zvláštním druhem f.m. je spojení nosiče záznamu se setrvačnickem, jehož úhlová rychlost je stálá. Spojení se uskutečňuje třením mezi nosičem a setrvačnickem. Pro kvalitní záznam zvuku nesmí zbytekové kolísání překročit hodnotu asi 0,1 % posuvné rychlosti. V. t. BUDÍČ ZVUKU.

filtr ochranný (bezpečnostní, komorový), osvětlovací barevný f. užívávaný k osvětlování prostorů pro výrobu n. zpracování světlocitlivých materiálů neaktinickým světlem pro orientaci pracovníků a pro kontrolu výsledku. F. musí propouštět co největší množství záření neaktinického (v. AKTINITA ZÁŘENÍ) a sou-

časné nesmí propouštět žádné záření aktivní, popř. smí propouštět jen min. množství aktivního záření u materiálů citlivých v celém rozsahu viditelného spektra (příkladem prvního je *žlutý f.* pro zpracování nezenzibilovaných materiálů, který plně pohlcuje modrou část spektra a úplně propouští žlutou a žlutozelenou, tedy vizuálně neaktivnější část spektra, příkladem druhého je *temně zelený f.* k zpracování panchromatických materiálů, který propouští část záření v oblasti minima spektrální citlivosti materiálu). Kritériem ochranného účinku f. je, zda f.o. nezpůsobí po určité době latentifikaci fot. materiálu. V. t. SENZIBILACE.

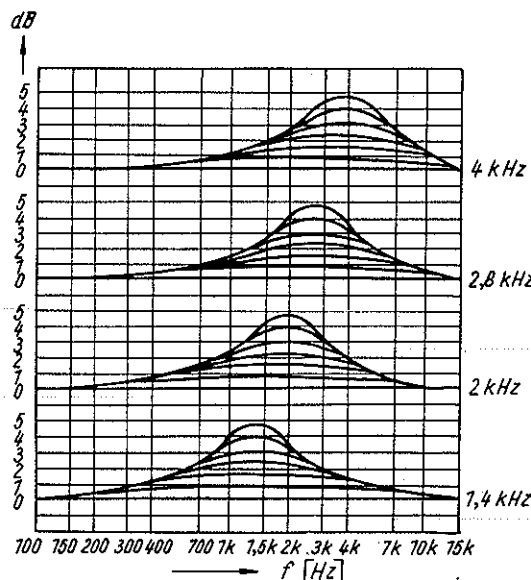
filtr osvětlovací, f. určený zprav. ke změně spektrálního složení světla světelného zdroje; nasazuje se zprav. přímo na zdroj světla. F.o. se užívá při snímání jak černobílých, tak i barevných filmů k dosažení speciálních efektů n. ke změně teploty chromatičnosti. Nekladou se na ně příliš vysoké požadavky z hlediska opt. kvality (homogenosti, planparallelity, rovinnosti), zato musí odolávat zvýšeným teplotám, musí být dosažitelné ve větších formátech a snižená odolnost by měla být vykompenzována velmi nízkou cenou. Proto se zprav. k tomuto účelu používá vhodné zbarvených fólií z plastické hmoty odolné proti vyšším teplotám a nevznětlivé. Zvláštním případem f.o. jsou *ff. ochranné*. V. t. FILTR BAREVNÝ, FILTR SNÍMACÍ.

filtr pásmový (též pásmová propust n. zádrž), lineární čtyřpól, jehož účelem je kmitočtově závislý. Kmitočtový rozsah přenosu f.p. je volitelný, n. je f.p. pevně nastaven. Jeho účelem je zamezit n. omezit přenos nežádoucích kmitočtů. Kmitočtový rozsah přenosu je definován zprav. mezi kmitočty tzv. mezními, jejichž úroveň je zeslabena o 3 dB. Strmost poklesu propustnosti f.p. se udává velikostí poklesu úrovně v dB, mezi kmitočty vzdálenými od sebe v poměru 2 : 1, tj. o jednu oktávu, např. 6 dB/okt. Používá se ho při příjmu, vřepisu n. vřichání zvuku. F.p. omezující přenos od určitého, tzv. děličního kmitočtu směrem ke kmitočtu vyšším (nižším) se nazývá *propust dolnofrekvenční (hornofrekvenční)*. F.p., jehož pásmo propustnosti leží mezi kmitočty, jejichž poměr je 2 : 1, tj. oktáva, nazývá se *f. oktávy*. Strmost poklesu propustnosti bývá větší než 18 dB/okt. F.p., jehož šířka propustnosti leží mezi kmitočty vzdálenými od sebe jen 1/3 oktávy, je *řezací*. V. t. FILTR ŘEZACÍ.

filtr polarizační, opt. prvek ve tvaru destičky sloužící k získání lineárně polarizovaného světla (v. POLARIZACE SVĚTLA). Jeho funkce je založena na tom, že absorpce (v. POHLČENÍ ZÁŘENÍ) některých dvojlomných látek značně závisí na kmitoměru dopadajícího záření. Pro určitý směr světelných kmitů je max. a pro směr k němu kolmý téměř nulová, takže prošlé světlo je prakticky lineárně polarizováno. Zvl. se používá krystalů herapatitu (sírán chinoinojdný), a to buď ve tvaru plochých monokrystalů zatmelených mezi skleněnými destičkami (např. výrobek firmy C. Zeiss, Jena, zn. Bernotar), n. ve tvaru fólií složených z mikroskopických krystalů mechanicky n. elektricky uspořádaných a zatmelených ve vrstvě vhodného pojidla. Jiný způsob výroby polarizač-

ních fólií záleží v barvení mechanicky natahované fólie z plastické hmoty dichroickými barvivy, při čemž dochází k orientované absorpci molekul barviva. Účinnost f.p. charakterizuje *stupeň polarizace*, což je podíl lineárně polarizovaného světla

ponobí naopak potlačení kmitočtů v pásmu od 1 do 4 kHz, nazývá se analogicky *f. absence*. Těchto f. se používá při příjmu a zpracování zvuku k dosažení efektu přiblížení, nasměrování n. vzdálení, odvrácení od zvuk. zdroje n. k zlepšení sro-



Útlumové charakteristiky filtru prezence.

k celkovému množství světla f.p. propuštěného. Je-li všechno propuštěné světlo polarizováno, rovná se stupeň polarizace jedné (100%). Polarizační fólie mohou mít značné rozměry. Jejich nevýhodou je, že stupeň polarizace závisí obvykle na vlnové délce světla, takže světlo propuštěné dvěma zkříženými f.p. bývá zbarveno červeně n. modře. Tato selektivita se naopak využívá u barevných f.p. F.p. se používá ve snímání technice. Vhodně orientované f.p. před snímací kamerou slouží k odstraňování nežádoucích lesků na předmětech, popř. k dosažení zvláštních efektů, ztmavění světla oblohy, které bývá část. polarizované. Lze jich použít i u barevných filmů. F.p. se uplatňují též v kresleném filmu: při snímání v polarizovaném světle (f.p. před světelným zdrojem a f.p. před kamerou jsou pootočený o 90°) jsou jemné škrábky a vady na kreslicích fóliích téměř neviditelné a barvy jsou sytější. Speciální použití našly f.p. v plastickém filmu (v. t. BRÝLE POLARIZAČNÍ). Dvojičky f.p. může též sloužit jako plynulý modulátor světla, jehož účinnost závisí na vzájemném natočením obou f.

filtr prezence, lineární čtyřpól s vlastnostmi pásmového ff. s proměnnou strmostí poklesu propustnosti na obě strany od nastavitelného kmitočtu, a to směrem ke kmitočtům vyšším i nižším (v. obr.), které leží v pásmu od 1 do 4 kHz, tj. v pásmu formantů řeči. Zdůrazněním formantů lze zlepšit srozumitelnost špatně srozumitelných dialogů. Zvýšení hlasitosti formantů je vnímáno jako přiblížení zdroje zvuku (odtud název). F., který

zumitelnosti. Méně se jich používá při příjmu a zpracování hudebních záznamů. F.p. nemůže ovšem nahradit správnou výslovnost získanou hlasovou výchovou.

filtr řezací, lineární čtyřpól, nejčastěji s vlastnostmi ff. pásmového, jehož strmost poklesu propustnosti je značná, zprav. nad 18 dB/okt. Používá se ho k zamezení přenosu nežádoucích signálů, jejichž kmitočtový rozsah je v blízkosti pásma, které se již má spolehlivě přenášet. F.f. propouští jen kmitočty zvoleného pásma. V. t. FILTR SELEKTIVNÍ.

filtr selektivní, lineární čtyřpól ve formě pásmového ff. s velmi úzkým kmitočtovým rozsahem, často s ostře vyjádřeným maximem propustnosti (propust) n. nepropustnosti (zádrž) a s velkou strmostí poklesu propustnosti n. nepropustnosti pro všechny ostatní kmitočty. V praxi se ho používá buď k potlačení nežádoucího rušivého signálu v užitém elektroakust. signálu (potlačení rezonance akust. prostoru apod.) při příjmu a zpracování zvuku, n. k oddělení některých kmitočtů ze směsi při různých měř. metodách, např. intermodulaci, měření usměrňovacího jevu. V. t. ZPRACOVÁNÍ LABORATORNÍ FOTOGRAFICKÉHO (OPTICKÉHO) ZÁZNAMU ZVUKU.

filtr snímací, f. používaný při snímání fot. n. film. obrazu k dosažení zamýšleného efektu, zprav. změny spektrálního složení záření n. celkového snížení hladiny osvětlení, at již stejnoměrně v celé ploše obrazu n. pouze v některé její části. Jsou to různé druhy barevných ff. (ff. konverzní, ff. kompenzační, ff. korekční, ff. efektové, ff. šedý, ff. speciální), zhotovené v takové kvalitě, aby co nejméně

ovlivnily opt. kvalitu snímaného obrazu; prvotním požadavkem na f.s. je tedy dokonalá homogenita a čistota, přísná rovinnost a planparallelita (rovnoběžnost omezuje ploch), stabilita spektrálních vlastností a mech. odolnost (pokud ovšem speciální použití nevyžaduje záměrné porušení uvedených požadavků). Zprav. se zhotovují z broušeného skla, v některých případech se výjimečně užívá tmelečných f. želatinových; obvy. bývají opatřeny zařízením pro definovatelné nasazení na snímací objektiv. Někdy je z různých důvodů vhodné n. nutné použít f.s. ve formě fólie (např. při umístění f. za objektivem např. u transfokátorů); v takovém případě se na fólii kladou výše uvedené nároky. Avšak fólie lze též vložit do hlavní roviny objektivu, čímž se nároky na opt. kvalitu značně snižují. Důležitým parametrem f.s. je účinnost f. V. t. FILTR OSVĚTLOVACÍ.

filtr speciální, elektroakust. zařízení, které obsahuje řadu různých elektroakust. f. Obsahuje zesilovač vstupní a výstupní, takže je možné připojení k zařízení pro příjem zvuku a úpravu zvuk. signálu s různými úrovněmi a impedancemi vstupu a výstupu. Bývá doplňován též kompresorem. Provedení je buď jednodílné, n. stereoformní s více shodnými přenosovými cestami, v nichž lze nastavit stejný n. různé parametry přenosu. V. t. STUĽ MÍCHACÍ, ZESILOVAČ KOREKČNÍ.

filtr šedý, zvláštní případ barevného ff., jehož účelem je snížit hladinu osvětlení bez změny spektrálního složení procházejícího záření; toto snížení je buď stejné v celé ploše f., n. se podle určité zákonitosti mění. Užívá se ho např. při snímání tam, kde z různých důvodů není možné n. vhodné clonění snímacího objektivu, k snížení hladiny osvětlení v senzitometru apod. Dále se používá f.s. děleného n. klínového (v. FILTR EFEKTOVÝ) k ztmavění určité části obrazu. Za zvláštní případ f.s. lze považovat *sensitivitní absorpční klín* (v. MODULÁTOR EXPOZICE), který zákonitým způsobem mění hladinu osvětlení a tím simuluje prakticky snímek.

filtr tepelný, zařízení snižující velikost tepelného (infračerveného) záření v lampových skříních promítačích strojů. (Tepelné záření zdroje světla v lóžence film. držáky ovlivňuje nepřítomně tech. stav film. pásu a snižuje jeho životnost. Aby se film chránil před účinky tohoto záření, vkládá se mezi zdroj světla a film. dráhu vhodný opt. f.t.) V praxi se používá f.t. absorpčních (pohlcujících teplo) n. interferenčních (propouštějících tepelné záření). Podíl tepelného záření v lampových skříních snižuje též dichroické zrcadlo. (Obr.)

filtr váhový, 1. ff. elektroakust., kterým se pro měř. účely napodobuje průběh citlivosti lidského sluchu na zvuk určité intenzity při různých kmitočtech. V praxi

Absorpční skleněný filtr v lampové skříně MEOPTON II: 1 - těleso lampové skříně, 2 - kovový rám tepelného filtru, 3 - skleněná destička filtru, 4 - otvor ve skleněných destičkách k vložení kladného uhlíku do držáku, 5 - držák uhlíku, 6 - světelná závěrka lampové skříně.

se používá tři f.v., jejichž charakteristiky, označované jako křivky A, B a C, mají přibližně průběh inverzní ke křivkám stejné hlasitosti pro rozsahy úrovní intenzity 30 až 40 dB, 60 až 70 dB a nad 70 dB (obr. a, str. 92). 2. F. elektroakust., jímž lze měnit poměr hlubokých a vysokých kmitočtů v elektroakust. signálu (obr. b na str. 92).

filtr zkreslovací, nelineární čtyřpól vkládán do elektroakust. přenosu, jehož účelem je napodobit v kvalitním elektroakust. kanálu nedostatky některých přenosových sdělovacích cest (telefonické hovory, záznamy zvuku z diktafonu, tranzistorového kapesního n. kabelového přijímače, nádražního n. místního rozhlasu apod.). Nejčastěji se napodobuje jen *harmonické zkreslení*, např. omezovačem s volitelnou velikostí omezení amplitudy užitého elektroakust. signálu. Používá se ho nejčastěji v kombinaci s f. pásmovým. V. t. UPRAVOVAČ SIGNÁLU.

fokusace, výtý výraz pro úpravu geometrického tvaru paprskového svazku vycházejícího ze světla, při níž se světlo soustředí na poměrně malou plochu. F. se dosahuje změnou polohy některých opt. členů osvětlovací soustavy.

fólie barevná, barevný filtr malé tloušťky (zprav. z organické látky, např. plastické hmoty n. želatiny) ke změně barvy světla, používaný v kopírovacích strojích (v. FILTR KOREKČNÍ) n. před světlometrem (v. FILTR KONVERZNÍ), popř. lepený na okna apod.

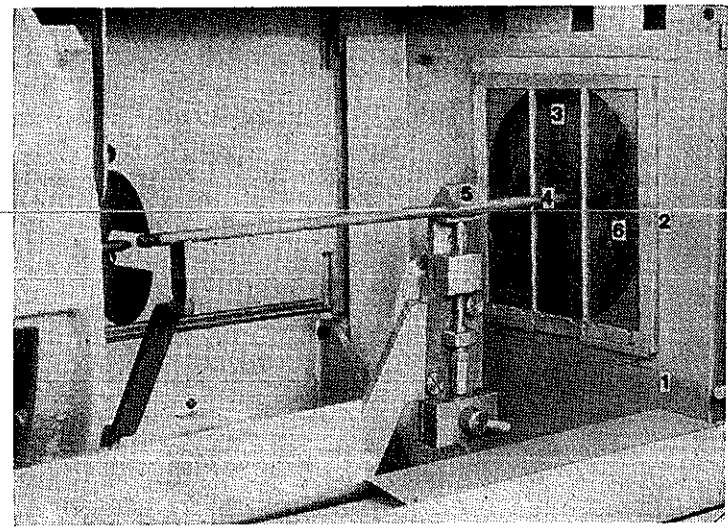
fondy filmové, 1. z hlediska technicko-organizačního sklady kopií filmů vůbec n. speciální sklady filmů účelově zaměřených (např. filmů zdravotnických, zemědělských n. reklamních), určených pro užší okruh zájemců, Tyto f.f. bývají někdy vytvářeny i mimo běžné film. půjčovny (např. INFORFILM-SERVIS).

2. Z hlediska ekon. a právního finanční prostředky shromažďované z provozu a přetěžku film. podnikání (ze vstupného a půjčovného), určené pro přesně vymezené film. účely, především na podporu

a rozvoj takové činnosti, která je buď ztrátová, n. nevydělečná. V ČSSR to byl např. *registrační f.* z r. 1934 (tvořený poplatky za povinnou registraci dovážených filmů), dále *příplatkový f.* z r. 1945 a konečně *příspěvek na obnovu* z roku 1947 (oba vytvářené z příplatků ke vstupnému). Tyto f. byly v prvních dvou případech určeny k podpoře domácí výroby filmů a v posledním případě nejdříve jen na obnovu film. majetku znehodnoceného okupací a později k provozu, výstavbě a dalšímu rozvoji čs. kinematografie ve všech jejích odvětvích. S platností od 1. 1. 1969 byl v organizaci film. tvorby v Českém filmu v souvislosti s novým ekon. řízením vytvořen *f. film. tvorby*, v němž se soustřeďují finanční zdroje (podíly) z prodeje, půjčování a promítání filmů s event. mimořádnými dotacemi a příspěvky z mimopodnikových zdrojů. Takto soustředěných finančních prostředků se používá, jako nového způsobu financování, ke krytí všech výdajů souvisejících s film. tvorbou podle stanovených zvláštních pravidel. Nový systém financování film. tvorby zvýšil na jedné straně odpovědnost tvůrčích pracovníků a vedení nejen za uměl., ale i ekon. výsledek tvorby, na druhé straně umožňuje její plynulejší financování bez nebezpečí odvodu nevyčerpaných prostředků ke konci kalendářního roku.

fonogenost, vhodnost z hlediska příjmu, záznamu a reprodukce zvuku, jeho fonetické stránky, zejm. ortofonie (správného tvoření českých hlásek), dále eufonie (správné spisovné výslovnosti zejm. při spojení hlásek ve slovech) a konečně eufonie (hledisek jazykové estetiky při tvorbě vět a jazykové skladby vůbec). Při splnění těchto základních fonetických požadavků rozhodují o f. hlasu stejnou měrou osobitost hlasu, jeho melodika, základní tón a formanty. Posouzení těchto vlastností je však do značné míry subjektivní, neboť kritéria f. jsou definována obecně.

foot-candle (zn. fc), jednotka intenzity osvětlení, dosud používaná v USA



foot-lambert

a Velké Británii; 1 fc = 10,76 lx. V. t. VELIČINY A JEDNOTKY FOTOMETRICKÉ.
foot-lambert (zn. ft-L), jednotka jasů, dosud používaná v USA a Velké Británii; 1 ft-L = 3,43 nt. V. t. VELIČINY A JEDNOTKY FOTOMETRICKÉ.

globálním vjemu obrazu se podílí konstanta formy, velikosti a barvy, na výstavbě motivův podřízenost a nadřazenost prvků. Pro zdůraznění f. se film. objekty uměle zvýrazňují /ličením, /kostýmem, /osvětlením apod. Některé zdánlivě nefotoge-

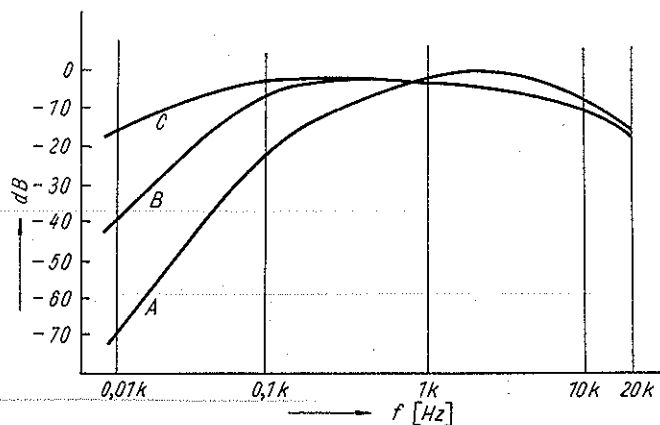
trétuje film. herečky a herce v civilu n. v kostýmu ve fot. ateliéru (nikoli ve film. studiu), v. PORTRÁT HERECKÝ. Na jednom filmu bývá nasazeno i více f.f. Někteří jsou specialisty pro /exteriér, jiní pro /ateliér, pracují větš. na větší formáty než kinofilm, nezřídka i na velké planfilmy. F.f. zachycuje své záběry obv. s větší /hloubkou ostrosti než film. kamera. Každý větší film. n. tv ateliér n. studio má své fot. /oddělení s fotoateliérem, /fotolaboratoři a oddělením pro černobílou i barevnou fotografii. V. t. FOTOGRAFIE FILMOVÁ, FOTOGRAFIE VÝVĚSKOVÁ.

fotografie, 1. nauka o působení /světla a /záření na citlivou /vrstvu, která (po event. laboratorním /zpracování) vykazuje /zčernání (popř. /kolority), závislé na množství a kvalitě dopadajícího záření.

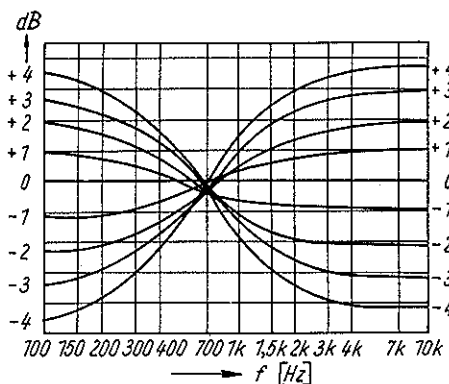
2. Hovorové označení fot. /snímku, tj. trvalého obrazového záznamu na fot. vrstvě nalité na neprůhledném n. transparentním nosiči (v. t. DIAPOZITIV). Souvislý sled f. na jednotlivých políčkách film. /pásu je základem /kinematografie.

fotografie filmová (fotoska), f., která odpovídá nejvýznamnějším a nejcharakterističtějším /záběrům filmu (v. obr. na str. 96). Zhotovuje ji film. /fotograf, který je u hraného filmu členem /štábu, jak při práci v ateliéru, tak v exteriéru. U větších hraných filmů n. tv inscenaci pracuje na fotostkách dvojice fotografů. F. f. se zprav. zhotovuje na pokyn režiséra a za pomoci kameramana, kteří po skončeném záběru uvolní stanoviště kamery pro postavení fot. přístroje a aranžují scénu znovu herečky i světelně. Propagační pracovníci /Ústřední půjčovny filmů provádějí výběr fotosek a zadávají do výroby ve fotooddělení /Film. laboratoři (někdy i u jiného podniku) tzv. *série reklamních fotosek*. Tyto f.f. mají dvojitý formát: 13 cm x 18 cm (určený pro tisk) a 18 cm x 24 cm (určený do vývěsních skříněk). Pro některé významné filmy n. akce s filmem se pořizují f.f. větších formátů (zvětšeniny), a to 30 cm x 40 cm n. 50 cm x 100 cm. F.f. jsou určeny zejm. pro interiéry kin n. pro vývěsní skřínky. Protože jsou poměrně drahým propagačním prostředkem, používá jich více kin po sobě. V reklamní sérii f.f. bývá nejvýše 20 až 25 záběrů. U nás se používá prakticky jen černobílých f., i když barevné f. mají daleko větší propagační účinek (upozorní automaticky na barevnost filmu). Barevné f.f. jsou však mnohem dražší než černobílé. V některých zemích jsou levné, a proto hojně barevné f.f. vyráběné tiskem. Nejsou zprav. návratné a kino si je může ponechat, čímž se zjednodušuje manipulace. Pokud jsou u některého filmu zvl. zdařilé f.f., lze jich využít i na výstavku ve vhodné úpravě. U některých filmů se pořizují f. s portréty hlavních představitelů n. s tzv. pracovními /záběry.

fotografie vývěsková, v podstatě reklamní f., informující ve vývěsních skřínkách několika výstižnými /záběry o obsahu filmu a hereckém obsazení (v. obr. na str. 97). Upozorňuje vizuálně na historickou dobu, o které film pojednává (/kostým, /maskou, /dekoraci). Zhotovuje se ve



a) Útlumové charakteristiky váhového filtru.



b) Útlumové charakteristiky váhového filtru.

foršpan, slang. název pro /snímek ukázkový; též film ukázkový (popř. reklamní).

fotogenie, vlastnost objektu umožňující dobrou reprodukci typickými fot. prostředky. F. byla teoreticky rozvinuta zejm. ve fotografii již v minulém století. První vysvětlení pojmu pro film zpracoval Louis Delluc v knize *Photogénie* (1920). Současná fotografie se stále opírá o řadu stanovených zásad. Fotogenní objekt má mít obv. tyto vlastnosti: jednoduchost, řád, přehlednost, jasnost, dále osobitou strukturu, rytmus, opakující se formy. Formy a obrysy mají být sugestivní, výrazné a zřetelné, kontrasty silné, ale nepřehnané. Povrchové textury musí být oživené světlem, detaily ostře ohraničené, pohled má budit dojem hloubky, poměr části má být k celku úměrný. K f. film. obrazu patří přehlednost a organizovanost pohybu, tonální a světelná jednotnost, barevná výraznost. Na

nické objekty se stávají reprodukcí fotogenními. F. podléhá jen málo módním přechodným proudům, stala se za řadu let svého vývoje jistým a poměrně pevným standardem. Hodnocení fotogenní skutečnosti je zvláštní schopnost talentovaných n. cvičených pracovníků a je nezbytnou vlastností profesionálního kameramana a fotografa.

fotograf filmový, pracovník zhotovující na pokyn režiséra /fotografie akcí a dějových výseků filmu (fotosky) k reklamním účelům pro veřejné předvádění filmů a pro prodej filmů (obr.). Zabývá se v podstatě trojí činností: 1. Zachycuje statickou fotografii typické /scény přímo ze stanoviště kamery v perspektivním zobrazení, které zachycuje film. kamera. Snímky aranžuje zprav. rež. v typickém /osvětlení, připraveném hlavním kameramanem. 2. Zhotovuje fot. dokumentaci z práce štábu podle svého výběru. 3. Por-

Film. fotoreportér v akci. (Foto Miloslav Mirvald.)





Bibi Anderssonová a Liv Ullmannová ve filmu rež. Ingmara Bergmana *Persona* (1965). (Obrazy z Bergmanových filmů jsou vždy reprodukovány včetně negativního děrování.)

značném počtu ve formátu 24 cm x 30 cm, popř. 18 cm x 24 cm s nejnětnějšími popisky kopírovanými přímo na f.; někdy bývají f. označeny i ateliérem n. autorem. F.v. jsou větš. černobílé, i když jde o film barevný. Barevné f.v. se nezhotovují zprav. jako originální f., ale rozmnožují se tiskem. F.v. slouží též jako f. pro tisk, vedle autorských f. dokumentárních a portrétních. V. t. FOTOGRAF FILMOVÝ.

Fotochema, čs. výrobce fot. a film. materiálů s hlavním sídlem v Hradci Králové. F. vyrábí fot. materiál různého druhu, z nichž nejnámější jsou černobílé negativní a inverzní materiály *Fomapan*, barevný papír *Fomacolor*, barevný inverzní snímkový materiál *Fomachrom* apod. Z profesionálních film. materiálů vyrábí pouze černobílý pozitivní materiál.

Fotokemika, jugoslávský výrobce fot. a film. materiálů se sídlem v Zářebeu. **Fotolaboratoř**, pracoviště pro zpracování negativních fot. filmů a výrobu fotografií. F. bývá obv. zřízena u film. studia pro potřeby fotoreportérů n. ve film. laboratořích, kde slouží i pro výrobu fotosek. F. rovněž někdy vyrábí i fot. pozadí pro použití při ústavbě dekorací. V. t. FOTOGRAFIE FILMOVÁ, ODDĚLENÍ FOTOGRAFICKÉ.

fotometrie, nauka o měření úsvětla. Rozdělení f.: 1. podle měř. metody (f.

vizuální, fyzikální, fot.), 2. podle druhů srovnávaných světél (f. *izochromatická, heterochromatická*). F. *vizuální (subjektivní)* používá jako přijímače záření lidského oka. F. *fyzikální (objektivní)* má jako měř. orgán fyzikální čidlo (fotoel. úprvek, např. *fotonku, fotoel. násobič*), jehož spektrální vlastnosti musí být upraveny (např. korekčními *úfiltry*) tak, aby odpovídaly lidskému oku. F. *fot.* používá k hodnocení světelných veličin účinku světla (*úžčernání*) na fot. vrstvu. F. *izochromatická (jednobarevná)* srovnává světla vizuálně téže (n. nepatrně odlišné) úbarvy (spektrální složení může být odlišné). F. *heterochromatická (různobarevná)* se zabývá fotometrickým hodnocením světél různých barev. V. t. PŘÍSTROJE FOTOMETRICKÉ.

Foton, polský výrobce fot. a film. materiálů se sídlem ve Varšavě.

fotonka, fotoel. úprvek využívající vnějšího fotoel. jevu (jevu charakterizovaného uvolňováním nosičů náboje v látce absorpci elektromagn. záření). *Emisní f.* má v zatavené skleněné baňce umístěny dvě elektrody: fotokatodu, nanesenou na podložce n. přímo na skle baňky, a anodu (ve tvaru smyčky n. sídky), kterou prochází dopadající záření. Elektrody se připojují k zdroji napětí. Nizká citlivost (0,2 $\mu\text{A/lm}$, v. LUMBN) emisních f. *vzdu-*

choprázdných je vyvážena jejich malou setrvačností; emisní f. *plněné plynem* (zprav. argonem) jsou citlivější (500 $\mu\text{A/lm}$), avšak mají větší setrvačnost. Emisních f. se používá zejm. ve zvuk. *úbudících*. Systém vzduchoprázdné emisní f. se spojuje v jedné baňce s násobičem elektronů. U f. *hradlových (fotoel. úlánků)*, pracujících bez vnějšího el. zdroje, vzniká osvětlením (ozáření) napětí mezi dvěma kovovými elektrodami, oddělenými vrstvou polovodiče (zprav. selenu). Selenových hradlových f. se používá především v *úexpozimetrech* a *úluxmetrech*.

foyer kina, část společenského *úpřisloučenství kina, sousedící zprav. přímo s jeho úhledištem*. Slouží k pobytu a posezení návštěvníků kina před představením a v přestávce, k osvětlení u *úbufetu*. U některých palácových kin v USA přiléhá k f.k. ještě tzv. *úpřisálí (koridor)*, které je vlastně nástupním prostorem do sálu (v. obr. na str. 97).

fraška filmová, odrůda situační *úveselohry*. Jde jí v podstatě jen o pobavení, někdy i za cenu nevybíravých prostředků.

frekvence obrazová, veličina vyjádřená počtem obrázků naexponovaných, popř. promítaných za 1 s (f.o. *úpři snímání*, popř. *úpři promítání*). Jako *únormální* se při snímání označuje f.o., která se rovná f.o. *úpři promítání*; při ní je rychlost pohybu



Civilní herečský portrét Jany Brejchové. (Foto Miloslav Mirvald.)



Z filmu rež. Juraje Herze Morgiano.
(Foto Karel Ješátko.)

na promítaném obrazu stejná jako ve skutečnosti. Při jiné než normální f.o. se rychlost pohybu na promítaném obrazu změní v poměru $\frac{f. \text{ při promítání}}{f. \text{ při snímání}}$; (je-li f.o. při snímání menší než při promítání, pohyb se zrychlí a naopak.) V *profesionální kinematografii* se používá při snímání f.o. 16 obr./s pro němý film a 24 obr./s pro film zvuk.; při promítání odpovídajících f. 16 obr./s a 25 obr./s (stejně jako u tv přenosu; zrychlení pohybu v poměru $\frac{25}{24} = 1,0417$ není prakticky postřehnutelné). V *amatérském filmu* se pracuje s f.o. 16 n. 18 obr./s při němých filmech a 18 n. 24 obr./s s filmy zvuk. Změny f.o. při snímání se využívá pro některé film. triky.

frekvence pro hudební nahrávku, název pro časově omezenou dobu, určenou pro nahrávání hudby v hudebním studiu zprav. synchronně s promítaným film. obrazem. Doba f. se pohybuje od 2 do 5 h.

frekvence prostorová, veličina udávající u geometrických periodických struktur počet period na jednotku délky: např.

u čárových obrazců pro měření rozlišovací schopnosti počet čar na mm, n. u sinové modulovaných obrazců počet sinusovek na 1 mm. F.p. lze prostřednictvím Fourierovy analýzy přiřadit i neperiodickým strukturám.

frekvence v dabingu, časový limit v trvání dvou hodin. Slouží k stanovení výšky finančního rozpočtu, časového rozvrhu natáčení a stanovení pracovního a organizačního režimu jako základní jednotka v celém technol. procesu (úprava textu, natáčení dialogů, hudby, zpěvu, ruchů, střih a závěrečná mixáž).

frotáž, výtvarná technika, kterou se přenáší reliéfní struktura nejrůznějších plošných materiálů na papír n. na plátno, na nichž je rozestřena tuha n. barvivo, a tak se na nich vytvářejí obrysy fantastických útvarů. Do výtvarného umění uvedl tuto techniku Max Ernst. V animovaném filmu u nás ji použil Jan Švankmajer ve filmu *Etcetera* (1966) v epizodě Křídla.

Fuji, japonský výrobce fot. a film. materiálů s hlavním sídlem v Tokiu. Z vyráběných film. materiálů jsou nejzajímavější barevný maskovaný negativní materiál

Fujicolor Type 8515 (21 DIN), barevný pozitivní materiál *Fujicolor* (oba jsou podobné materiálu Eastmancolor), barevný inverzní snímkový materiál *Fujicolor Reversal* Type 8424 (21 DIN – obdobný materiálu Ektachrome). Dále vyrábí kompletní sortiment černobílých film. materiálů (různé citlivé negativní materiály, pozitivní a duplikační materiály a zvuk. negativ).

fundus, sklad stavebních a dekorativních dílů ateliérové stavebnice.

fundus architektonicko-dekorativní, druh stavebního *šf.*, skládajícího se ze skladovaných prvků k dotvoření hrubé film. dekorace, jako jsou fundusové podlahy dekorativní (parketové, dlaždicové), fundusové sloupky, pilíře, zábradlí, dekorativní pece, krby, kamna, radiátory apod. Dále jsou to prvky architektonických profilů (fimsy, lišty, hlavice, ornamenty aj.).

fundus exteriérové dekorace, druh stavebního *šf.* Jsou to buď velké dřevěné rámy tvořící kostru stavební exteriérové dekorace, jež se pak potahují jutou, keramickým drátěným pletivem n. fóliemi PVC podtlakově tvarovanými, n. to jsou hotové



Čajkovskij
Innokentij Smoktunovskij v hlavní roli
sovětského velkofilmu

Fotografie vývěsková.

sténové panely (baráků, portálů, vrat, pozadí apod.).

fundus nosný, druh stavebního *šf.* n. ateliérové stavebnice, např. praktikáblý, montované fundusové schody, zvýšená podlaží, měnitelné terény, univerzální trubkové lešení.

fundus stavební, základní a nejdůležitější část *šf.* – ateliérové stavebnice, který umožňuje pomocí normalizovaných *škulis* a typizovaných prvků o daném modulu snadno a rychle sestavovat a spojovat film. dekorace v ateliéru i exteriéru. Po využití film. dekorace se tyto prvky opět rozebírají a skladují pro opětovné použití při další stavbě film. dekorací. K dokončení nevyžadují velké úpravy a umožňují mnoho kombinací sestav pro nejrůznější druhy a typy film. dekorací.

fundus stěny ateliérové dekorace, druh stavebního *šf.*, představovaný stavebními prvky film. dekorací bez povrchových úprav, jako jsou *škulisy* základní a doplňující, vyztužující prvky (trámy a vzpěry, rámy). Dále jde o fundusové dveře a okna s rámy. Tyto stavební prvky f.s.a.d. jsou spojovány spojovacími

latěmi přibíjenými hřebíky, spojovacími *šsvěrkami*, skobami s klíny apod.

funkce přenosu kontrastu (modulace), charakteristika k objektivnímu hodnocení zobrazovacích soustav (např. objektivu,

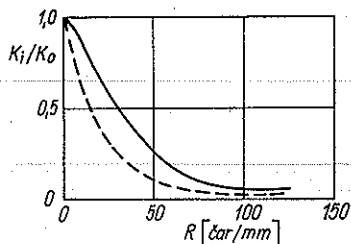
phot. vrstvy, tv přenosu, promítacího stroje apod.) n. jejich kombinaci z hlediska kvality obrazu jimi vytvořeného. F.p.k. je odvozena z obrazu *sinusové mřížky*, tj. z obrazce složeného ze světlých a tmavých

Foyer kina v Piešťanech (arch. Jos. Brunclík).



gag

proužků, jejichž jas se kolmo k jejich směru mění podle sinusové závislosti. Sinusová mřížka je popsána prostorovou frekvencí R (počet dvojic světlých a tmavých pruhů připadajících na jednotku délky) a kontrastem (modulací) K_0 definovaným vztahem $K_0 = (L_{max} - L_{min}) / (L_{max} + L_{min})$; L_{max} , popř. L_{min} je max., popř. min. jas mřížky. Prostorová frekvence R_1 obrazu mřížky je přímo úměrná prostorové frekvenci předmětu (sinusové mřížky) a není tedy zobrazením degra-



Příklad grafického záznamu funkce přenosu kontrastu objektivu při clonovém číslu 2,8 (kresleno čárkovaně) a 5,6 (kresleno plně).

dována. Kontrast obrazu se však přitom snižuje; jeho pokles je zprav. větší u vyšších prostorových frekvencí. Závislost této degradace, vyjádřená poměrem kontrastu K_1 obrazu definovaného pomocí extrémních intenzit osvětlení obrazu jako $K_1 = (E_{max} - E_{min}) / (E_{max} + E_{min})$, nazývá se f.p.k. (v. obr.). Pro nulovou prostorovou frekvenci se normuje $K_1/K_0 = 1$. V některých případech jsou proužky zobrazené mřížky též poněkud posunuty proti poloze odpovídající ideálnímu zobrazení, což se označuje jako *fázový posuv*. Jeho průběh vyjádřený v závislosti na prostorové frekvenci (f.p. fáze) doplňuje pak charakteristiku kvality zobrazení. Fáze posuv se může projevit např. u objektivů s nedostatečně korigovanou λ komou. F.p.k. popisuje kvalitu obrazu a charakterizuje zobrazovací soustavu podrobněji než jednočíslná kritéria, např. rozlišovací schopnost, kterou lze chápat pouze jako mezní hodnotu f.p.k. Další výhodou f.p.k. je (za určitých podmínek) možnost snadného hodnocení řetězce několika zobrazovacích stupňů (např. objektiv, film, kopírovací stroj, promítací stroj) pouhým vynásobením f.p.k. jednotlivých stupňů. F.p.k. objektivů se měří poměrně složitými přístroji; při měření se postupně n. současně zobrazují prostorové frekvence různých velikostí, měří se jasy jejich obrazů a naměřené hodnoty se popř. automaticky zpracovávají tak, aby výsledkem byl obraz průběhu f.p.k. Při určení f.p.k. fot. materiálů se na vzorek naxponuje zkušební obrazec (zprav. se sinusovým průběhem činitele prostupu) a na vyvolaném vzorku se pro všechny zaznamenané prostorové frekvence mikrodensitometrem určí hodnoty max. a min. opt. λ hustot; z nich se pak přepočtem přes senzimetrickou charakteristiku stanoví kontrast efektivní λ expozice (v. t. OSTROST OBRAZU).

g

gag, výraz pocházející z angl. music hallů, znamenající neočekávané improvizované komické gesto zpěváka na jevišti. Koncepce g. předpokládá napad pro přerušení, přeskupení a zlom v logické konstrukci určité akce. G. se může definovat jako dynamická struktura, v níž se objektivně naznačených fakt využívá určitým směrem, potom se z tohoto směru neočekávaným způsobem vymknou a toto vymknutí přivádí pád a skutečné rozuzlení (J. P. Coursodon). Dělení g. je různé: Roger Boussinot rozlišuje g. mech. a psychol., což je období rozlišení „komiky situační“ a „komiky postav“. Z hlediska stavby dělí E. Esar g. na řetězové, kruhové, zpětné, kvadrové a jejich kombinace. Z hlediska film. vyjadřovacích složek můžeme dělit g. na slovní, herecké (mimické), animační, výtvarné, zvuk. atd. Ve filmu se g. uplatnil nejvýrazněji v období němé λ grotesky v široké škále nuancí, odpovídajících individualitě a typu hereckých osobností. V oblasti animovaného filmu se g. objevil nejdříve v grafických transformacích a v λ seriálech, kde byl hlavním stavebním prvkem děje. Stereotypy seriálových figurek a stabilní půdorys jejich příběhů byly kompenzovány vynalézavostí, pestrostí, rytmem a promyšleným umístěním g. Některá amer. studia měla k tomu účelu speciální skupinu *gagmanů*, kteří byli z různých profesí kresleného filmu, aby znali možnosti kresleného filmu a využili pro g. všech jeho složek. **gagman**, spolupracovník na film. scénáři film. komedii, zejm. λ crazy-komedii, zabývající se vymyšlením dílčích komediálních nápadů, λ gagů. U nás se g. jako samostatná profese nevyskytuje, avšak běžná je v amer. kinematografii.

Gala Theater, kina budovaná za první světové války v USA, kdy velká prosperita filmu měla vliv na růst standardu prostředí, v němž se filmy předváděly.

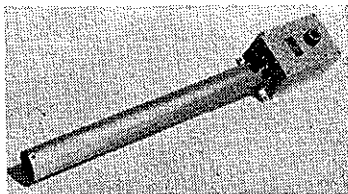
galérie obvodová, ocelové n. železobetonové pracovní λ lávky po obvodu film. λ ateliéru v několika výškových úrovních. G.o. umožňují pohyb a obsluhu po celém obvodu ateliéru v různých jeho výškách. Na svém obvodu jsou opatřeny dřevěnými obrubami pro přichycení konstrukce film. λ dekorací. G.o. jsou přístupné schodišti a výtahy, které musí být umístěny tak, aby jejich provoz nerušil natáčení v sousedním ateliéru.

gong, elektroakust. měnič-mech.-zdroje zvuk. kmitů. V kině slouží k zvukomalebnému oznámení začátku představení n. konce přestávky. Bývá obv. vícetónový. G. má snímač mech. zvuk. kmitů, tvořený cívkou a jádrem. V těsné blízkosti jádra cívkou rozkmitá ruční n. mechanizovaný úder hudebně příjemně naladěný předmět (obv. ocelový drát, tyč, spirálu apod.). Změnou magn. toku kmitajícího předmětu se indukují v cívce el. napětí, odpovídající počtem el. kmitů kmitám mech. předmětu. Po zesílení se získaný signál reprodukuje v λ hledišti a v přílehlých prostorách i komunikací kina. Nové typy g. mohou být elektronkové n. tranzistorové (obr.)

Goodmans Loudspeakers Ltd (Wem-

bley, Middlesex, Velká Británie), výrobce reproduktorů, zvl. koaxiálních, a jejich kombinací.

Gottwaldov (Filmové ateliéry Gottwaldov), jedna ze tří hlavních tech. základen čs. kinematografie (Praha- λ Barrandov, Bratislava- λ Koliba, Gottwaldov); existují od r. 1935, kdy byla vybudována 2 km od Zlína budova, vybavená menší natáčecí halou (18 m x 24 m) a moderní film.



El. gong s rezonančními tyčemi s regulační hlasiťkou.

laboratoří s pomocnými provozy pro filmové reklamní a instruktážní účely koncernu Bata. Od r. 1937 rozšířilo toto studio svůj výrobní plán o průkopnickou tvorbu filmů dokumentárních, zpravodajských, školních, později i kreslených a loutkových. Před druhou světovou válkou byla zde již největší stálá výrobní krátkometrážních filmů v ČSR, kde začínalo mnoho později známých tvůrčích a tech. pracovníků. Roku 1942 bylo studio, v rámci plánu likvidace české kinematografie, zabráno říšským koncernem TOBIS-DESCHEG pro laboratorní zpracování 16mm kopií něm. filmů. Roku 1944 laboratoře vyhořely. Válečnými operacemi r. 1945 byl ateliér znovu poškozen. Ale již za tři měsíce byl znárodněn a jeho výroba přičleněna nejdříve k Filmovému ústavu, od r. 1946 k nově zřízenému *Studiu krátkého filmu v Praze*. Do roku 1970 byl v Gottwaldově několikrát rozšířen stavební komplex a tech. základna. Dnes zahrnuje dvě budovy laboratoří, specializované téměř výhradně na 16mm film (kapacita přes 20 miliónů m ročně) a výzkumný ústav s poloprovodem magn. λ nosiče pro zvuk. záznam. Krátký film zde má své ateliéry, které se čím dále cílevědoměji zaměřují na produkci krátkých i dlouhých filmů, určených mládeži. Významný úsek tvoří známá studia loutkových a trikových filmů Hermíny Týrlové a Karla Zemana.

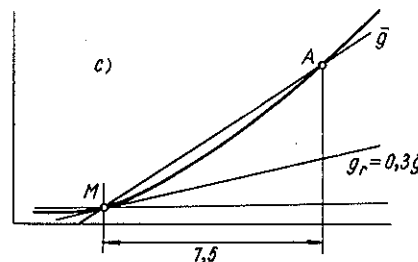
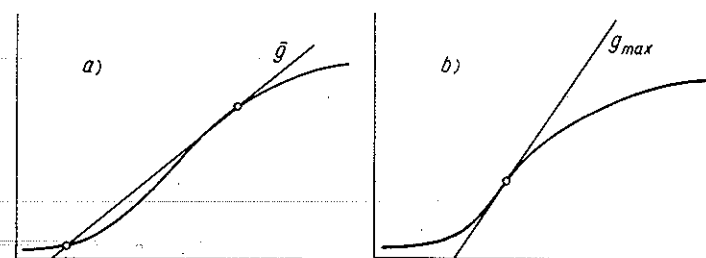
gradace, vlastnost fot. vrstvy, popisující její schopnost podávat stupnici světla a stínů (stupnici λ jasů), číselně nevystižitelné odstupňování tónových hodnot, a to jak v podání černobílém, tak i v barevném. Neudává se číselně, nýbrž slovně (např. *měkká, tvrdá, kontrastní*); číselnou informaci o g. podává λ gradient n. λ strmost. Závisí nejen na vlastnostech fot. λ materiálu, ale i na jeho zpracování.

gradace obrazu, označení rozsahu tónů obrazu od černých až po bílé body. Technicky závisí na kvalitě citlivého materiálu (vysoce citlivé materiály mají *nizkou g.*, málo citlivé *vysokou g.*), osvětlení, rozsahu λ jasů na předmětu, prostředí, v němž se snímá (vzduch, kouř, mlha, voda, sníh, déšť apod.). Esteticky a vý-

tvárně je významným výrazovým λ prostředkem, jímž lze dosáhnout mimořádných účinků. Normální bohatá a široká škála šedivých tónů (dosažitelná až do 100 tónů šedi) působí klidným, vyrovnaným dojmem, zúžená škála *tvrdé g.* s bílou a černou je vzrušivá a naznačuje mimořádnou situaci, zdůrazňuje grafický charakter obrazu, v dokumentu zvyšuje dojem autenticity. *Měkká g.*, zbavená

bílých a černých tónů, působí únavně, ploše, fádně. Je typická pro záběry v sotva postačujícím světle. Film. obraz vyžaduje z hlediska dobré reprodukce vyšší standardní g.o., jinak utrpí výrazová složka a divák se brzy pozorováním abnormální g.o. unaví (pod. jako ve skutečnosti - v tvrdém poledním slunci, v mlze, v deštivém podvečeru). V. t. GRADACE.

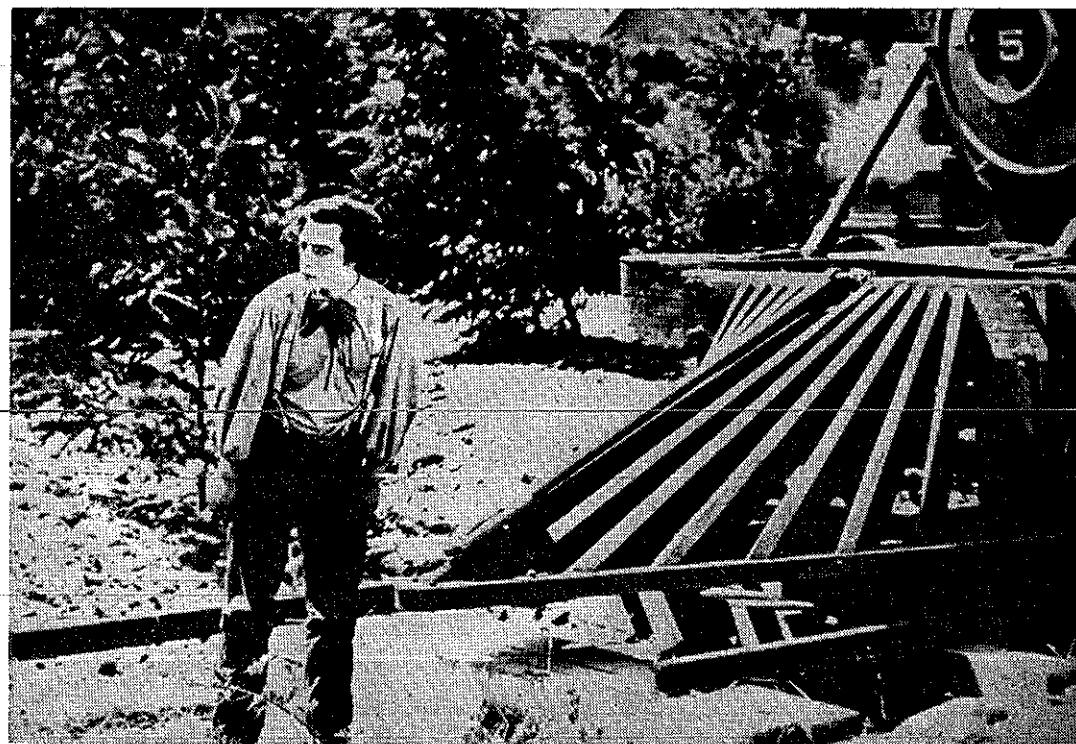
gradient g., obecně přírůstek fyzikální



veličiny, dělený vzdáleností, na kterou se přírůstek vztahuje; číselně je to přírůstek veličiny na jednotkovou vzdálenost. V λ senzimetrii je to přírůstek opt. λ hustoty vztahovaný na jednotkovou změnu logaritmu λ expozice. *Místní g.* je limitní hodnotou této změny a vyjadřuje sklon senzimetrické charakteristiky v daném bodě; je tedy směrnicí její tečny v daném bodě. *Průměrný g.* \bar{g} (v. obr.) se stanoví z této změny mezi dvěma smluvními body na senzimetrické charakteristice (zprav. určenými normou n. určitým senzimetrickým systémem); rovná se tedy směrnicí sečny mezi těmito body (je to g. v praxi nejčastěji používaný). *Zlomkový g.* g_r je místní g. charakteristiky, který je určitým smluvným zlomkem jiného g. (zprav. průměrného) n. λ strmosti (bylo ho použito např. v dřívějším senzimetrickém systému ASA). *Maximální g.* g_{max} je max. hodnota ze všech místních g. charakteristik; u materiálů s přímkovou částí charakteristiky se číselně rovná strmosti. *Nejmenší užitečný g.* g_{min} je místní g. v bodech senzimetrické charakteristiky, kde lze získat ještě použitelný fot. záznam; tyto body jsou dva - dolní a horní - a odpovídají prakticky použí-

Příklad stanovení některých gradientů: a) průměrný gradient \bar{g} , b) max. gradient g_{max} , c) zlomkový gradient g_r ; hodnoty uvedené v obr. platí pro použití zlomkového gradientu při stanovení čísla citlivosti podle metody ASA.

Buster Keaton ve filmu *Frigo na mašině* (1926).





Záběr z filmu *Pat a Patachon na zlétech* rež. Laua Lauritzena (1931).

telemu záznamu ve stínech a ve světlech (slouží k definici fotograficky užitého rozsahu materiálu).

graf kreslený, samostatná kreslená sekvence vložená do filmu, nejčastěji vědecko-populárního, instruktivního n. výukového, k tomu účelu, aby vysvětlila divákům ve schematickém nárysu průběh nějakého jevu n. složitějšího procesu. G. může být vyjádřen prostými liniemi, n. jednoduchými grafickými symboly; výraznost barev a jejich kombinace a rytmus pohybu zvyšují názornost g. Podle názoru J. Halase je instruktivní působivost g. tím účinnější, čím kratší a přehlednější je g.

granulometr, přístroj k měření zrnitosti fot. materiálu. G. určující zrnitost měřením Callierova κ kvocientu měří v podstatě zrnitost strukturní. - Zrnitost opt. se měří mikrofotometriky tak, že se zvětšený obraz vyvolané vrstvy promítá na šterbiaru vhodné šířky a světelný κ tok procházející šterbinou se měří fotonásobičem. Výhodné je uspořádání g. s rotujícím vzorkem, kdy je fotonásobič zdrojem střídavého signálu, který je po vhodném elektronickém zpracování mírou zrnitosti; výstupní napětí může být např. úměrné střední kvadratické odchylce opt.

hustoty. Frekvenční analýzou signálu lze získat údaje k stanovení Wienerova κ spektra zrnitosti, které spolu s popisem frekvenčních vlastností přenosovou κ funkcí kontrastu umožňuje matematicky jednoduchým způsobem popsat celý fot. přenosový řetězec. G. k stanovení subjektivní zrnitosti je v podstatě projektor s proměnným zvětšením: pozorovatelé určují pro měřený vzorek mezní zvětšení, při němž právě pozorují nehomogenitu obrazu; mírou zrnitosti je převrácená hodnota statisticky určeného mezního zvětšení. Výsledky podstatným způsobem závisí na vlastnostech projektoru a podmínkách pozorování. Odlišným způsobem hodnotí subjektivní zrnitost metoda založená na určování mezního zvětšení na sérii různě zvětšených obrazů vzorku zhotovených na fot. papíru.

granulometrie, obor κ mikrosenzitometrie zabývající se studiem a měřením zrnitosti fot. materiálu a obrazu. V. t. GRANULOMETR.

groteska, krátký komický skeč, jehož humor je založen na deformaci dramaturgických prvků zdůrazněním jejich nelogičností, popř. opakování v gradovaných variacích, a je soustředěn na vizuální herecký

projev. Do filmu přešla g. z varietního jeviště a music hallů; největšího rozkvětu dosáhla za éry německého filmu. Hlavními kompozičními prvky g. ve filmu jsou: zhuštěný děj, fyzické κ gagy (slapstick, házení krémových dortů, rozbíjení nádobí), destruktivní a agresivní humor, honičky apod. Jejich poloha a styl měly charakter uměl. osobnosti a hereckého talentu komiků (Chaplin, Buster Keaton, Pat a Patachon, Harry Langdon, Harold Lloyd, Laurel a Hardy ad.); jim se přizpůsobovala dramaturgická výstavba g., její rytmus, umístění a struktura gagů. - Druhou oblastí širokého uplatnění g. je kreslený κ film. Oživená kresba dává neomezené možnosti vizuálním gagům, které dotváří zvuk. stylizace a deformace. Kreslené g. jsou v podstatě řetězem výtvarných, animáčních, situačních a zvuk. gagů, které buď vycházejí ze základní situace (např. pes Pluto spolkne magnet), kterou autor podle rozpětí invence rozvádí do řady groteskních a absurdních situací a scén, n. vychází z permanentní honičky, zápasu a násilí, jež jsou zdrojem agresivního, destruktivního a sadistického humoru. Hrdiny tohoto typu g. jsou Tom a Jerry, Sylvestr a Tweety Pie, zajíc Bugs Bunny ad.

h

hala kina, vstupní prostor κ kina sloužící jako čekárna návštěvníků kina před ukončením předcházejícího představení, n. i jako pokladni h. (prodej vstupenek). H.k. měla by být vybavena κ bufetem pro občerstvení čekajících návštěvníků a hygienickým zařízením.

hala montážní, prostor k sestavování dekoracních elementů vyrobených v ostatních film. κ dílnách do větších dekoracních celků, dovedených zprav. téměř do konečné fáze vyhotovení. Dekoracní celky se odtud dopravují do přípravných n. přístavných κ prostorů před κ ateliéry n. přímo do ateliérů. Umožňuje to zkrátit dobu stavby κ dekorací v ateliéru na minimum a využít tak lépe ateliérů pro vlastní κ natáčení. H.m. má být situována mezi film. dílnami a ateliéry, na jejich společné podlahové úrovni. Vzájemné situování uvedených celků záleží na volbě výrobního systému film. dekorací (pásová výroba n. paralelní κ výroba dekorací). Žádoucí je vzájemné sousedství h.m. s κ malírnou

pozadí: umožňuje rozšíření h.m. na úkor malírný při jejím občasném uvolnění. Doposud byly h.m. součástí film. dílen, avšak vlivem vývoje film. provozu přislouží k ateliérovým κ skupinám n. κ blokům. Plošné rozměry h.m., popř. počet h.m. pro ateliérovou skupinu n. blok vyplývá z výrobní kapacity ateliérů. Konstrucční výška h.m. je max. 9 m. Vyžadují zastřešení bez vnitřních podpor, dobré horní, popř. i boční přirozené osvětlení, možnost mech. přepravy těžkých kusů v prostoru h.m. (pojízdný jeřáb). Velikost pracovních vrat h.m. musí být shodná s největšími rozměry ateliérových provozních vrat.

hala natáčecí, slang. název používaný pro film. κ ateliér.

halace, vznik světelných kruhů, způsobený κ odrazem světla na rozhraní film. κ podložky a vzduchu. H. působí velmi rušivě zejm. u bohatě exponovaných míst (např. odrazy slunečního světla na lesklých předmětech), kde snižuje κ ostrost obrazu. Vliv h. se omezuje přímo ve výrobě film. κ materiálu snížením tloušťky podložky, jejím probarvením n. nanesením izolární (antihalacní) vrstvy na zadní stranu filmu, popř. vzájemnou kombinací jednotlivých způsobů.

handka, slang. název pro ruční film.

κ kameru, odvozený z angl. hand camera (ruční kamera).

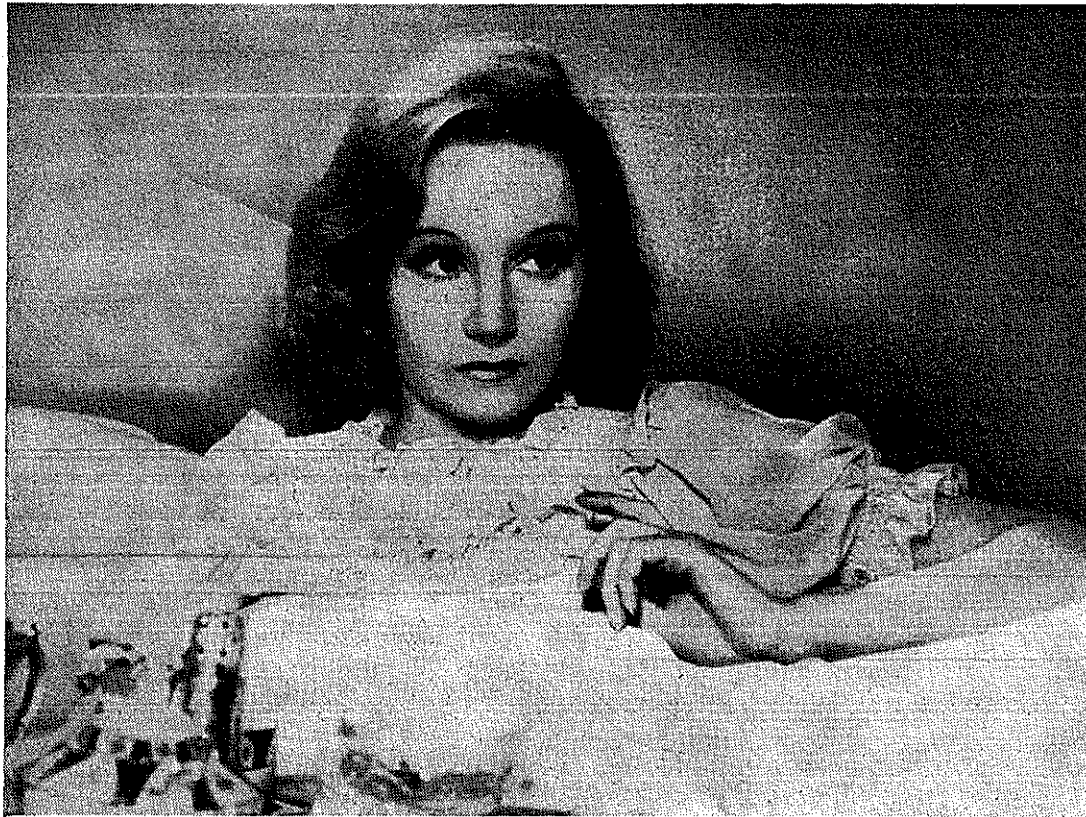
Hazeltine Corporation (Little Neck, New York, USA), výrobce videoanalýzátorů pro film. laboratoře a tiskařský průmysl a dalších elektronických zařízení včetně výrobků spotřebního charakteru. V. t. ANALYZÁTOR BAREVNÝ HAZELTINE.

herec filmový, v nejšířím slova smyslu každý, kdo hraje ve filmu. Typické pro film je, podle teoretiků, že ve filmu může hrát každý. Zprav. ovšem pod slovem h. rozumíme h. z κ povolání. H.f. v užším slova smyslu je tedy ten, kdo ve filmu hraje profesionálně. „Ryzí“ h.f. je označení, které má zdůraznit výlučnost hercovy film. profese; jinak totiž většina h., zejm. v malých státech, pracuje jak pro divadlo, tak pro film, popř. pro rozhlas a televizi.

Pro starší uměnovědu byl h. výkonný umělec, který věrně reprodukuje slovo básnikovo a smí je provázet vhodnými pohyby. Pozdější estetika dram. umění už hodnotila nejen hercovy gesto a mimiku, ale i jeho osobitý způsob mluvy, vnitřní prožitky a jedinečnost každého ztělesnění dram. postavy jako hercův původní a samostatný tvořivý přínos a rozhodla, že tak jako sám básník i h. je umělec tvůrčí. Nevztahovalo se to ovšem na h. německého

Charles Chaplin v *Zlatém opojení* (1925).





Elisabeth Bergnerová v *Uloupeném životě* rež. Paula Czinnera (1939).

filmu, jehož výkon byl jen vizuální a nevyhovoval tedy postulátu totality hereckého výkonu, tj. požadavku jeho audiovizuální jednoty. Do příchodu zvuk. filmu nebyl tedy h.f. považován ani za plnoprávného h. a takřka ani za umělce. Dnešní teorie herectví říká, že h. je umělec předstávající smyšlenou osobu sebou samým. Tento výměr postihuje podstatný rys, který je *divadelnímu i film. h. společný*. Rozdíl je v tom, že první tak vytváří jevištní a druhý film. postavu. Ve filmu se ovšem během celého vývoje souběžně s pojmem h. objevuje pojem *neherec*. Neherec je v řeči filmařů tech. termín, který nahrazuje cizí výrazy *snaturčik* n. prostě *typ*, a označuje toho, kdo ve filmu hraje, aniž by byl h. z povolání, tj. kdo svými přirozenými vlastnostmi natolik odpovídá určité roli, že není třeba, aby měl schopnost herecké proměny do postavy. Neherci zprav. stačí, aby se zbavil ostychu před kamerou a dovedl se před ní projevit bezprostředně, po svém a sám za sebe. V této jazykové rovině tedy slovo neherec nemá hanlivý přízvuk ve smyslu slova „netalent“. Nemá také ten význam jako v oblasti amatérského divadla slovo ochotník. Neherec je neprofesionál v profesionál-

ním filmu. Je to pro film typická krajnost, ale nikoli jev okrajový. Jako dynamický protipól profesionálního h. je neherec ve filmu důležitým součinitelem vývoje už od samých počátků. Historie h.f. začíná nehercem. Prvními neherci se stali nahodilí chodci a každý, kdo se volky nevolky ocitl ve filmech bratří Lumièreů, jejichž pýchou bylo, že „zachycují samu přírodu v její činnosti“. Prvními h.f. byli h. z kabaretů a lidových divadel, kteří své jevištní výstupy předvedli před kamerou a objevili se tak ve filmech Mélièsových. Jeho pýchou bylo, že „spojil ateliér fotografa s divadelní scénou“, obnovil tak upadající zájem veřejnosti o vynález „oživlé fotografie“ a zachránil skomirající film svým vynálezem filmovaného divadla. Pozornost diváka už nepoutal jen pohybuující se člověk, ale lidský příběh. A tak první příchod h. do film. ateliéru pomohl povýšit film z pouťové atrakce na vyšší stupeň lidové zábavy. Hned na počátku tedy vznikl ve filmu dvojitý svět a pro člověka před kamerou dvojitý pole působnosti. Jako neherec patřil do okruhu lumièreovského zájmu o čistou skutečnost, a tedy do oblasti film. dokumentu. Jako h. byl trvale spjat s mélièsov-

ským zaujetím pro hru a fantazii, a tedy s oblastí hraného filmu. Hranice mezi oběma oblastmi nebyla ovšem neprostopatná. Lumièreův kameraman zachytil např. Pašijové hry s lidovými h. (patrně v českých Hořicích) a vytvořil tak „dokument o hře“. Naproti tomu v Mélièsově ateliéru vzniká „hraný dokument“ o korunovaci angl. krále, která je tu „rekonstruována“ za pomoci neherců, feznického tovaryše a švadlenky v rolích královských manželů. Dochází tedy k prolínání obou světů, ale také k první srážce. S objevem detailního záběru a stříhové skladby objevuje film svou specifikou, a jak se vzdaluje stylu filmovaného divadla, tak v něm vzrůstá odpor proti všemu hranému i proti h. Dokumentaristy z Brightonu je dokonce h. vstup do filmu zakázán, protože film má nadále ukazovat po vzoru Lumièreů jen „věrný obraz současnosti“. Nástupci Mélièsovi ovšem také cítí, jak fot. charakter film. obrazu tihne k životní pravdě a přirozenosti. Ale hraný film proto nemůže složit zbraně. Rozpor mezi film. obrazem a nefilmovým h., kterého si film zatím z divadla jen půjčuje, lze řešit i jinak než odmítnutím h. Je mu naopak nabídnuta trvalá smlouva, aby se v denní praxi

snáze přizpůsobil novým možnostem i požadavkům film. kamery. Ostatně je zde již film. průmysl, který potřebuje své vlastní herecké profesionály, a tak jsou dány všechny podmínky pro vznik nového hereckého oboru. Z h., kteří přešli od divadla, a z neherců, kteří projevili potřebné schopnosti, rodí se tedy v ateliérech Evropy i Ameriky konečně skutečný h.f. Svou samostatnou existenci zahajuje na úrovni řemeslnického učně: učí se film. hraní, staví si kulisy, uklízí ateliér. Také jeho film. výkon zůstává anonymní. Nedostává tu slavné role od slavných autorů. Hraje obyčejné lidi v prostých příbězích, kde se divák neptá, kdo to hraje, ale: jak to dopadne? Velké oblíbené se těší detektiv Nick Carter, ale nikdo neví, že jeho představitelem je h. Liabel. Nadšené se chodí na filmy s „malou Mary“, ale nikoho nezajímá příjmení Pickfordová. Herečky nejsou uváděny jmény, ale firemní značkou jako „Biographgirl“ n. „Vita-graphgirl“. Teprve film. tragédka Asta Nielsenová a Chaplinův „učitel a vzor“, komik Max Linder, jsou první h.f., jejichž jména promikla do širokého diváckého povědomí. H.f. brzy ukázal, že je víc než dobrý řemeslník, ale film ještě stále nebyl považován za umění. Byl tedy podruhé povoz-

lán divadelní h. Tentokrát, aby filmu propůjčil svůj uměl. předkřát a pomohl mu v boji o uznání „desáté Múzy“. Pod heslem „slavní herci ve slavných hrách“ přivádějí bratři Laffitové před kameru nejlepší h. Francouzské komedie, ba i samu Sarah Bernhardtovou, aby s jejich přispěním a podle scénářů od předních spisovatelů vytvořili „umělecký film“, film na úrovni ostatních uměl. druhů. A režisér A. Zukor vyvážá zásady „uměleckého filmu“ do Ameriky, kde jsou do ateliérů povoláváni slavní h. z divadel na Broadwayi. Filmy takto natočené nepatřily sice k nejúspěšnějším, ale vlastního cíle bylo dosaženo, film byl uznán jako umění. Posíláno bylo i postavení h.f., který, sotva vyšel ze své řemeslnické anonymity, už spěje k popularitě, jaké ani nejslavnější z divadelních umělců nikdy nedosáhli. Je to závatný vzestup. Rodí se film. hvězda. V ateliéru se z dřívější služby pro všechno stává všemu vládnoucí „diva“. Pro ni je vyhledáván námět, pro ni je objednávan scénář, pro ni je vybírán i režisér. H.-star není už jen h., je něčím víc, stává se představitelem obecně platného typu. Tak Douglas Fairbanks ztělesňuje ideál amer. muže a Mary Pickfordová ideál amer. ženy. Greta Garbo a Rodolpho Valentino se stávají celospolečenským mý-

tem a tím i hvězdami dosud nepřekonané velikosti. A h. Charlie Chaplin chce být ve svém umění svým vlastním pánem a bere do rukou i produkci svých filmů. V dalším vývoji se němý film ještě potřebová obrátit na divadelního h. o pomoc, a to s nástupem něm. expresionismu. Film. obraz si tehdy uvědomil své přibuzenství s výtvarným uměním a naráz se chtěl stát „oživlou kresbou“ a všechno podřídil výtvarnému režimu. Znamenalo to, že h. se musí umět dokonale ovládat a výtvarně stylizovat podle potřeb celkové kompozice, a tomu odpovídala spíš divadelní než film. zkušenost. Zato franc. avantgarda, inspirovaná impresionismem, dadaismem a surrealismem a okouzlená experimenty s pohybem automatické kamery, vymezovala h. ve svých filmech čím dále mizivější úlohu. Polarita h. a neherce se později výrazně obrátí i ve vývoji sov. kinematografie. Lumièreovský „film-pravda“ Dziga Vertova usiluje o „nestřeženě zaznamenávání života“ a tím se účast h. sama vylučuje. Mélièsův příklad vede Kozinceva a Trauberga z revolučních jevišť do jejich „továrny excentrického herece“, aby tam hledali film. podobu avantgardního divadla, a sám název napovídá, jak a s jakým h. počítali. V Kulešovově „experimentální laboratoři“ má h.

Natalie Woodová a James Dean ve filmu Nicholase Raye *Rebel bez příčiny* (1955).





Clark Gable a Marilyn Monroevá
v Hustonově filmu *Mustangové* (1961).



Betsy Blairová a José Suarez v Bardemově
Hlavní třída (1956).

stejnou „film. váhu“ jako kterákoliv věc; a dva velcí režiséři, kteří odtud vycházejí, mají na „film. váhu“ h. názory zcela protichůdné: Ejzenštejn h. nepotřebuje, přiděluje roli film. hrdiny lidskému kolektivu a stačí mu „inteligentní kompars“, kdežto Pudovkin zásadně pracuje jen s velkými h. Přirozené herecké nadání samozřejmě přivedlo i k sov. filmu mnoho neherců.

Zvuk. v film konečně umožnil, aby obraz člověka na plátně také promluvil. Proto byl, jako na začátku němé éry, do ateliéru povolán opět divadelní h., aby sem přinesl to, co filmu chybělo: umění řeči a hotový v dialog. A znovu se film začal podobat fotografovanému divadlu a znovu se odpor dokumentaristů snaží vytvořit účinnou protiváhu, a tak opět k posílení ryze film. hodnot významně přispívá i neherec. Hrdina polodokumentárního filmu, Eskymák Nanuk, je první neherec, který dosahuje světové proslulosti. Protiherecký postoj našel svůj krajní výraz dokonce v požadavku, aby se žádná tvář neobjevila ve filmu víckrát než jednou. Ale znovu se oba světy prolínají – neherec Sabu (*Miláček sloni*) se stává profesionální film. hvězdou, h. hlavních rolí ve filmu *Čapajev*

jdou žít na nějakou dobu mezi neherce-vojáky, aby se jim co nejvíce přizpůsobili a z film. obrazu pak působili stejně věrohodně.

Po druhé světové válce byl odpor vůči „tyátru“ všeho druhu tak silný a všeobecný, že se obrátil nejen proti divadelní, ale už i proti film. herecké manýře a tenkrát i hraný film hledal záchranu u neherců. Neorealistický film chce opět „zachycovat jevy v jejich skutečnosti“ a své hrdiny i jejich představitele „nachází na ulici“ – ostatně se záviděníhodným smyslem pro objevování příštích hvězd a velkých talentů. „Nová vlna“ zaplavila nejen franc., ale i řadu dalších kinematografií, včetně československé, a mnoho hraných filmů zakládá přímo svůj styl na neherci. Tato novorenesance filmovosti dosud nedozněla, avšak lze očekávat, že z její „neherecké“ lekce jako znovuzrozený vyjde i h.f.

Dosavadní vývoj dal h.f. projít různými krajnostmi, které odhalují škálu jeho existenčních i uměl. možností a dynamicky vymezují jeho životní prostor. Současně se ukazuje, že kdykoli film hledá lék proti všednosti, banálnosti a formální rozplizlosti, nachází inspiraci u ostatních umění,

a pak vystoupí do popředí pomocná úloha profesionálního, ba i divadelně zkušeného h. Kdykoli hledá film lék proti strojenosti, manýře a zmrtvělým formám, nachází pomoc a inspiraci v bezbřehé životní skutečnosti, a tu k ozdravení film. organismu přispívá svým dílem i neherec. H. a neherce jsou dva protipóly, jejichž vzájemným působením je neustále formován obraz člověka na film. plátně. V polaritě h. – neherce se vyvíjí film. herecký v projev. V. obr. na str. 101 až 109.

herectví filmové, samostatný obor hereckého umění, který vznikl přizpůsobením hereckého projevu, tvůrčí techniky a pracovních postupů podmínkám film. tvorby. Tím se diferencoval od divadelního h. a včlenil se jako spolutvořivá složka hraného v filmu do nově vznikajícího film. umění.

Specifické znaky h. mají společný základ, k němuž patří: 1. kolektivní povaha herecké tvorby, 2. totožnost tvůrce s materiálem díla, 3. audiovizuální charakter díla, 4. časoprostorovost díla. Není tedy podstatný rozdíl pokud jde o vytváření a charakter hercova díla, zato v okamžiku odevzdání tohoto díla dochází k jasné a zásadní diferenciaci mezi divadelním

a film. h. V divadle herec odevzdává své dílo divákovi přímo, ve filmu zprostředkovaně, tj. prostřednictvím film. obrazu. Tato zprostředkovanost hercova díla je prvním a základním specifickým znakem h.f. Souvisí s ním všechny ostatní specifické rysy a zpětně jsou jim ovlivněny i vyjmenované společné znaky v tom smyslu, že h.f. je všechny obsahuje, ale současně i přesahuje, jak to ostatně odpovídá charakteru film. umění, které je komplexnější než umění divadelní. Tak hned závislost herecké tvorby na kolektivu platí i ve filmu, ale je větší a složitější než na divadle už proto, že do kolektivu tvůrčí přibyl kameraman, zvukař a střiháč. Úbýl ovšem divácký kolektiv, který hereckou tvorbu při bezprostředním styku jistě ovlivňuje. Totožnost tvůrce s materiálem díla platí pro herce, ale ne pro diváka, který vidí jen „hercův stín“. Film. herec také vytváří své audiovizuální dílo v určitém čase a prostoru, ale divák je vidí a slyší v jiném čase a na plošném obraze, z opt. a zvuk. záznamu. To všechno nezasahuje samu podstatu herecké tvorby, ale vynucuje si její přizpůsobení zprostředkující film. mechanice a charakteru film. obrazu. Plošnost obrazu vyžaduje na film.

herci, aby při nezbytné prostorové orientaci dbal i zákonů plošných proporcí podle pokynů kameramana, který hranou událost převádí ve výtvarný obraz. Znamená to často zvýšenou přesnost v dodržování aranžmá a víceplošnou pozornost, která kromě hlavního hereckého úkolu musí vést hercův pohyb po vytyčených značkách, se zřetelem na fot. hodnoty osvětlení, a v neposlední řadě i na umístění mikrofonu, kterému je třeba přizpůsobit sílu hlasu.

Proměnlivost obrazu daná pohyblivostí kamery vyžaduje na herci, aby přizpůsobil svou hru velikosti, úhlu a trvání každého záběru. Znamená to především rozšířenou škálu výrazových prostředků a jejich diferencovanou volbu od těch nejjemnějších pro velký detail až k nejplastičtější pro velký celek. Film. herec musí umět soustředit svá vnitřní hnuty do mimického n. gestického projevu té tělesné části, která je v obrazovém poli, jinak by se jeho hra mohla ocitnout mimo obraz. Je-li v záběru sám, musí často hrát s nepřítomným partnerem, a to zvyšuje nárok na jeho představivost. Podobnou vnitřní nesnáž musí překonávat při tzv. *falešném pohledu*, kdy z výtvarně-fot. důvodů ne-

může mluvit a dívat se přímo na partnera, ale poněkud jiným směrem, což plošný obraz neprozradí.

Film. vskladba umožňuje snímat hereckou akci po záběrech, v libovolném pořadí, a tak vznikl typický film. pracovní postup, kterému muselo přizpůsobit svou tvůrčí techniku i h.f. Natáčení po záběrech zvyšuje nárok na vnitřní pohotovost herce, protože tu v poměrně krátkém čase proběhne textová, aranžovací a generální zkouška a hned i premiéra, tj. natočení určitého úseku role, a to vyžaduje rychlou orientaci v textu, popř. v dialogu a herecké souhře, v hracím prostoru a v obrazovém poli, rychlé včítání do situace a vžití do role, navázání vztahů s partnery, schopnost rychle si navodit často složité vnitřní stavy, provést vnitřně i technicky náročné herecké akce n. vzbudit neméně náročné citové reakce, neboli schopnost „rychlého startu do velkého afektu“, jak říkají filmaři. Tomuto prudkému náporu požadavků může vyhovět jen herec s darem velké spontaneity, psychicky i fyzicky naprosto uvolněný a dokonale soustředěný. Je tu zřejmý rozdíl od divadelní praxe, kde herec nejdříve nazkouší a pak odevzdá své dílo jako plynulý a souvislý



Tatána Samojlovová v titulní roli Zarchiho filmu *Anna Kareninová* (1966).

celek. Musí si podle toho ovšem rozvrhnout i své psychické a fyzické síly, kdežto film. herec se může v náročném okamžiku vydat celý. Skládání celku role po záběrech zvyšuje nárok na pocitovou i svalovou paměť, která zajišťuje, aby takto poskládané části herecké akce na sebe organicky navazovaly. Zprostředkovatelská h.f. znamená také to, že herecký výkon před kamerou nemá charakter dohotoveného díla, ale je dále mech. i tvůrčím způsobem zpracováván, takže výkon, který divák vidí na plátně, je umělá, na herci v mnohém nezávislá, laboratorní kompozice, vzniklá film. skladbou a současně konfrontací s mimolidskými prvky, kterým film. obraz dodává dramaticky n. vypravěčsky stejnou váhu. Hercovo dílo se tak stává organickou částí vyšší uměl. struktury, ve které už nemá to výstavní postavení jako na divadle. Je totiž zvláštností film. umění, že všechno, co se objeví ve film. obraze, ať z živé či neživé přírody n. ze světa věcí, „všechno hraje“. K tomu míří i teoretický výrok, že „specifickou oblastí h.f. je oblast *neherectví*, neboť na rozdíl od divadla se film zmočňuje hry dětí, hry zvířat, hry

strojů a hry neherců vůbec“. Nejde ovšem o „hru“ n. „herectví“ v pravém slova smyslu. Film se dovede zmocnit obrazu věci n. bytosti a bez jejich vědomí, zásluhy n. přispění vlastními prostředky jej povýšit na uměl. obraz. I člověk v takovém případě „hraje“ ve film. obraze jen jako film. přírodnina a tvůrčím umělcem je tu jen člověk za kamerou. Toto „hraní ve filmu“ je tedy jakýmsi předstupněm h.f. a současně předznamenáním jeho specifické stupňovitosti. Nejnižší stupeň h.f. patří *neherci*. Je to člověk před kamerou, který sice ví, že je filmován, ale chová se nadále, jako by to nevěděl. Toto „jako by“ je počátek hry, i když člověk před kamerou zatím nikoho a nic nehraje, zůstává sám sebou, a také všechno, co koná, koná skutečně, ať jde o pouhou chůzi, štipání dříví n. obsluhu stroje. Ale pocit „jsem viděn – jsem souzen“ v něm budí pudový strach z veřejné kritiky n. naopak stejné pudovou touhu po veřejné chvále, a to obojí hrozí narušit přirozený průběh i těch nejnavyklejších úkonů. Má-li si přesto dál počínat jako by kamery nebylo, musí v sobě překonat psychické a nervosvalové zá-

brany, kterým se úhrnně říká „herecká tréma“. Překonání trémy a schopnost reagovat před kamerou živelně a chovat se přirozeně, to je první předpoklad kteréhokoli hereckého výkonu a současně první podmínka film. „hry na pravdu“, platná pro herce i neherce.

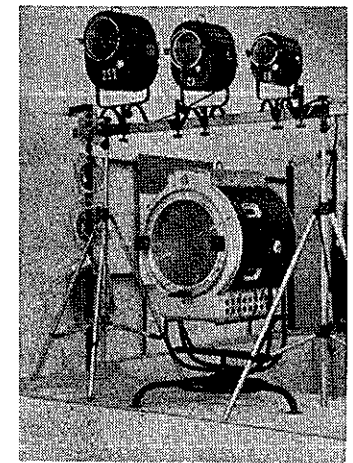
Vyšší stupeň začíná tam, kde člověk před kamerou přistoupí na smlouvenou hru. „Jak bych jednal, kdybych se skutečně ocitl v okolnostech daných hrou?“ – to je otázka, na kterou má člověk před kamerou odpovědět svým bezprostředním jednáním a chováním a odpoví-li, stává se hercem, i kdyby to byl tzv. „neherce“. Toto „kdyby“ je klíčové k h. Uvěřit mu a podle toho jednat, to je počátek veškerého hereckého umění. V jednoduchých příbězích, které sledují vnější dějovost, uplatní se spíše tělesné než duševní herecké vlohy. Tam, kde okolnosti hry přecházejí z epického vyprávění do dram. poloh, takže jsou vnitřně složitější, tam i požadavky na h. jsou náročnější; mohou vyžadovat reakce, které neodpovídají hercově okamžité náladě a snad ani jeho temperamentu, nastrojují mu situace, které

se vymykají jeho přímé životní zkušenosti, předpokládají projevy vlastností, které herec nejlépe n. je mu celá povahová skladba film. postavy cizí a pak musí vlastní povahové vlastnosti vhodně přestavět, tj. vytvořit „charakter“, proměnit se do postavy. Film se ovšem hereckým proměňm rád vyhýbá vhodným obsazením rolí. Dává totiž přednost „sebeherci“ před „hercem postav“, který je doma spíše na divadle. Ale hranice mezi „hraním sama sebe“ a hereckou proměnou bývá tak neztělná, že i h.f. ji nutně překračuje. Tím roste úloha herecké představivosti a fantazie. A nejvyššího stupně dosahuje h.f. tam, kde plní nejnáročnější úkol, společný všemu h.: odhalit tajemství lidského nitra a zobrazit život lidského ducha.

V období diferenciacce byly mezi film. a divadelním h. shledávány a zdůrazňovány nejrůznější a hlavně nejpříkřejší rozdíly. Mnohé nedorozumění vyvolával zřejmě i fakt, že film. umění vzniklo jako samostatný uměl. druh, protože se od divadelního odlišilo „látkou i technikou“. Pro h.f. ovšem platilo i nadále, že materiálem tvorby je opět sám herec. Ostatně šlo často spíš o projevy film. nadšenců než o srovnání podložená skutečnou znalostí

obou hereckých disciplín. Ještě René Clair soudí, že „mezi zákony těchto dvou povolání vládne rozpor, který je málokdy překlenutelný“. Ale ozvučení filmu znamenalo pro obě profese opět jisté sblížení a brzy h.f. začalo zpětně působit na divadelní herecký projev svým vyvinutějším smyslem pro skutečnost a pro pravdu. Dnes je tedy zřejmé, že „film. a divadelní h. jsou zcela rozličné obory herecké tvorby, které i při společném rodokmenu mají své vlastní normy, a tedy zakládají i svéprávné estetické celky“. V oblasti h.f. se vytváří samostatný podobor, *vdabing*, tj. synchronní spojení opt. části hereckého projevu a hlasovým projevem jiného herce. H.f. má i svou etiku, neboť film. dílo pro svůj celospolečenský dosah může být posuzováno jako každý lidský čin i z hledisek mravních. H.f. ve svém poslání zahrnuje poslání divadla: zrcadlit svět v člověku a navíc se podílí na poslání filmu: zrcadlit člověka ve světě. Přispět svou tvorbou k polidštění člověka a k humanizaci lidské společnosti je tedy úkol, v němž h.f. může najít svůj smysl.

HI lampa (slang), *žobloukova* s vysokointenzitními *u*hlíky.
hladina akustického tlaku *L*, *loga-*



Vysokointenzitní uhlíkový světlomet (slangově HI-lampa) čs. výroby (dole) a žárovkové světlometry 0,5 kW, 1 kW a 2 kW (nahore).

Zanna Prochorenková a Vladimír Ivašov v Čuchrajově filmu *Balada o vojáčkovi* (1959).





Monika Vitti, protagonistka filmů Michelangeloa Antonioniho, v *Červené pustině* (1964).



Michel Simon ve filmu Claua Berriho *Pépé a Claude* (1967).



Claudia Cardinalová ve filmu rež. Luchina Viscontiho *Gepard* (1962).

ritmické vyjádření rel. úrovně akust. tlaku p vzhledem k prahovému tlaku p_0 , který se málo liší od prahové citlivosti sluchu při 1000 Hz;

$$L = 20 \log \frac{p}{p_0} \text{ [dB]}.$$

hladina hluku (zvuku), Δh . akust. tlaku určená zvukoměrem s rovnou charakteristikou (L), popř. s filtry o charakteristikách A, B, C. Tyto charakteristiky jsou určeny mezinárodní konvencí. Δh . se vyjadřuje v decibelech (dB) a měří se podle ČSN 36 8820 Objektivní metody měření hluku. Změřené Δh . se doplňují označením charakteristiky, při které byly Δh . měřeny. Pro některé účelové prostory udávají přípustnou úroveň Δh . příslušné ČSN; pro kina je to ČSN 73 5251, pro film., rozhlasová a tv studia ČSN 73 0526.

hladina osvětlení, Δi . intenzita osvětlení v Δ luxech odpovídající zamýšlenému uměl. zámeru v příslušném scénickém prostředí, její velikost je dána tech. parametry snímacího zařízení. Na snímákových scénách je Δi . dána hlavním a doplňkovým osvětlením scény, které je vytvářeno Δ svítilny, odraznými Δ deskami

a v Δ exteriéru též přirozeným světelným Δ zdrojem. Δi . není ve snímákových scénách rovnoměrná, mění se v rozsahu požadovaného světelného Δ poměru.

hlasatelna, akusticky upravený prostor v rámci objektu zvuk. Δ záznamu. Δ . slouží k oddělení umístění Δ komentátora. Má mít objem 90 až 120 m³, dobu Δ dozvuku $T = 0,4$ až 0,5 s, proporce blíží se, ale nedosahující tvaru krychle. Δ . do příslušného zvuk. Δ studia musí být zřízen průhled několikrát zaskleným oknem izolujícím zvuk a stejný průhled do míchacího Δ studia.

hlásič požární, přístroj (indikátor) oznamující samočinně v požární Δ ústředně místo vzniku požáru. Tyto Δ . jsou předepsány ve všech Δ atelérech a na rizikových pracovištích. Jsou doplněny systémem požárních tlačítek umístěných na vhodných místech.

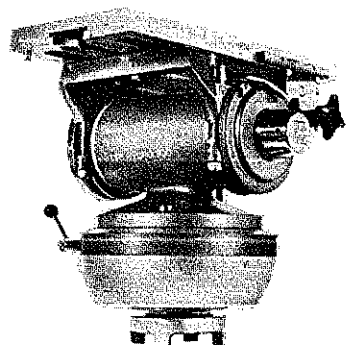
hlasitost, subjektivní veličina, která určuje Δ intenzitu vjemu zvuku. Jednotkou Δ . je 1 son. Δ . 1 sonu má tón kmitočtu 1000 Hz, jehož hladina akust. tlaku je 40 dB. Důsledkem nedostatečné Δ . bývá špatná Δ slušitelnost a u mluveného slova špatná Δ rozumitelnost. V. t. VELIČINY A JEDNOTKY AKUSTICKÉ.

hlava, obecný název části kinemat. strojů n. jejich příslušenství, v němž jsou uloženy pohybové mechanismy. Např. Δ . kamery, kopírovacího Δ stroje n. promítacího Δ stroje je vlastní skříň bez pohonu, Δ kazet či Δ bučny a lampové Δ skříně. Δ . **objektivová otočná** (revolverová) film. kamera je kruhová otočná deska zasazená na vícechodém závitě do přední stěny skříňové kamery, s třemi n. čtyřmi otvory k zasunutí snímákových Δ objektivů o různých ohn. Δ vzdálenostech (obr. a, str. 110). Umožňuje výměnu Δ objektivů natočným požadovaného Δ objektivu do opt. Δ osy snímáčního systému. Δ . **objektivová** však nezabraňuje pronikání rušivého hluku pohybových mechanismů zevnitř kamery, a proto se jí používá hlavně u kamer ručních n. exteriérových. Rozšířeným používáním panoramatických Δ objektivů ztrácí otočná Δ . již svůj význam. Δ . **panoramovací** (nazýváná též **stativová** n. **kamerová**) je mech. zařízení upevněné na Δ stativu, na které se nasazuje film. kamera. Umožňuje při natáčení plynulé a klidné (vláčné) pohyby s kamerou (panoramování v rovině vodorovné i svislé), v. PANORÁMA FILMOVÁ. Δ . panoramovací různého provedení umožňují dosáhnout plynulého pohybu

hlava kopírovací zvuková

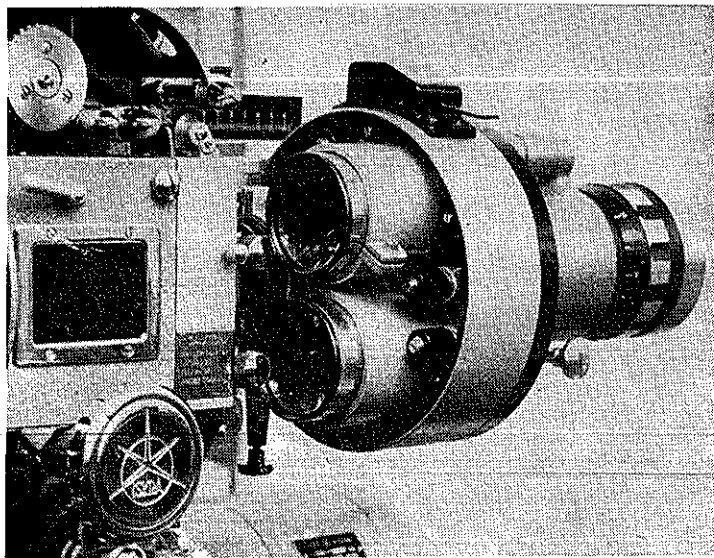
rozmanitým způsobem. Nejpoužívanější panorámovací h. třecí (frikční), jež dosahuje změkčení pohybu regulovatelným přítlakem otáčejících se ploch a tím různým odporem tření. Podobně jsou moderní panorámovací h. tekutinové (obr. b), které mají mezi třecími plochami tenkou vrstvu lepkavé tekutiny (obsahují silikony), již se dosahuje požadovaného zvláčnění pohybu. Základní svislé polohy se dosahuje tahem pryžových pád působících proti sobě n. silnými spirálovými plochými pery, jejichž tlak působí z obou směrů. Panorámovací h. gyroskopická (obr. c) umožňuje rovnoměrnost pohybu při panorámování převodem pohybu na rychle se otáčející setrvačnicku, které svou setrvačností zmírňují prudší pohyb. Pro rychlou změnu polohy lze setrvačnicku vyřadit. Nastavenou polohu panorámovací h. zajišťují třecí brzdy. Pro přesnější pohyby této h. se používá vyjimatelné vodící (ramenní) páky. Pro ustavení vodorovné polohy je panorámovací h. opatřena malými libelami (vodováhami). Pro přesné a opakovatelné pohyby slouží panorámovací h. klíčková; pohybu kamery se dosahuje pomocí dvou šnekových převodů ovládaných ručními klíčky, nasazenými na hřídelích šneků. Výhodná je panorámovací h. kolébková (obr. d), u níž je střed otáčení ve svislé rovině blízko těžiště kamery (n. je s ním totožný), takže při naklonění se nemění stabilita její polohy. Panorámovací h. kulová umožňuje větší odklon kamery od vodorovného směru.

hlava kopírovací zvuková, součást film. zvuk. kopírky, sloužící pro kopírování zvuk. záznamu, nejčastěji fot. (méně často se názvu h.k.z. používá i při magn. zvuk. záznamu). Na h.k.z. se kladou tyto nároky: rovnoměrný posuv film. pásu, aby nedocházelo k nerovnoměrné expozici; dokonale stranové vedení film. pásů, aby se neměnila stranová poloha vykopírovaného záznamu na filmu; správná stranová poloha prosvětlovací šterbiny, aby



b) Panorámovací hlava tekutinová, používaná k panorámování s těžkou ateliérovou film. kamerou.

c) Ateliérová film. kamera 35 mm upevněná na gyroskopické panorámovací hlavě. Na kameře jsou dvě jednoduché kazety z plastické hmoty na 300 m filmu.

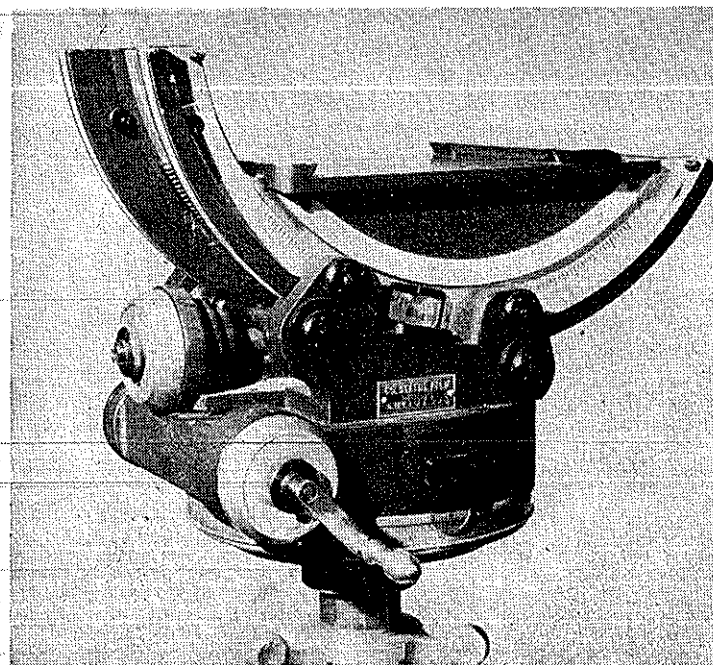
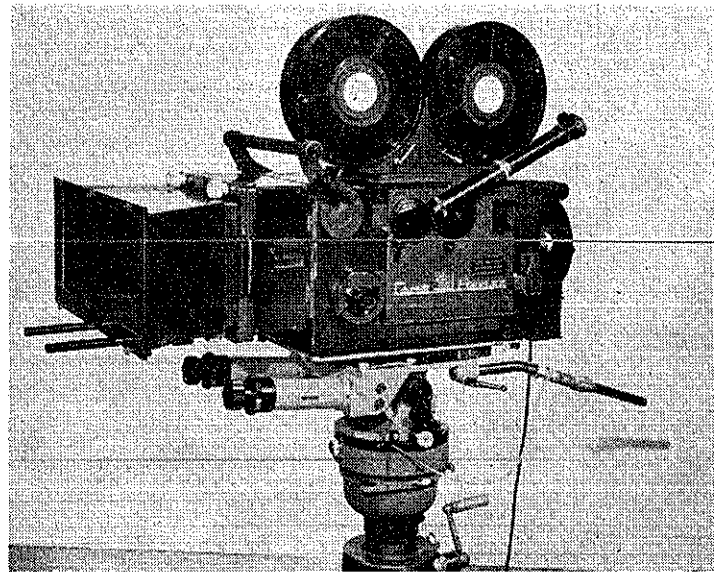


d) Objektivový kotouč (revolverová hlava - karusel) s třemi objektivy různých ohn. vzdáleností.

nedocházelo k poruchám, např. zabírání vykopírované zvuk. zstopy do obrazu n. naopak k neúplnému vykopírování zvuk. záznamu z negativu zvuku; napájení prosvětlovací žárovky dokonale usměrněným a filtrovaným ss proudem, aby nedocházelo k hustotní modulaci; správné seřízení polohy prosvětlovací žárovky vzhledem k opt. systému, aby kopírovací šterbina byla rovnoměrně prosvětlena a nedocházelo k dodatečnému harmonickému zkreslení; žádoucí je stabilizace světelného ťtoku

žárovky se zřetelem na stárnutí (s výhodou lze použít např. halogenidových žárovek s náplní přiměsí halových prvků); min. skluz negativu a pozitivní film. suroviny při rozdílu směrů obou materiálů, aby se vykopírovaný zvuk. záznam občas nerozostřil při vyrovnání skluzu skokem.

hledáček klapek zvukový, pomocné zařízení složené ze snímací (reprodukcí) magn. hlavy a snímáče zesilovače s reproduktorem, umístěné na ručním převracím stole n. na okraji stříhacího ťstole.



d) Kolébková panorámovací hlava se šnekovými převody, používaná hlavně pro film. záběry s trikovou kamerou. (Film. průmysl Barrandov.)

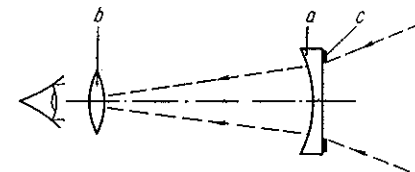
lu. Slouží k přesnému nalezení zvuk. synchronizační značky, začátku, konce n. jiného určitého místa zvuk. zstopy na magn. filmu a k odposlechu hlášení čísla ťsynchronu. Používá se ho v synchronizačním ťoddělení a ve ťstřižně.

hledáček amatérské kamery, základní ťpříslušenství amatérské ťkamery, které slouží k zamíření kamery na snímání objekt a sledování záběru během snímání. H. má vytvářet jasný, ostrý, dostatečně velký obraz skutečnosti, shodný s obrazem vytvořeným snímacím objektivem na filmu v kameře. U amatérských kamer se používá h. rámečkového, průhledového, dalekohledového, s plynule měnitelným zorným polem a reflexního. H. rámečkový má na své přední části drátěný rámeček, vymezující obrazové ťpole objektivu. Záběr se sleduje dírkovým průzorem na zadní části h. Dnes se h. rámečkového používá hlavně pro speciální účely (např. při snímání pod vodou). H. opt. průhledový (obr. A) je nejrozšířenější. Vpředu má rozptylnou ťčochku obdélníkového tvaru o stejném poměru stran jako obraz na filmu. Průzor na zadní části h. může být buď dírkový (h. Newtonův), n. opatřený spojnou ťčochkou (h. Galileův). Zorné ťpole h. se přizpůsobuje obrazovému poli použitého objektivu buď ťmaskou, n. opt. ťpředšádkou na přední rozptylné ťčochce. H. dalekohledový (obr. B) má na přední části výměnný objektiv, kterým se přizpůsobuje ohn. ťvzdálenosti objektivu snímáče. Za

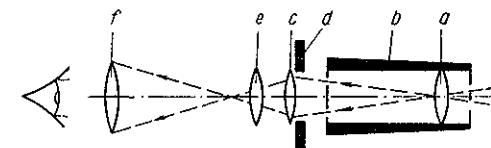
hledák kamerový

mezení ťparalaxy. H. reflexní je bez paralaxy. Je dvojitou provedení. H. reflexní zrcadlový (v. obr. C na str. 112) používá zrcátka na uzavíracím křídle rotační ťzávěrky. V okamžiku zakrytí okénka při posuvu filmu dopadá na zrcátko svazek paprsků z objektivu a odráží se jím do h. H. reflexní prizmatický (obr. D) používá místo zrcátka ťhranolu zařazeného mezi ťobjektiv a rotační závěrku. Hranol odchyluje část světla prošlého objektivem a usměrňuje ho do h., který má obdobné opt. členy jako h. zrcadlový. Ostatní světlo prochází hranolem a dopadá na film. Téměř všechny amatérské kamery s transfokátorem používají h. reflexního prizmatického. U některých kamer (zejm. s expoziční ťautomatikou) jsou v h. umístěna barevná signální světla, upozorňující na možnost přeexpozice n. podexpozice, popř. jsou v h. viditelné i další údaje (právě použité clonové ťčíslo objektivu, stav ťpočítadla metrů aj.).

hledáček televizní kamery, část tv ťkamery umožňující kameramanovi sledovat černobílý obraz snímání scény. H.t.k. je monitor s malou tv obrazovkou, který reprodukuje technicky zpracovaný obrazový signál své kamery, popř. jiný signál - např. při některých tricích v televizi reprodukuje obrazový signál po jeho zpracování v tv trikovém zařízení, aby měl kameraman možnost přesného záběru.



A) Opt. průhledový hledáček Galileova typu: a) - vstupní rozptylná ťčochka, b - ťčochka v průzoru, c - maska k vymezení zorného pole



B) Dalekohledový hledáček: a - objektiv hledáčku, b - tubus, d - maska k vymezení zorného pole, c, e, f - opt. členy.

objektivem je opt. člen, který převrací do správné polohy obraz pozorovaný spojným ťokularem. H. s plynule měnitelným zorným polem se skládá z opt. členů pevných a pohyblivých, jejichž posuvem lze nastavit velikost obrazového pole jakéhokoli snímáče objektivu v určitém rozpětí ohn. vzdálenosti. U některých levnějších amatérských kamer s transfokátorem (v. OBJEKTIV PANKRATICKÝ) se tímto druhem h. nahrazuje h. reflexní. V tomto případě je pohyb opt. členů transfokátoru spájen s pohybem členů v h. Všechny uvedené typy h. musí mít zařízení k vy-

H.t.k. bývá výklopný pro větší pohodlí pozorování při různých výškách a náklonech kamery.

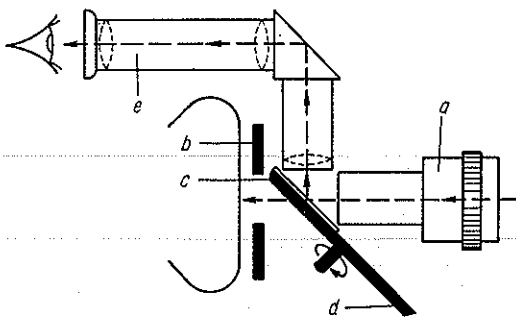
hledáček kamerový, pomocné opt. zařízení k zaměření ťkamery na snímání předmět n. k zvolení žádaného výřezu zorného ťpole. H.k. reflexní, používaný u reflexní kamery, skládá se ze zalomené zaostřovací ťlupy zaměřené na zrcadlo křídla zrcadlové rotační ťzávěrky (obr.). V okamžiku, kdy je film. ťokénko zakryto, odráží se svazek paprsků prošlých snímacím ťobjektivem do opt. ťčosy reflexního h.k.; obraz se pozoruje bez ťparalaxy. U kamer bez

Hledák kamery elektronický

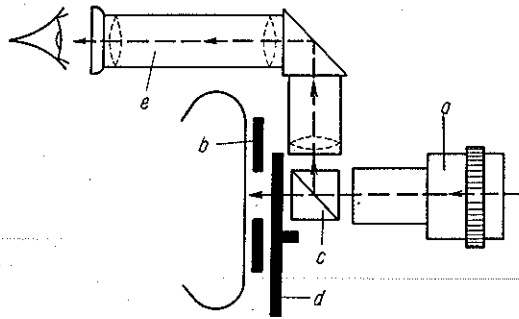
zrcadlové závěrky lze použít reflexního h.k., je-li mezi snímáči objektiv a závěrku vložen dělicí polopropustný hranol; tato úprava však znamená ztrátu světelnosti. *Samostatný h.*, zvaný též *boční*, je tvořen dalekohledem (složeným z objektivu, převrácení soustavy a okuláru) a bývá připevněn k boku kamery.

zoruje na monitoru malého formátu. Toto řešení umožňuje sledovat obraz nejen kameramanem, ale i libovolným počtem pracovníků studia na dalších monitorech (v. t. ELECTRONIC-CAM). Samostatný *monitorový h.* je kombinací malého pankratického objektivu a lupy n. matrice; slouží k vyhledávání vhodných obrazových záběrů.

Zvl. vhodný je h.k.e. jako h. dálkový v kombinaci např. s ruční film. kamerou na lehkém jeřábu, kdy pohyb a další funkce kamery jsou ovládnány podle tv obrazu vodičem kamery dálkově, aniž musí kameru fyzicky vést. Zvláštní kombinací h. opt. a h.k.e. je uspořádání pro natáčení systémem Electronic-Cam, kdy vodič ka-



C) Reflexní zrcadlový hledáček: a - objektiv kamery, b - film. dráha s okénkem, c - odrazné zrcátko, d - rotační závěrka kamery, e - hledáček s opt. členy.



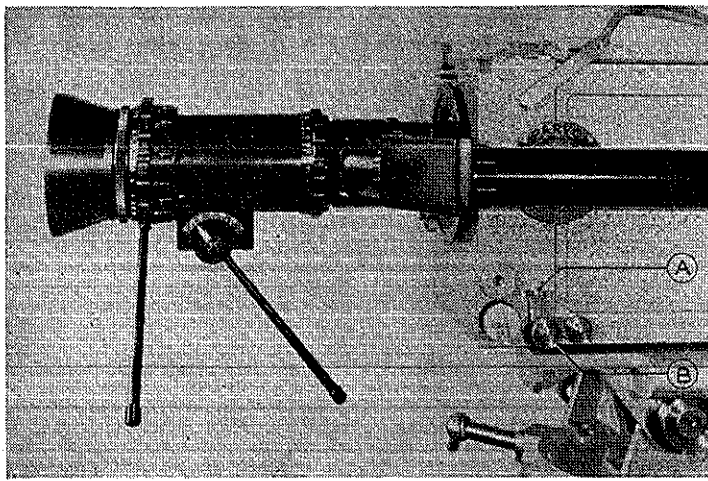
D) Reflexní prizmatický hledáček: a - objektiv kamery, b - film. dráha s okénkem, c - polopropustný prizmatický hranol, d - rotační závěrka kamery, e - hledáček s opt. členy.

Obv. bývá vybaven samočinným vyrovnáváním paralaxy: vodičí kovové šablony vychylují při zaostřování objektivu kamery jeho osu tak, aby byl souhlas mezi pozorovaným a snímaným zorným polem. Dnes se používá samostatného h.k. nikoli s okulárem, nýbrž s velkou maticí a pozorovací lupou jako *velkoplochého h.* U kamer, které to svou konstrukcí dovolují, je nevhodnější přenos obrazu (čočkovou převrácení soustavou) z místa citlivé vrstvy do jiného místa, kde jej lze pohodlně pozorovat okulárem. Pokud lze opt. osu celé takové soustavy ztotožnit s opt. osou snímáči objektivu, jde o h. *průhledový*. V některých studiích se reflexní kamery vybavují h.k. *elektronickými*; do místa reálného obrazu reflexního hledáku se vkládá snímáči elektronka a obraz se po-

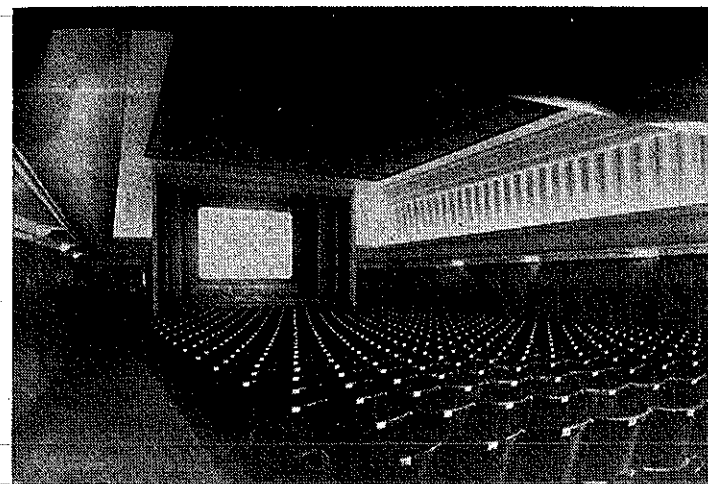
hledák kamery elektronický, součást uzavřeného tv okruhu vytvářející z obrazu snímaného film. kamerou obrazový signál, který lze reprodukovat ve formě tv obrazu na stínítku obrazovky jednoho n. několika monitorů; jeden z monitorů ve formě hledáčku tv kamery bývá umístěn přímo na film. kameře. S rozšířením metody výroby tv filmů Electronic-Cam se h.k.e. začalo používat u film. kamer k natáčení tv filmů touto metodou, a odtud se přenesl i na kamery film., zejm. tam, kde je použití opt. h.k. obtížné n. nemožné. Použití h.k.e. přináší ještě další výhody, jako možnost pozorování právě snímaného obrazu ještě dalšími osobami (režisér, kameraman, mistr zvuku, obsluha vozíku pro jízdu kamery n. obsluha kamerového jeřábu).

mery komponuje obraz kamery podle obrazu na matrici opt. h., zatímco vstříh obrazu a rozběh a zastavování jednotlivých kamer se provádí podle tv obrazu, snímaného odbočením části světla polopropustným zrcadlem v systému opt. h.k. Hlediště amfiteatrální, prostor, v němž jsou sedadla rozmístěna tak, že do značné míry obklopují scénu n. místo uměl. či jiného dění sledovaného ze sedadel. *Rady sedadel* mají tvar kruhového segmentu až půlkruhu. S určitým omezením rozvinutí řad, odpovídajícím směrnicím o dovolených pozorovacích úhlech, používá se h.a. i v kinech s širokoúhlým promítáním a hlavně v kinech přírodních.

Hlediště kina (sál kina, promítací sál), hlavní prostor kina, v němž jeho návštěvníci sledují promítání filmů. Jeho předchůdcem byly provizorní prostory, někdy i plachtovinou kryté boudy, n. tzv. *Varieté* (předvádění prvních pohyblivých obrázků), prázdne krámy a lokály (Kintopp, Nickel-Odeon), kde promítací stroj stál ještě v promítacím sále. Prosperita filmů měla později vliv na vzrůst standardu h.k., které bylo přibližováno různým prostředím, blízkým charakteru promítacích filmů (např. h.k. cestopisných filmů jako železniční vagon). Příkladem pro architektonické ztvárnění h.k. se po první světové válce stalo h. *divadelní*. Pompézní interiéry v různých stylech a s různými pozoruhodnostmi a orchestrem pod proscéním byly pro diváky atrakcí (v. DIVADLO ATMOSFÉRIČKÉ). S příchodem filmu zvuk., barevného a nových technologií širokoúhlého promítání se vytvořila řada technol., tech. a jiných parametrů, podle nichž je třeba určovat kapacitu, tvar, propor-



Transfokátor s reflexním hledáčkem výhodný pro film. kamery bez zrcadlové závěrky.



a) Hlediště kina v Píšťanech pro klasický formát obrazu (arch. Jos. Brunclík).

ce, velikost h.k. (objem prostoru), umístění promítací plochy, pozorovací a promítací vzdálenost, křivku viditelnosti, rozmístění sedadel, zajistit v h.k. akust. pohodu a kvalitu a vůbec pohodu prostředí a takové estet. ztvárnění a barevné řešení h.k., které by nerušilo promítání, zdůrazňovalo návaznost promítací plochy na h.k. a umožnilo tak divákům nerealističtější zážitek. Proti dřívějšímu protáhlému h.k. s klasickým vřemátem obrazu se h.k. širokoúhlého blíží svým tvarem spíše čtverci, kde je umístěna sedadla do určité míry obdobně jako u h. *amfiteatrálního*. Průběh *křivky viditelnosti* v h.k. závisí na vzdálenosti řad, která má být taková, aby návštěvníci později přicházející nerušili návštěvníky, kteří již svá sedadla obsadili. Při širokoúhlém promítání jakékoli *vysvětlující sedadla* pozbývá účinnosti a dobrá viditelnost se zajistí jen dostatečným *převýšením řad sedadel*. Komunikace a uličky v h.k., sloužící příchodu a odchodu návštěvníků, neměly by zabírat ty plochy, kterých lze z hlediska kritérií dobré viditelnosti využít pro sedadla. Event. pohyb jednotlivých návštěvníků uličkami h.k. během promítání by neměl narušovat dobrou viditelnost sedících návštěvníků. Proto by střední uličky v h.k. měly být vyloučeny. *Kubatura h.k.* (objem prostoru h.) závisí na počtu návštěvníků (při 100% obsazení), na akust. požadavcích (dosažení vhodné doby dozvuku) a na účinnosti použitých větracích zařízení; ČSN 73 5251 stanoví na jednoho návštěvníka u kin o 200 až 400 sedadlech 4 až 4,5 m³, o 400 až 900 sedadlech 4,5 až 5,5 m³ a při 900 a více sedadlech 6 m³, přičemž dolní hranice vyžaduje méně nákladné úpravy prostorové akustiky, ale rel. výkonnější větrací systémy a naopak. (Obr. a, b, c, d.)

Hloubka pole (nespr. h. ostrosti), část předmětového prostoru měřená ve směru opt. osy, která se opt. soustavou zobrazí bez pozorovatelné neostrosti. Podle

Hloubka pole

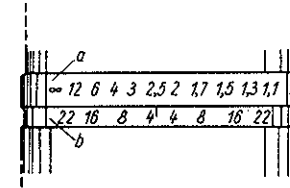
rozptylového kroužku) se zobrazí body předmětů mezi vzdálenostmi

$$g_1 = \frac{f'^2 \cdot g}{f'^2 + c \cdot y_0 \cdot g}$$

$$g_2 = \frac{f'^2 \cdot g}{f'^2 - c \cdot y_0 \cdot g}$$

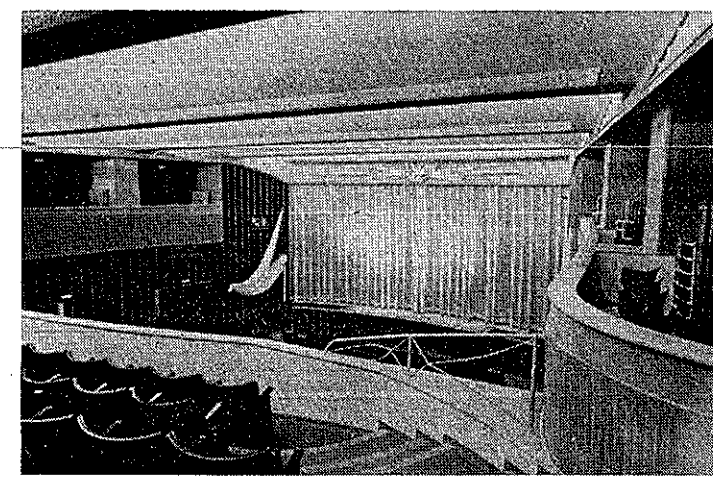
Velikost průměru y_0 rozptylového kroužku se volí podle pozorovací vzdálenosti výsledného obrazu a podle jeho velikosti; pro hrubou informaci (použitelnou v amatérském filmu) platí $y_0 = 10^{-3} \cdot f'$. Pro určování h.p. v kinemat. praxi slouží *tabulky h.p.*; některé objektivy mají proti stupnici vzdálenosti stupnici clonových čísel, na niž lze číst h.p. (obr.). Záměrnou volbou malé h.p. (ostré popředí, neostře pozadí) lze v kinematografii dosáhnout lepšího dojmu prostoru. H.p. je třeba pečlivě odlišovat od h. *zaostření*, což je část obrazového prostoru, v níž se určitá předmětová rovina zobrazuje s tolerovanou neostrostí. S h.p. těsně souvisí

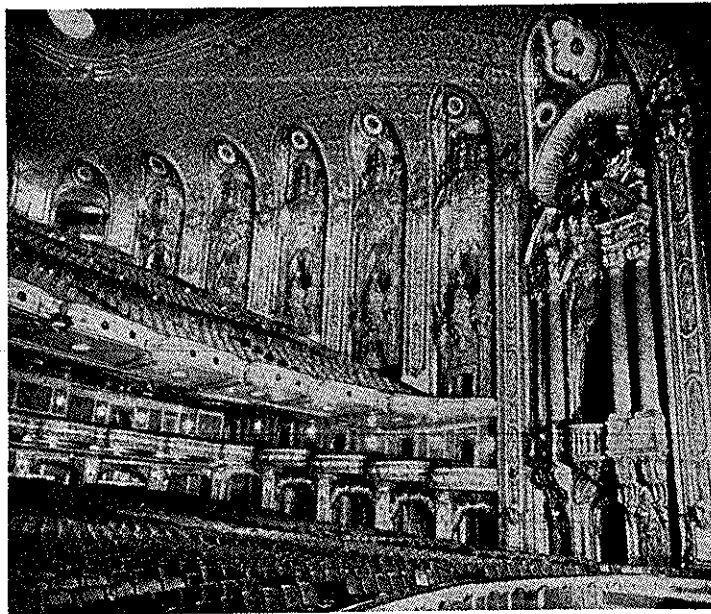
hyperfokální vzdálenost $G = \frac{f'^2}{y_0 \cdot c} = \frac{2g_1 \cdot g_2}{g_2 - g_1}$. Je-li objektiv nastaven na vzdálenost G , zobrazí se s tolerovanou neostrostí předměty od vzdálenosti $G/2$



Detail snímáči objektivu ($f' = 50$ mm) se zaostřovacím kroužkem (a) a stupnicí hloubky pole (b). Je-li např. podle obr. objektiv zaostřen na 2,5 m, je hloubka pole při clonovém čísle 8 asi od 1,8 m do 3,8 m; při clonovém čísle 22 se s tolerovanou neostrostí zobrazí předměty mezi vzdálenostmi 1,3 m a více než 12 m.

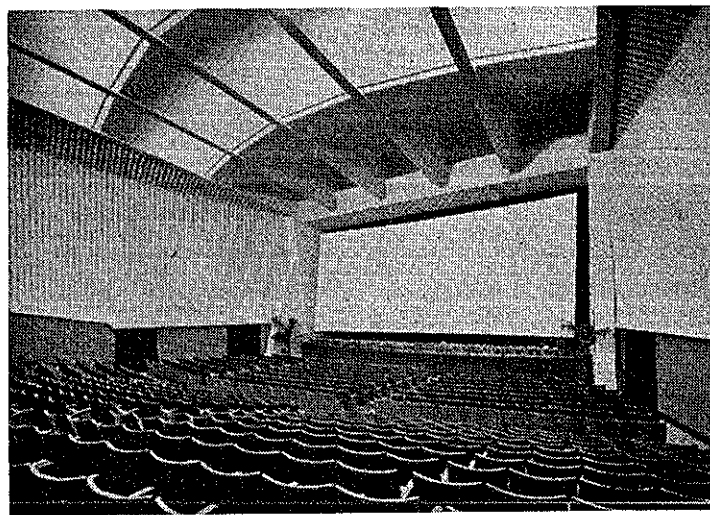
b) Hlediště kina Blaník v Praze, upravené pro širokoúhlé promítání.





c) Hlediště kina Fox Theater v San Francisku pro 4651 návštěvníků. Jeho vyzdobení sleduje zvýšení atraktivnosti prostoru hlediště.

d) Hlediště kina Teatro Maestoso v Římě, tvarově i vybavením typicky funkční.



do nekonečna. Při zaoštění na vzdálenost g je h.p. od $g_1 = \frac{G \cdot g}{G + g}$ do $g_2 = \frac{G \cdot g}{G - g}$. Pokud by dosažená h.p. byla pro daný účel nedostačující (popř. při film. triku), lze někdy použít předzádky, zvané pulený γ prozar.

Hlučnost kamery, nežádoucí akust. vlastnost film. kamery, způsobená hlučky vydávanými motorovým pohonem, po-

hybujícími se mechanismy a trhavým pohybem a kmitáním filmu při jejím chodu. Proto je při snímání zvuk. záběrů nutné, aby byla kamera uzavřena do zvukotěsného γ krytu.

hluk (ve filmu, někdy též nepřesně **zvuk**), akust. uměl. prostředek; rovnocenný s ostatními složkami **zvuk. γ dramaturgie filmu**. H. ve filmu je schopen v člověku vyvolávat nejrůznější odevzy, myšlenkové představy i emoční záchvěvy nestejně intenzity (zvl. h., který je nositelem filmové

dramaturgického smyslu – a je – součástí film. uměl. obrazu). Asociační schopnost h. závisí na akust. paměti člověka. Především h. nezdojovány (nevysvětleny) opticky je bezprostředně závislý na této paměti. Konkrétnost film. h. je určena: a) akust. kvalitou h. samého (tj. jeho intenzitou, místem a směrem v prostoru, barevnou modulací), b) smyslovou zkušeností, s níž divák přichází na film. představení, c) vztahem h. k opt. obrazu apod. Ze vzájemné relace těchto aspektů vyplývá celá stupnice h. ve filmu podle jejich jakosti nikoli fyzikální, ale podle jejich zvláštního estet. působení na lidské vědomí. V životě se zprav. vyskytují hlukové komplexy. Ve filmu se provádí třídění hlukových projevů; tento proces má charakter individualizační. Ze skutečnosti (ať již prostým elektroakust. snímáním n. umělou výrobou h. samého) se vybírají jen některé h. podle záměru tvůrce filmu. Na základě poznání **h. naturálních** vytváří γ mistr zvuku ve filmu **h. reálné** (podobné h. naturálním) a **h. ireálné** (pro něž objektivní realita nemá vzor). – H. ve filmu má mnoho funkcí. Je a) zástupcem akust. okolí, b) zástupcem velikosti a charakteru prostoru, c) dram. prostředkem psychologického napětí, d) abstraktním symbolem představovaného pohybu apod. Vrcholným uměl. uplatněním h. je tzv. **konkrétní hudba**. Na rozdíl od hudby tvořené tradičními hudebními nástroji používá konkrétní hudba naturálních i umělých h. a sestavuje je ve zvuk. kompozice. Uplatňovala se zprvu pouze v experimentálních filmech, nyní častěji i jako hudební zvuk. doplněk ve filmech fabulační a dokumentární povahy. Dnešní skladatelé pracují často kombinovaně, obohacují hudební výraz hlukovými komplexy, získanými elektroakust. cestou. V. t. **HUDBA ELEKTRONICKÁ**.

hluk ireálný (abstraktní), h. obsahově indiferentní. Divák nepoznává pramen jeho rozezvucení, nespojuje jej proto s materiálním zdrojem, z něhož pochází. H.i. má povahu ryze uměl. prostředku a nezastupuje **h. reálný**. V přírodě a běžném životě se nevyskytuje. Jeho zdrojem (převodcem) je generátor n. jiný elektroakust. přístroj; může pocházet z neomezené množiny zdrojů. Filmařům slouží k podpoře dram. účinnu film. γ záběru n. jeho detailu. H.i. může jen připomínat určitý charakteristický reálný h., ale není s ním identický. Přes svou obsahovou abstraktnost, ireálnost, mohou h.i. v rámci film. díla přispívat k hlubokému poznání skutečnosti. Např. h. obsahující vř kmity ve spojení se záběrem na duševně zhroutěného člověka může umocňovat pocit beznadějnosti jeho stavu. Také hudební tón ve funkci h. je obdobou h.i. – V animovaných filmech hudba nahrazuje i hlukové prostředky. Míra stylizace zvuk. γ dramaturgie u těchto filmů vyžaduje, aby i h. byly vyjádřeny a stylizovány hudebně.

hluk kročejový, h., který vzniká chůzí po podlaze n. nárazy na podlahu h.k. se šíří konstrukcí (stropem, popř. stěnaní) a přechází pak do vzduchu jako h. šířící se vzduchem. Přenáší se nejvíce do prostorů pod stropy, tj. do nižšího podlaží. Šíření h.k. lze omezit vytvořením stropní konstrukce z hmot s nejrůznější tvrdostí a volbou takové vrstvy podlahy, která by nárazy tlumila.

hluk naturální, h. sejmutý z objektivní

reality elektroakust. cestou. Ve filmu se uplatňuje výjimečně, dává se přednost h. vyrobeným uměle (individualizovaným), ať již mají povahu **h. reálného** n. **h. ireálného** (abstraktního).

hluk reálný, h. shodný buď s **h. naturálním**, n. jemu podobný, zprav. vyrobený uměle. Nejjednodušším případem je **h.r. obsahově jednoznačný**. Váže se k jednomu předmětu (jednomu pohybu n. komplexu pohybů) objektivní reality. Ve filmu má tu přednost, že nemusí být opticky vázán na předmět, který jej vyvolal v život; s h.r. lze pracovat i mimo přímou γ vzbu se záběrem jako se součástí akust. prostředí interierové n. exteriérové film. scény. V významově jednoznačných h., které jsou v některých případech nositeli vypjatého dram. napětí, není ani žádoucí duplicita opt. zdůvodněním jejich zdroje. Významově jednoznačný h.r., upnutý k něčemu jinému než k zdroji, z něhož vychází, naopak umocňuje divákovu představivost, je-li ovšem zachován správný filmové montážní kontext. Kvalita tohoto h.r. je dána objektivně, ve vědomí film. diváka nedochází k rozporu mezi jeho smyslovou zkušeností a tím, co v dané chvíli vnímá při sledování film. díla. – Do druhé skupiny spadají h. **obsahově víceznačné**. Při jejich rozezvucení se divákovi vybaví více zdrojů, z nichž mohou pocházet. Záležá na filmařově záměru, jak těchto h.r. použije, zda je spojí s film. záběrem hned v okamžiku, kdy znějí, n. jich použije jako dramaturgického činitele k zvýšení dram. napětí následným ozřejmením zvuk. zdroje. V tomto případě h.r. není pouhým doprovodným (duplicitním) prostředkem obrazu na plátně, ale hlubším nositelem (rel. samostatným) scénického smyslu, napětí a dramaturgického posílání.

hmoty plastické (ve film. výrobě), h. používané pro stavbu γ dekorací a výrobu některých výpravných γ prostředků. Nejčastěji se používá materiálů tvárných za tepla: PVC-fólie zpracovávaných na tvářecích γ strojích do různých tvarů podle sádrové předlohy, polystyrenu jako náhrady štukových prvků, fims, hlavic, latexu (přírodního i syntetického kaučuku) na výrobu γ rekvizit, hereckých γ masek, imitací jídel apod., polyesteru, laminátových desek, tvarovaných dílů stříkaných n. nanášených kladením. V. t. **DÍLNA PRO VÝROBU LATEXOVÝCH VÝROBKŮ**.

hodnoty expoziční, základní údaje, které je nutné zachovat, aby se dosáhlo optimální γ expozice fot. γ materiálu o určité γ citlivosti. Pod pojmem h.e. se rozumí clonové γ číslo, expoziční γ doba a hodnota γ intenzity osvětlení udávaná pro určitou citlivost. Ve film. praxi bývají h.e. nejčastěji vyjadřovány pro danou citlivost hodnotou intenzity osvětlení při clonovém čísle 2,0 a době 1/50 s, popř. obrazové frekvenci 24 obr./s (např. 21 DIN, 500 lx, 2,0 a 24 obr./s). U zábleskových světelných zdrojů se považuje za h.e. směrné γ číslo. V. t. **OSVĚTLENÍ EXPOZIČNÍ**.

Holografie, dvoustupňový způsob vytváření obrazů, využívající vlastnosti koherentního světla. První fázi je fot. záznam snímaného předmětu – **hologram**. Zobrazovaný předmět se osvětlí monochromatickým koherentním světlem (světelným laserem). Světlo modulované předmětem (propuštěné, odražené n. rozptýlené) do-

padá na fot. desku společně s jinou nedomulovanou, referenční vlnou (např. rovinnou n. kulovou) téže vlnové γ délky, která vzniká obv. odvětvěním části světelného toku téhož zdroje. Obě vlnění spolu interferují (v. INTERFERENCE SVĚTLA). Vzniklý složitý interferenční obrazec se fotograficky zaznamená na vysoce jemnozrnné fot. desce. Vyvolaný snímek (hologram) má při přímém pozorování velmi malou podobnost se zobrazovaným předmětem, avšak obsahuje většinu informací potřebných k rekonstrukci předmětu. Osvětlí-li se hologram koherentním světlem, působí jeho jemná struktura jako ohybová mřížka, v. OHYB SVĚTLA. Při vhodném uspořádání je světelná vlna za hologramem prakticky identická s vlnou šířící se od předmětu při snímání hologramu, takže pozorovatel ve světle propuštěném rozeznává obraz původního předmětu. Obecně vznikají přitom dva obrazy (reálný a virtuální) souměrné položené vzhledem k rovině hologramu, odpovídající dvěma ohybovým maximům prvního řádu. Rekonstruovaný obraz je trojrozměrný. Při změně polohy pozorovatele se mění příslušným způsobem γ perspektiva obrazu. Obraz je necitlivý na náhodné poškození části hologramu, neboť informace o každém bodu předmětu je obsažena v celém hologramu. K rekonstrukci celého obrazu stačí třeba jen část hologramu. Obraz je pak prakticky též, jen jeho perspektiva a kvalita se poněkud změni. Praktické využití h. je zatím omezeno na speciální případy, např. v dokumentaci, při studiu malých deformací a změn a k záznamu tv. obrazu. Pro dokonalou trojrozměrnost holografických obrazů se uvažuje i o možnosti další aplikace h. ve filmu, televizi a na divadelní scéně, i když se zatím naráží na řadu obtíží.

horizont volný, ničím nerušené pozadí film. γ exteriéru při natáčení v přírodě. H.v. bývá dosaženo na volném, nezastavěném a mírně se svažujícím terénu. (Vzhledem k dobrému osvětlení scény má svah směřovat k jihu). Je žádoucí, aby v přímém sousedství film. γ střediska n. v jeho rámci bylo území s h.v. směrem k severu.

horror filmový (též film strašidelný), odrůda filmu dobrodružného, kde protivrádcem hrdiny je síla, která se vymyká rozumovému vysvětlení (duchové, přízraky, fantastičtí netvoři), např. film *Upír Nosferatu* (1922) rež. F. W. Murnaua podle románu B. Stokera (v. obr. na str. 116); *King Kong* (1933) rež. M. Coopera a E. B. Schoetsacka podle románu E. Wallace. Může to však být i síla, kterou nelze zvládnout lidskými možnostmi (amer. film. *Práci*, 1963, rež. A. Hitchcocka podle novely D. du Maurier). Může však jít i o jevy světa přirozeného, zasazené do situace, kdy nutné musí vzbudit pocity hrůzy, vyvěrající z krutosti neodvratného nebezpečí (amer. film *Jána a kvadlo*, 1961, scénarista a rež. R. Cormana podle povídky E. A. Poca). Konečně mohou být pocity hrůzy vyvolány prostředky zbuzujícími vědomí bezmocnosti, osklivosti, štitivosti apod. (amer. film *Ztracený weekend*, 1945, rež. B. Wildera podle románu Ch. Jacksona), Emoce, které h.f. vyvolává v divákově, mají tedy biologický základ – strach ze smrti.

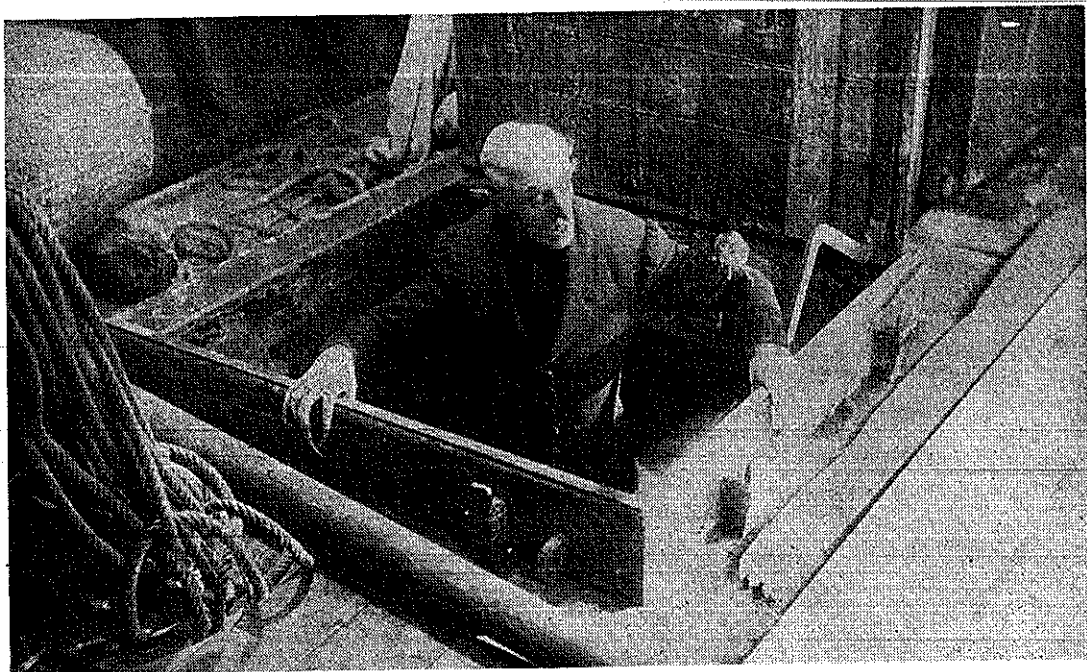
hospodář filmů, zástupce γ vedoucího

výroby na úseku administrativně hospodářském; dbá zejména na to, aby se při výrobě filmu dodržovala hospodářská, finanční a rozpočtová kázeň. Zabezpečuje řádnou účetní evidenci. Spolupracuje při sestavování γ rozpočtu filmu. Průběžně kontroluje náklady na výrobu filmu a sestavuje jeho konečné vyúčtování.

hranol optický, opt. prvek, jehož účinné plochy (tj. plochy, na nichž dochází k lomu, γ odrazu n. úplnému odrazu γ světla, v. OPTIKA GEOMETRICKÁ) jsou rovinné. H.o. jsou zprav. zhotoveny z opt. γ skla. Mívají různý tvar a často jich bývá několik kombinováno v hranolových soustavách. Je-li třeba, opatřují se plochy h. vhodnými vrstvami, např. protiodrazovými, kovovými (k zvýšení γ odraznosti povrchu), polopropustnými, dichroickými apod. H.o. se v opt. přístrojích používá ke změně směru šíření světelných svazků, k otáčení, popř. vzpřímení opt. obrazu, k dělení světelných svazků, k realizaci anamorfotického γ zobrazení (v. t. PŘEDSÁDKA) n. k spektrálnímu rozkladu světla. H.o. vybroušené vhodným způsobem z dvojlomných krystalů slouží též k získání polarizovaného světla (v. POLARIZACE SVĚTLA). V kinematografii se používá h.o. též k účelům trikovým (v. t. HRANOL TRIKOVÝ). Nejjednodušší h.o. je omezen dvěma rovinami, jež svírají tzv. lámavý úhel. Je-li lámavý úhel h. velmi malý, lze tohoto h. použít též k malému odchýlení směru paprsků; v tomto případě se označuje jako opt. γ šlím. Pro větší změny směru se využívá odrazu, popř. úplného odrazu světla na stěnách h. **Pravouhlý h.** odchyluje o 90° paprsky, které dopadají kolmo na jeho odvěsnou stěnu. Při zařazení h. do zobrazovací opt. soustavy je nutné pamatovat na to, že odrazné plochy h. vytvářejí zrcadlové obrazy, podle orientace zrcadlicích ploch stranově n. výškově převrácené. Proto se v h.o. používá často vícenásobných odrazů na různé orientovaných plochách. U **pentagonálního h.** je odchylka paprsků (90°) nezávislá na úhlu dopadu. Pro vzpřímení obrazu, vytvoření např. objektivem, a současně zalomení opt. osy o 90° se hodí např. **střeškový h.** Jednoduchým h. pro rozdělení světelného svazku je kostka strněná ze dvou pravouhlých h. Na přeponě je nanášena polopropustná vrstva, která část dopadajícího záření propouští a část odráží.

hranol trikový, opt. γ h. ve tvaru komolého jehlanu, používaný v kinematografii pro trikové záběry. H.t. umístěný před γ objektivem kamery dělí zobrazovací světelný svazek na několik částí, z nichž každá vytvoří samostatný obraz. Při otáčení h.t. kolem opt. osy se obvodové (méně ostré) obrazy otáčejí kolem středního obrazu, který se nepohybuje.

hudba elektronická, h. vytvořená ze zvuk. prvků, získávaných z současného stavu techniky převážně pomocí γ syntezátorů v podobě signálu elektronického γ zvuku. Zařízení pro skladbu prvků bývají buď součástí syntezátoru, n. jsou vytvořena jako samostatné systémy ručně ovládané n. programově řízené. Jejich řešení splňuje protichůdné požadavky univerzálnosti a ovladatelnosti zatím jen kompromisně. Postupy používané pro **verifikátní řazení prvků** mají dosud větš. laboratorní ráz a představují při tvorbě h.e. pro film. účely hlavní časový a tím



Max Schreck ve filmovém horroru Friedricha Wilhelma Murnaua *Upír Nosferatu*.

i ekon. handicap proti tvorbě konvenční instrumentální h. Při provádění konvenční h. probíhá vertikální řazení tónových „vrstev“ simultánně, kdežto u h.e. je nutné tyto vrstvy produkovat (a zaznamenávat n. kódovat) postupně. Při *horizontálním řazení prvků h.e.* je hlavním problémem synchronizace s vizuální složkou (v. HUDBA FILMOVÁ). Použití h.e. i pracoviště pro její tvorbu jsou obdobná jako u elektronického zvuku. Pod pojmem h.e. se v současné době zahrnuje jak původní něm. *elektronische Musik*, tak i franc. *musique concrète* a amer. *tapemusic*.

hudba filmová, h. nelisící se od h. jiných uměl. oblastí svou strukturou, nýbrž pouze užitím a začleněním do jiného uměl. řádu. Ve filmu může znít jak *h.f. původní*, psaná výhradně pro film, tak *h.f. archivní*, přenesená do filmu z jiného uměl. oboru a společenského prostředí. V okamžiku, kdy se stane součástí film. díla, podléhá esteticko-dramaturgickým zřetelům filmu a filmu slouží. V rámci zvuk. dramaturgie filmu je uměl. prvkem, rovnocenným ostatním výrazovým prostředkům filmu. Záleží na jejím funkčním užití v konkrétním film. díle, na dominantním n. druhořadém postavení, do jaké míry je s to plnit film. dramaturgické poslání. Může být pouhou *zvuk. kulisou* (zejm. ve filmech dokumentární oblasti), n. h. *charakterizační*, n. v ideálním případě *nosičem dramaturgického smyslu*, tempa a pohybu filmu (např. v animovaných filmech, v dílech zfilmovaných oper a baletů). Záleží na vztahu vizuální a auditivní složky, do jaké míry je v konkrétním film. díle uplatněna její schopnost

rel. samostatného výrazového prostředku. Kompozici h.f. je pověřen *hudební skladatel*, který většinu své práce (tj. s výjimkou *playbacku*) vykonává na základě *hudebního scénáře*, tj. záznamu a stručného popisu scén n. jejich úseků, které spolu s rež. určil k zhudebnění. Hudební scénář obsahuje i *stopáž* určených úseků s event. označením opěrných bodů, nárazek, stříhů a jejich mezeit. Stopáž se zjišťuje stopkami podle pracovní *kopie* po čistém sestříhu a kontroluje se měřičkou *metráže* ve *střížně*. Na rozdíl od jiných druhů h. programní jsou obvyklé hudební formy v h.f. častěji výjimkou než pravidlem. Členění hudební formy je tu určeno především stopáží a jednotlivé *synchro*ny bývají často velmi krátké, např. jediný akord n. tón. Přijem a zvuk. záznam h.f. se provádí v hudebním *studiu*, část. před snímáním obrazu jako *playback*, z větší části pak po snímání obrazu, během dokončovacích *prací* jako hudební *synchro*. Práce se řídí a režuruje za současné poslechové *kontroly* zvuku v hudební *žreži*, související s hudebním studiem. Odlišnost h.f. od ostatní programní h. se odráží i ve zvuk. a hudební režii, v neobvyklém vzájemném vyvážení hlasitosti jednotlivých hudebních nástrojů n. jejich skupin a se změnami během *synchro*ny, v použití umělého *dozvuku* a *vozčny*, takže zvuk. záznam se často velmi liší od přímého poslechu. Někdy je výhodné zakomponovat do h.f. reálné konkrétní *zvuky*, jindy použít jako kompoziční prvky zvuk. *atmosféry* n. rytmického *hluku*. V těchto případech se promítná kompozice h.f. s *kompozicí*

zvuku a dokončuje se při stříhu *míchacích pásmů* a při konečném *míchání* zvuku. Při použití *zvláštních* skladebních postupů, obvyklých např. v elektronické *h.*, bývá v h.f. výhodné k zajištění *synchro*nizace téměř od začátku kompozice pracovat s *perforovaným* *nosičem* magn. záznamu zvuku a používat *míchání* zvuku z většího počtu *synchro*nně běžících pásmů a *smýček* místo mnohonásobného postupného záznamu metodou tzv. *multiplaybacku*. V těchto případech se kompozice h.f. dokončuje v hudební *ředmícháčce*.

hudba filmová archivní, 1. h., která vznikla pro film a již v jednom film. *díle* splnila své dramaturgické poslání; znovu se vrací do filmu z hudebního *archivu*. 2. *h.* jednoznačně nefilmová; zahrnujeme ji do *společenského s. h.f.a.* proto, že nevznikla pro film a ani ve své *historii* neměla s filmem nic společného; je to h. přenesená z koncertního *pódia*, operních *jevišť*, z folklórního *prostředí* apod. I tato h. v okamžiku, kdy je vtažena do filmu, podléhá jiným estet. zákonitostem než ve své podobě *původní* a v *nefilmovém* *prostředí*. Zvláštním případem je pouze h., která jako *h.f.* způsobilá přerostla úzký *rámec* filmu a *popularně* prostřednictvím další samostatné *mimo*-film. *reprodukce*. Vrací-li se tato h. do filmu (týká se to v praxi zejm. film. *pisní*), stává se z ní *de facto* h.f.a. A priori nelze z filmu *vyloučit* žádnou h. *archivní*, *žádnou* *skladbu*. Rež. n. zvuk. *dramaturg* může využít kterékoli dobré i špatné, *zá*-*ba**vné* i *vážné* h., ovšem za *předpokladu*, že zvolené hudební dílo není *mechanicky*

přebíráno, ale je využito jeho emocionálnosti, zvukovosti, obsahovosti, rytmičnosti a vůbec celkové působivosti v souladu s myšlenkovou koncepcí film. kompozice. – Nejnedušším a nejméně náročným typem hudebního doprovodu za pomoci h.f.a. je *zvuk. kulisa*. Ve film. praxi má své oprávnění především tam, kde by dlouhá pauza (ticho) byla rušivá a film. záběru by vtiskla nechtěnou pečť buď dram. napětí, n. neumělosti. Tehdy zaznívá h. jako *nenáročná* kulisa, na niž se divák příliš nesoustřeďuje. S tímto posláním se hudební kulisa objevuje nejčastěji ve filmech zpravodajských, instruktivních, věd. n. populárně věd., v některých *dokumentech* a *reportážích* snímcích. Již méně ve filmu *fabulačním* a ještě méně v *animovaném* (neslouží-li jen jako film. *propaganda*), v němž hlavním *předpokladem* zdaru hudebního doprovodu je max. funkčnost, logicky daná *dramaturgickým* *smyslem* každého *výrazového* *prostředku*. *Hudební doprovod* *charakterizační* – opět za pomoci h.f.a. – slouží film. záběru ve větší míře než zvuk. kulisa; vystihuje prostředí, stupňuje gradaci a napětí vizuálního obrazu, někdy *postihuje* i *krajový* n. *národní* *ráz* syžetu film. díla. Výběr h.f.a. s tímto *charakterizačním* posláním *předpokládá* důkladnou znalost hudebního díla, a to nejen po stránce hudební (formální, tektonické, *žánrové*), ale i hudebně obsahové, samozřejmě z hlediska jejího významu *společenského*. Tedy znalost nejen *subjektivní* (záměr autora a jeho realizace), ale i *objektivní* stránky h. (chápání a znalost díla *společnosti*). Třetím typem užití h.f.a. je tzv. *ideální* *sepečti*. Při něm h. *citově* a *myšlenkově* *dotváří* (doplňuje, *dokresluje*) film. *záběry* a *sekvence*. Pomocí obecně známé h.f.a. můžeme diváka *přivést* k c. k pojmové konkretizaci film. záběru – např. při detailním záběru na *obličej* film. *hrdiny*, který na něco vzpomíná. – *H.f.a.* může být *součástí* film. *děje*. To znamená, že ve filmu vystupuje jako *důležitý* *dram. prvek*, ovlivňující celkovou koncepci díla. Zpěvákova *pišeň*, výkon *klavíristy*, h. z *rádia* n. *jiného* *zvuk. reproduktoru*, umístěného „na *plátně*“, hra *orchestru* v záběru, *pískání* *kluka* na *ulici* – to jsou momenty *ideálního* *sepečti* h. s *obrazem*. V těchto případech je h.f.a. v nejvyšší míře *funkční*, neboť se stává *živou* *součástí* *nové* *film. skutečnosti*. Základním faktorem pro výběr h.f.a. je *respektování* *specifických* *konstant* jednotlivých *žánrů* film. tvorby. Např. *konstanta* *zpravodajského* *filmu* tkví ve snímání *aktuálních* *jevů* ze života a *dění* *společnosti*. Výběr h. se řídí jen *vhodností* vůči *jednotlivým* *sekvencím*, nikoli *vhodností* vůči *celkové* *skladbě* film. *pro* *reportáž* je *příznačná* h. jako *bezprostřední* *součást* *film. skutečnosti*, jinak je jí *nutno* *použít* *obezřele*. *H.f.a.* v *dram.* (fabulačním) *filmu* má *jiné* *poslání* než v *dokumentárních* *žánrech*. Její užití *zprav. odpovídá* *některému* z těchto *hledisek*:

- a) h.f.a. jako *nezbytná* *součást* *objektivní* (film.) *reality*,
- b) h.f.a. jako *nejvhodnější* *prostředek* *k* *dokreslení* *zvláštního* *prostředí*,
- c) h.f.a. jako *nosič* *známého* *obsahu*, *pod*-*mi**něně* *doplňujícího* *smysl* film. uměl. obrazu,

d) h.f.a. jako *základ* *film. kompozice* (zfilmovaná *opera*, *zfilmovaný* *balet* atd.),
e) h.f.a. určitého *stylu* – z *čistě* *hudebního* *aspektu* – jako *vhodný* *kontrast* *k* *okolní* *původní* h. jiného *stylu*.

hudba filmová původní, h. tvořená skladatelem přímo pro film, inspirovaná buď *scénářem*, n. *dobře* *psaná* *na* *hotový*, *ukončený* *vizuální* *snímek* před sestříhem n. po něm. Rozdíl tvůrčího postupu (komponování před natáčením n. po hrubém ukončení vlastního natáčení) nemá být rozdílem kvality ani charakteru h. *H.f.p.*, kromě toho, že slouží film. vizuálnímu pásu a tvoří s ním jednotu, není ovládána žádnými specifickými znaky. I v h.f.p. se může uplatnit h. *nejrůznějšího* *vokálně instrumentálního* *obsazení* (symfonického orchestru, *dězového* *souboru*, *cimbálové* *muzyky*, *tanečního* *orchestru*, *pěveckého* *sboru*, *elektronické* *aparatury*, *sólových* *nástrojů*, *komorních* *ansámblů* apod.), a to i *střídavě* v rámci jediného film. díla – podle *dramaturgického* *smyslu* a *jejího* *funkčního* *užití*, v. HUDBA FILMOVÁ. Různé *žánry* film. tvorby si pro zhudebnění *žádají* *různé* *tvůrčí* *postupy*. Při *reportáži* není vůbec *myslitelné* *psát* h. *předem*, *zejm.* *jde-li* o *záběry* z *aktuální* *bezprostřední* *skutečnosti*, oproti tomu např. *loutkové* *filmy* někdy *vyžadují* *filmování* *podle* *hotové* *partitury* n. *zvuk. záznamu*, *tedy* *techniky* *playbacku*. Základním znakem h.f.p. je *spolutovořit* *skladbu*, tj. „*vyvolávat* *sugesci* *prostředí*, *násobit* *účin* *obrazu*, *stupňovat* *rafinovanými* *zvuky* *dramatičnost* *situace* *i* *plastiku* *postav*; *zkrátka* *zvešobecněno*: *dramatizovat* *hudebními* *prostředky* *každou* *skutečnost*, *již* *filmař* *formuje*“ (H. Eisler). *H.f.p.* v *dokumentárních* *filmech* *zprav. zaměřuje* *film. dílo*. Některé *žánry*, jako např. *filmy* *věd.* a *reportážní*, *nesnášejí* *toto* „*zumělečtování*“ a „*zpociťování*“ film. *projevu*. Platí zde *záhada*, že tam, kde *vizuální* *složka* je *vázána* na *záměr* „*věřit*“ film. *zápisu* (jako *skutečnému* *dokumentu* a *věrnému* *sejmutí* *objektivní* *reality*), h. *bud* *ustupuje* *do* *pozadí* *formou* *zvuk. kulisy*, n. je *komponována*, *pokud* *to* *leze*, *jako* *součást* *této* *reality*. Ve *fabulačním* *dram.* a *hlavně* *animovaném* *filmu*, v němž *hlavním* *smyslem* *film. tvorby* je *vyjádření* *lidských* *vztahů* a *idejí*, je *každý* *výrazový* *prostředek*, *tedy* *i* *h.f.p.*, *povyščen* *do* *sféry* *umělé* *dram.*; *tzv.*, že i „*primitivní*“ *hudební* *projev* (zpěv v *krčmě*, zpěv u *táboráku*, *domácí* *mužicování* apod.) by měl být *povyšován* na *prvek* *dramaticko-uměl.*, nikoli *snímán* z *objektivní* *reality* v „*někákém* „*naturálním*“ *tvaru*. Každý *skladatel* při *tvorbě* *h.f.p.* *svádí* *boj* *mezi* „*věrnou*“ *službou* *vizuálnímu* *snímku* a *jeho* *uměl. zvyrazněním*. *Tvorba* *h.f.p.* *závisí* *na* *dvou* *různých* *východiskách* *kompozičního* *postupu*, *jež* *mají* *vliv* *na* *konečnou* *formu* *h.f.*

a) *Forma* h. je *první* *při* *tvorbě* *filmu*. *Skladatel* v *tomto* *případě* *píše* h. *dříve*, než *začne* *natáčení*. Vychází *pouze* ze *scénáře* a *má* *značnou* *volnost* *při* *formálním* *rozvržení* *své* *práce*, může *tektonicky* *budovat* *svou* *h.* *bez* *krajně* *tisnicích*, *fixních* *časových* *rozvrhů*. *Nejen* *animované* *filmy* *větš.* *vyžadují* *postup* *od* h. *k* *natáčení*, i *v* *dram.* *filmech* *je* *někdy* *nezbytný* *postup* *tzv.* *playbacku*. *Forma*

h., její *ráz*, *členitost*, *gradace*, *konečně* *i* *výraz* *působí* *tu* *bezprostředně* *na* *délku* *i* *stavbu* *jednoho* *n. celého* *sledu* *záběrů*.
b) *Forma* h. *závisí* *na* *délce* *a* *skladbě* *film. záběru* *n. sledu* *záběrů*. Při *tomto* *postupu* (pro *skladatele* *nevýhodném*) *nená*
tvůrce *již* *tolik* *možností* *budovat* *hudební* *plochu* *podle* *vlastního* *uvážení* *a* *ryze* *hudebního* *čítání*. *Musi* *se* *přizpůsobit* *řádu* *a* *formálním* *požadavkům*, *jež* *mu* *diktují* *vizuální* *záběry* *a* *jejich* *formálně* *obsahové* *předěly*. *Skladatel* *je* *při* *své* *práci* *svíran* *buď* *přesně* *určeným* *časem*, *délkou* *jednoho* *n. více* *záběrů*, *n. nej*
výraznějšími *akcenty*, *vrcholy*, *rytmem* *n. statici*
vnitřního *pohybu* *vizuálního* *snímku*.
Zvláštností *h.f.p.* *je*, že *se* *v* *ni* *mimo* *jiné* *uplatňují* *krátké* *kompoziční* *prvky* – *např.* *motiv*, *dlouze* *držený* *akord*, *hudební* *téma*, *několik* *úderů* *bicích* *nástrojů* *v* *určitém* *rytmu* *apod.* – *v* *odloučení* *od* *ostatní* *h.* *Isolace* *a* *osamostatnění* *těchto* *výrazových* *prostředků* *je* *v* *jiných* *druzích* *h.* (kromě *hudby* *scénické*) *nemyslitelná*. *Není* *to* *ovšem* *osamostatnění* *abs.*: *podléhá* *funkční* *vazbě* *s* *vizuálním* *pásem* *a* *logice* *v* *rámci* *celkové* *stavby* *zvuk.* *dramaturgie* *filmu*. *Ve* *dlouhých* *motivů* *a* *témat* (formálně *ucelených*) *obsahuje* *často* *h.f.p.* *krátké* *n. delší* *hudební* *plochy*, *kteřé* *jsou* *formálně* *nezuzavřené* – *tzv.* *zvuk. transparenty* (termín J. Kapra). *Bez* *spojení* *s* *film. záběrem* *působí* *jen* *jako* *několik* *taktů* *h.* *bez* *logické* *kompoziční* *stavby*, *např.*: a) *tremolo* *orchestru* *na* *jednom* *harmonickém* *souzvuku* *v* *délce* *podřízené* *záběru*, b) *hudební* *plocha* *krátké* *délky*, *kteřá* *může* *být* *opakována* *podle* *potřeby*.

V *historii* *h.f.p.* *se* *uplatní* *nejvíce* *variabilní* *způsob* *kompoziční* *práce*. *Na* *rozdíl* *od* *čistě* *h.* (tzv. *variální* *formy*), *variac* *v* *h.f.* *zprav.* *nejsou* *jednotlivým*, *tektonicky* *dokonalé* *severeným* *hudebním* *pásmem*; *jejich* *sled* *může* *přerývat* *útlicho*, *dialog*, *hluk*, *také* *jejich* *formální* *proporčnosti* *může* *být* *a* *zprav.* *závisí* *na* *délce* *a* *obsahovém* *smyslu* *záběru* *n. sekvence*) *nejrůznější*, *tedy* *přizpůsobená* *ryze* *film. požadavkům*. *Variální* *způsob* *kompoziční* *práce* *umožňuje* *skladateli* *dosáhnout* *hlubší* *jednoty* *stylu* *h.f.p.*

Důležitým *principem* *tradiční* *koncipované* *h.f.p.* *je* *tzv.* *hudebně* *žánrová* *charakteristika*. *Ve* *dlouhých* *konvenčních* *citacích* *pisňových* *nápěvů* *a* *témat* *ze* *známých* *hudebních* *děl* *přináší* *h.f.p.* *právě* *žánrová* *charakteristika* (n. *stylizace*) *nejvíce* *objektivních* *sdělovacích* *znaků*. *Zahrnuje* *taková* *hudební* *vyjádření*, *kteřá* *se* *jednak* *bezprostředně* *opírají* *o* *užitou* *h.* (např. *smuteční* *pochoď* *hraný* *dechovkou*, *lidová* *h.* *hraná* *cimbálovou* *muзикou* apod.), *jednak* *hudební* *projevy* *volněji* *stylizované*, *kteřé* *jen* *připomínají* *vztah* *k* *užitě* *h.* (např. *smuteční* *pochoď* *ve* *zpracování* *symfonického*, *lidová* *h.* *ve* *zpracování* *smýčkového* *komorního* *souboru* apod.). *Skladatel* *při* *tvorbě* *h.f.p.* *ve* *smyslu* *hudebně* *žánrové* *charakteristiky* *může* *vhodně* *měnit* (podle *potřeby* *hudebního* *vyjádření* *a* *míry* *stylizace*) *instrumentální* *obsazení* *pro* *jednotlivé* *hudební* *plochy*. *Ve* *filmu* *totiž* *více* *záleží* *na* *vnitřním* *kontextu* *h.* *s* *obsahem* *a* *dějem* *vizuálního* *pásmu* *než* *na* *požadavku* *čistě* *hudební* *stylizace* *h.f.p.* *může* *být* *životní* *realitě* *věrnější*, *vyžaduje-li* *to* *film. snímek*, *ale* *také* *velmi* *vzdálená*, *sleduje-li* *skladatel*, *po*

humor filmový

dohodě s ostatními tvůrci filmu, jiné cíle. Jinými výrazovými prvky h.f.p. mohou být prostředky programní h., např. *zvučkomalba, tónomalba*. Hudební zvuk je v nich stylizován tak, aby byl zvukově poznatelnou, poetickou nápodobou skutečných zvuků a jevoých procesů v přírodě. Jejich užívání ve filmu je sice možné (např. v anticipaci herecké n. situační akce), ale - při častějším uplatnění - jsou prostředky nadbytečnými. H. nemá zdvojeňovat viděné, opt. Pouze tam, kde může mít platnost rel. samostatného výrazového prostředku (např. v animovaných filmech), mají tyto prvky hudebního zobrazení své uměl. opodstatnění. Tvorba h.f.p. může být rovněž ovládána *záměrným nesouladem* mezi charakterem a obsahovým smyslem h. a charakterem film. snímku. Tento způsob spojení (zprav. dvou samostatně působících prostředků obsahově vyhraněných) je jedním z příznačných rysů zvuk. dramaturgie filmu (např. vražda v místnosti, do níž zaznívá poutavá písnička z vnějšího prostředí).

H.f.p., jako veškerá h., prochází vývojem od *tradici tvorby* k stále častějšímu využívání *novodobých kompozičních technik a nových zvuk. zdrojů* (h. elektronické). Rozšiřuje zvuk. paletu hudebního vyjádření, barevnost a témbrovou stránku h. a zvuků, umožňuje netradiční způsob kompoziční techniky. V nejednom případě stírá dřívější protiklad mezi h. a hlukem (zejm. ireálným) a umožňuje stylově jednotnější pojetí auditivní složky. Ve spojení s vizuálním záběrem má prozatím více uměl. úspěchů než v provedení čistě koncertním.

humor filmový, v podstatě týž jako h. jiných uměl. druhů. Je to výraz veselého, nezraňujícího pohledu na skutečnost třeba i vážnou. Projevem h. je *utip*, který je v podstatě trojího druhu: 1. *slovní*, využívající vnější, zvuk. shody dvou pojmů s odlišným obsahem (např. známá slovní hříčka z Osvobozeného divadla Voskovec a Wericha: vši vodní - vši vod ni); 2. *vztahový*, objevení nového vztahu, vykojeného z navyké logiky n. konvence (např.: „Prozradím vám tajemství, když mi dáte čestné slovo, že to každému řeknete“ - O. Wilde); 3. *situační* neboli *šlag*, kterého využívá především film pro své specifické výrazové prostředky. Srov. SATIRA FILMOVÁ.

hustota optická (D), míra ζ černání fot. vrstvy definovaná jako dekadický logaritmus převrácené hodnoty ζ činitele prostupu τ (h.o. *prostupová*), n. rel. činitele odrazu ρ (h.o. *odrazná*):

$$D = \log \frac{1}{\tau} = -\log \tau$$

n.

$$D = \log \frac{1}{\rho} = -\log \rho$$

Pojem h.o. má širší platnost; používá se ho i mimo fotografii (např. ve ζ fotometrii, kolorimetrii, v MĚŘENÍ BAREV); v chem. analýze se užívá pojmu *extinkce E*, která je definována stejně. H. není jednoznačnou vlastností měřeného materiálu a závisí značně na podmínkách měření, zejm. na geometrických a spektrálních charakteristikách. - Z hlediska *geometrie měření* jsou jednoznačně definovány: 1. h. *směrovaná sD* (na vzorek dopadají rovnoběžné paprsky, sbírá se pouze záření prošlé ve směru

dopadu), 2. h. *rozptylná dD* (při osvětlování vzorku se použije svazku rovnoběžných paprsků a měří se veškeré světlo prošlé n. odražené vzorkem - h. *směrovaně rozptylná sdD*, n. naopak se použije rozptýleného světla a měří se rovnoběžné paprsky vystupující v kolmém směru - h. *rozptylně směrovaná dsD*; obě měrné varianty nedávají však shodné hodnoty) a 3. h. *dvourozptylná ddD* (vzorek se osvětluje rozptýleným světlem a měří se veškeré světlo vzorkem prošlé). U opticky nehomogenních vzorků (např. černobílých materiálů s rozptýlenými zrny stříbra) je h. *směrovaná* nejvyšší, h. *difúzní* je nejnižší; poměr h. *směrovaně* a h. *rozptylně* je *Callierův* ζ kvocient. Rozdílnost geometrických podmínek při měření h. bývá příčinou nesouladu mezi údaji různých ζ denzimetru. Nejlépe je definované a realizovatelné měření h. *rozptylně*; proto se mu dává přednost a stupnice denzimetru se často cejchují v dD bez zřetele na skutečný měřený typ. Z hlediska *spektrálních podmínek* záleží naměřená hodnota h. na spektrálním složení záření zdroje, na spektrální citlivosti receptoru a na spektrální charakteristice měřeného materiálu. Je-li pohlcující prostředí neselektivní (tj. pohlcuje-li při všech vlnových délkách stejně), nezávisí h. ani na spektrálním složení záření zdroje, ani na spektrální citlivosti receptoru. Tento případ může nastat při měření černobílých materiálů s neutrálně zbarveným stříbrem; někdy však ani u těchto materiálů není stříbro neutrální, a proto se u nich měří h. *kopirovací* (modrým filtrem je spektrální citlivost receptoru přizpůsobena pozitivnímu nesenzibilovanému materiálu) a h. *vizuální* (spektrální citlivost receptoru je přizpůsobena žlutozelenému filtrem lidskému oku); vliv spektrálního složení procházejícího záření se obv. zanedbává. U barevných materiálů je však nutné definovat spektrální složení procházejícího světla i spektrální citlivost receptoru, k němuž se má měřená h. vztahovat. Proto je v barevné senzimetrii měření h. jednou z nejzávažnějších otázek. Protože u ζ tvrstvých ζ materiálů jde o tři nezávislé vrstvy-materiály, nalité na společné ζ podložce, je třeba charakterizovat h. ve všech třech vrstvách. Bud se měří (alespoň přibližně) v oblasti max. pohltivosti jednotlivých tří barev (tedy před filtrem modrým, zeleným a červeným); v tomto případě se měří h. *integrální*; n. se měří tzv. h. *analytické*, charakterizující množství barev v jednotlivých třech vrstvách. Při měření h. integrální se měří vhodný typ h. *efektivních*: např. *kolorimetrické* (pro měření pozitivních obrazů), *for.* (k měření předcházejícího stupně ve fot. reprodukčním procesu), *fotoel.* (k měření filmů pro barevnou televizi) apod. Někdy se místo efektivních h. měří pomocí tří smluvených filtrů tři *smluvené* (třífiltrové) h., které nejsou vztahy k žádnému konkrétnímu receptoru a světelnému zdroji. Kromě těchto h. *pásmových* (měřených v širším spektrálním pásmu záření) lze měřit h. *monochromatické* neboli *monofrekvenční*, které se měří při třech vlnových délkách více či méně monochromatickým (monofrekvenčním) zářením; vlnové délky měřeného záření jsou zvoleny buď jako tři smluvené hodnoty, n. jsou vhodné voleny podle určitých kritérií (např. tak, že v určitém měrném roz-

sahu mohou přímo zastupovat analytické doplněné h.). Při měření h. analytických se zprav. měří *doplněné neutrální* h. (vizuální, fot. n. fotoel.), které ve své definici vhodně kombinují vlastnosti h. analytických a integrálních. Kombinaci jednotlivých geometrických a spektrálních typů vznikají pak konkrétní praktické typy efektivních h., jako jsou h. *kopirovací*, *promítací* apod. Při měření černobílých materiálů se klade důraz hlavně na dodržování geometrických podmínek, při měření materiálů barevných je důležitější dodržení podmínek spektrálních.

ch

charakter svícení, označení typu ζ světlení scény; je dán způsobem ζ snímání. Ch.s. je odlišný u televize, kde se pracuje s menšími rozdíly ζ světlo- ζ stín, oproti kinemat. snímání. Obvyklé označení ch.s. je *měkché, normální, tvrdé zasořlení*.

charakter zvuku prostorový, souhm slyšitelných vlastností, kterých ζ zvuk nabývá při šíření v prostoru, jehož akust. vlastnosti jsou výrazné a typické. Při ζ přijmu zvuku a jeho ζ záznamu se jeví jako *odezva prostoru*, tj. odražený zvuk (signál), doprovázející původní „čistý“, tj. přímý, prezenční, konkrétní, tž „suchý“ zvuk (signál). *Druhy odezvy* (typické pro druhy prostoru) a možnosti její dodatečné úpravy: 1. *Nulová* (volný ζ exteriér, ζ plánér), kdy přímý signál je čistý, bez odezvy. Ch.z.p. lze dodatečně libovolně změnit. 2. *Uzavřená* (prostor ohraničený alespoň jednou vzdálenou odrazivou plochou, např. skalní stěnou, budovou), kdy je přímý signál doprovázen alespoň jedním samostatně rozeznatelným a slyšitelně zpožděným odraženým signálem. Mezi dvěma rovnoběžnými plochami může vzniknout tzv. *třepotavá ζ ozvěna* (flutter echo). Při dostatečném zpoždění lze ozvěnu v ζ záznamu oddělit stříhem a ch.z.p. libovolně změnit. 3. *Dozvuk* (zcela n. téměř uzavřený prostor), kdy je přímý signál doprovázen hustým sledem zpožděných odražených signálů, které se s přímým signálem i navzájem prolínají a nejsou samostatně rozeznatelné. Podle velikosti prostoru a tlumení jeho vlastních kmitů může dozvuk dodávat zvláštní ch.z.p. nejen svou časovou délkou, tzv. *dobou dozvuku*, ale i *specifickou závislostí* na kmitočtu. O míře uplatnění dozvuku při ζ přijmu zvuku rozhoduje tž směrová charakteristika ζ mikrofonu, akust. výkon zdroje a jeho vyzářovací charakteristika, poloha zdroje a umístění mikrofonu v prostoru. Dozvuk nelze stříhem oddělit bez poškození přímého signálu. Dobu dozvuku lze dodatečně prodloužit libovolně, zkrátit jen zdánlivě - málo korekčním ζ zesilovačem. Pro ζ přijem a ζ míchání zvuku je třeba odlišovat ch.z.p. od směrovosti zdroje a od prostorového ζ dopjmu, což je psychologicko-estet. znak (v. t. REŽIE ZVUKU).

charakteristika reprodukční, závislost ζ hustoty výsledného fot. obrazu na

logaritmech ζ jasu jednotlivých detailů fotografované scény (předmětů); je to tedy obdoba známější senzimetrické ζ ch., kde na vodorovné ose jsou místo logaritmu expozice udělených materiálu vynášeny logaritmy jasů snímaného originálu. Zahnuje tedy vedle vlivu materiálu a zpracování i všechny vlivy při snímání (a popř. i promítání) obrazu. Vedle této *objektivní ch.r.* se užívá ještě *subjektivní ch.r.*, při které se přibliží k subjektivním (psychofyzikálním, fyziologickým a psychol.) faktorům, jež se uplatňují při pozorování originálu a jeho fot. obrazu. Z těchto ch. se odvozují další pojmy, např. výsledná ζ strmost procesu, výsledná strmost kopie. V. t. REPRODUKCE JASŮ.

charakteristika senzimetrická, grafické znázornění závislosti opt. ζ hustoty na logaritmu expozice zkoušeného materiálu. Vynáší se do pravohlé soustavy souřadnicových os: na vodorovné ose je stupnice logaritmu expozice (logaritmu ζ osvítit), na svislé je stupnice hustot. Tato křivka je nejvýstižnějším vyjádřením makrosenzimetrických vlastností foto. materiálu. Ch. jeví několik úseků s odlišným charakterem (obr.): V oblasti *a - b* zůstává opt. hustota stálá, přestože expozice materiálu vzrůstá (latentní obraz se nevytváří); toto ζ zčernání citlivé vrstvy se nazývá *závoje*. V další části *ch. b - c* vzrůstají hustoty s rostoucími expozicemi nesteriomerně - nejdříve pomalu, pak rychleji; je to tzv. *oblast podexpozice, pata ch.*; nejnižší bod této části, odpovídající min. zčernání, který lze zjistit nad závojem, nazývá se *práh zčernání* a používá se ho v některých senzimetrických ζ systemech k stanovení ζ citlivosti. Další část. *ch. c - d* je přímková (u některých nových materiálů, zejm. negativních, tato přímková část chybí a ch. je v této oblasti rovněž zakřivená); zde odpovídají stejným přírůstkům logaritmu expozice pravidelné přírůstky hustot. V oblasti *ch. d - e* rostou hustoty se vzrůstajícími expozicemi opět pomaleji; je to tzv. *oblast přeexpozice, rameno ch.* Bod D_{max} vyznačený na vrcholu *ch.*, odpovídá *max. opt. hustotě*, kterou lze na daném materiálu za daných podmínek zpracování získat. Zvěštili se expozice ještě více, hustoty opět klesají; je to tzv. *obor solarizace*. (Úseky *ch.s.* u materiálů inverzních apod. jsou vymezeny obdobně.) Ch. se stanovuje grafickým zpracováním opt. hustot ζ senzitogramu, změřených pomocí ζ denzimetru. Protože průběh *ch.* závisí na době vyvolávání materiálu, zhotovuje se zprav. několik senzitogramů při různých vyvolávacích dobách; ze získaných *ch.* se čtou

nejdůležitější parametry fot. materiálu: citlivost, strmost (obecně gradační vlastnosti), závislost strmosti na vyvolávací době, závoj, max. hustota; u barevných materiálů, kde se pro každý senzitogram stanovují tři *ch.* (jedna pro modrocitlivou, jedna pro zelenocitlivou a jedna pro červenocitlivou vrstvu), odečítá se vedle uvedených veličin pro každou vrstvu ještě obecná citlivost ζ tvrstvého ζ materiálu, jeho vyvážení a zladění. Ch. je dále velmi důležitá k stanovení ζ reprodukce jasů daným materiálem. Proti tomu nepodává prakticky žádné informace o mikro-senzimetrických vlastnostech materiálu (ζ zrnitost, hranová ζ ostrost, rozlišovací ζ schopnost apod.), které je nutno stanovovat speciálními zkouškami.

charakteristika útlumová dozvuková, průběh doby ζ dozvuku v závislosti na kmitočtu. Je žádoucí, aby *ch.ú.d.* uzavřeného prostoru byla rovnoměrná v celé šíři kmitočtového pásma. Dosáhne se toho vhodnou akust. úpravou prostoru (vhodnou volbou akust. ζ materiálů a ζ konstrukcí).

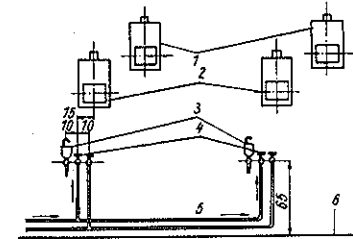


Schéma chlazení promítacích strojů: 1 - pozorovací okénko, 2 - promítací okénko, 3 - odpad vody s kontrolní armaturou, 4 - přívodní ventil pro studenou vodu, 5 - trubky přívodu vody a chladiče vzduchu, 6 - podlaha promítárny.

charakteristika vyvolávací, grafické znázornění závislosti sledované senzimetrické veličiny (parametru) na vyvolávací době, tj. době, která uplyne od styku citlivé ζ vrstvy s vývojkou do přerušení vyvolávání, např. ponořením do lázně, která následuje po vývoje (pro lepší definovanost se obv. při senzimetrickém ζ vyvolávání po vývoje používá ihned přeřušovací lázně). Rozčísňávají se tedy *ch.v.* opt. ζ hustoty (při konstantní ζ expozici), tj. závislost hustoty na určitém poli ζ senzitogramu na vyvolávací době, a obdobně *ch.v. - ζ strmosti, ζ závoje, ζ citlivosti* atd. Ch.v. není definována pro velmi krátkou vyvolávací dobu zvanou *indukční perioda*, tj. dobu, dokud se neobjeví první viditelné (n. jinak patrné) stopy ζ zčernání. Časová derivace senzimetrické veličiny sledované *ch.v.* se nazývá *rychlost vyvolávání*.

chlazení v promítacím stroji, způsob, kterým se snižuje teplota ve film. ζ dráze, v prostoru ζ okénka film. dráhy a v prostoru lampové ζ skříně promítacího ζ stroje. Ch. v. p. s. se děje vzduchem, cirkulující vodou n. vhodnými tepelnými ζ filtry, vkládanými do prostoru mezi ζ zdroj světla v lampové skříně a okénko ve film. dráze. Z hlediska bezpečnosti musí být rozvod i odpad vody pod úrovní

el. instalace, aby se v havarijním případě nepromáčela el. instalace a neporušila el. izolace. Schéma *ch.v. p. s.* je na obr. Ch.v. p. s. zabírá jen jedním nadměrnému ohřevu film. ζ pásu a tím změnám rozměrů a tech. stavu film. ζ kopii, jednak nadměrnému ohřívání jednotlivých částí promítacího stroje n. lampové skříně. Ch. vzduchem bývá u některých konstrukcí promítacích strojů doplněno zvlhčováním vzduchu, aby se zmírnilo vysoušení film. ζ pásu za provozu.

chod zpětný, vžitý název pro mechanismus film. ζ kamery, který umožňuje ζ posuv filmu v opačném směru než při normálním natáčení. Ch.z. je důležitým tech. požadavkem pro některé film. ζ triky v kamere. ζ Pohon kamery s ch.z. musí mít el. ζ přepínač běhu pohonného elektromotoru a funkce ζ mechanismu odvíjecího a navíjecího musí být záměnná. U amatérských ζ kamer je ch.z. obv. *ruční* a bývá buď ζ částečný, n. úplný. *Částečný ch.z.* umožňuje vrátit film o omezenou délku, odpovídající zhruba 40 až 60 obrazovým políčkům (např. u čs. kamery *Admira* na film 2 x 8 mm a 16 mm). *Úplný ch.z.* umožňuje zpětné převínání libovolné délky filmu, který se navijí zpět na odvíjecí cívku, poháněnou v opačném směru (některé dobře vybavené 16mm kamery, např. *Bolex H 16, Pentaflex 16*, jednotlivě i 8mm kamery). Zpětný posuv filmu se provádí ruční klíčkou, délku filmu převínatého zpět lze stanovit buď podle klepání mechanismu, n. pomocí počítadla metrů, popř. jednotlivých políček. Ch.z. *motorický* se vyskytuje pouze u některých dražších amatérských kamer s el. pohonem.

chodník pohyblivý, speciální mech. zařízení používané pro ζ trikové natáčení chůze n. běhu herců před promítací ζ plochou přední n. zadní ζ projekce. Skládá se z kovového příhradového nosníku (délky 3 až 8 m), na jehož obou koncích jsou otočné bubny, přes které je napnut pryžový n. plastický dopravní pás min. šířky 0,5 m. Pás se pohybuje pomocí elektromotoru s měnitelnými otáčkami, odpovídajícími požadované rychlosti chůze herce, který sice po tomto pásu kráčí, ale zůstává vůči promítací ploše v rel. klidu. Promítáním ubíhajícího, předem natočeného ζ pozadí a natočením herce s tímto pozadím se získá dojem přirozené chůze.

chromatičnost, barevná jakost ζ světla vyjádřená jeho trichromatickým souřadnicím (v. BARVA, MĚŘENÍ BAREV). Ch. je pojem psychofyzikální, kterým se vyhodnocuje schopnost světla vzbudit barevný pocitěk podle smluvních (průměrných) vlastností lidského zraku. Je to veličina objektivně měřitelná. Ch. je třeba odlišovat od pojmu *barva světla*, kterým se popisuje vlastnost určitého barevného vjemu, jež však závisí také na vlastnostech pozorovatele (např. ζ adaptace oka, únava zraku) a na podmínkách pozorování (ζ jas pozorovaného pole, ζ kontrast). Dvě světla téže ch. nemusi pozorovatel vždy vnímat jako dvě světla téže barvy.

Chromoselecteur, systém osvětlení sálů, vyvinutý pařížskou firmou „Clémanson“; umožňuje pomocí skrytých reflektorů dosáhnout různé barevné světelné palety a barvu osvětlení přizpůsobovat a kombinovat podle potřeby. Systému Ch. bylo např. použito v pařížském kině „Moulin Rouge“.

Ilford, angl. výrobce fot. a film. materiálů se sídlem v Essexu. Vyrábí černobílé profesionální snímkové a kopirovací materiály film. a široký sortiment fot. materiálů. Nejznámější jsou černobílé negativní film. materiály I. Pan F (15 DIN), I. FP 4 (20 DIN), I. Mark V. (25 DIN) a I. HPS (27 DIN). Barevné film. materiály I. nevyrábí.

Iluze prostorová, dojem prostorového vjemu při pozorování plošného obrazu. Ve film. obraze na rozdíl od fot. obrazu vzniká vnitřním pohybem objektu v záběru, vnějším pohybem kamery a stihovou skladbou následujících záběrů. Je dotvářena film. osvětlením, tónalitou a kontrastem scény, zejm. pak zvuk. doprovodem. Z hlediska prostorové výstavby má prvotní význam perspektivní výstavba obrazu jednak prvky objektu, dekorací, jednak volbou různých ohn. vzdáleností snímacích objektivů (krátké ohn. vzdálenosti budí větší i.p., delší ohn. vzdálenosti menší i.p.). I.p. se dotváří výstavbou obrazových plánů a pohybových akcí herců (I., II., III. plán), jízdu n. panorámou, dynam. natáčením, které spojuje jízdu s panorámou. Největší i.p. vzniká při stereoprojektci, n. alespoň s použitím stereozvuku. Na vytvoření i.p. ve filmu se prakticky podílí mimo režiséra kameraman a architekt.

Independent Frame (doslova nezávislý rámec, částečný smysl předmontáž dekorací), zvláštní systém výroby filmů, navržený ve Velké Británii Davidem Rawnslyem. Je to pokus o co největší urychlení výroby filmů a snížení výrobních nákladů za předpokladu využití většiny tech. pokroku a zladění kolektivní spolupráce zúčastněných. Dosažení plynulé výroby, umožňující v ateliéru poslopné natáčení scén tak, jak za sebou v ději následují, mělo hercům umožnit prožívat pravdivěji své role, a tak zvýšit uměl. úroveň hry. Dekorace se měly sestavovat z dílců mimo vlastní ateliér na tzv. pohyblivých platů tvaru pravidelného šestúhelníku (aby je bylo možno seskupit v souvislou plochu), opatřeny ještě otáčivou deskou, používanou buď pro „jízdu“, n. pro úpinou, popř. částečnou výměnu jednotlivých částí dekorace. Tento způsob měl vzhledem k pohyblivosti plátů a jeho přiměřeným rozměrům umožnit rychlé přemísťování plátů na scénu i ze scény. I.F. se neosvědčil, neboť nebylo možné důsledně dodržovat naplánovaný trend výrobních pochodů při takové činnosti, jako je film. tvorba.

Index lomu, základní charakteristická veličina opt. prostředí, definovaná poměrem rychlostí v_1/v_2 monochromatického světla o vlnové délce λ ve dvou opticky různých prostředích. I.l. n. je též rovný podílu sinu úhlu dopadu ϵ k sinu úhlu lomu ϵ' při průchodu světelného paprsku rozhraním těchto prostředí:

$$n = \frac{v_1}{v_2} = \frac{\sin \epsilon}{\sin \epsilon'}$$

(v. OPTIKA GEOMETRICKÁ).

Je-li prvním prostředím vakuum, jde

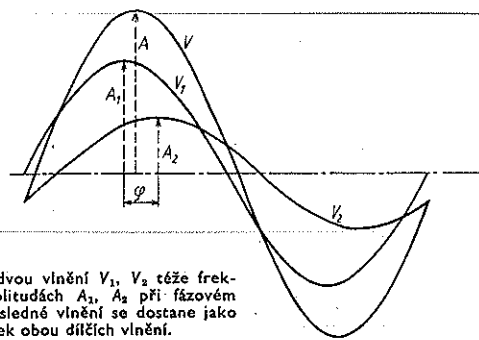
o i.l. abs. Pro praxi je významný i.l. vůči vzduchu, jímž se charakterizuje především opt. sklo. I.l. vůči vzduchu některých látek jsou uvedeny v tab.

Tab. I.1. (vůči vzduchu) některých látek pro světlo vlnové délky $\lambda = 589,3$ nm

Prostředí	i.l.
Vzduch	1
Destilovaná voda	1,333
Etylalkohol (při 17,5 °C)	1,360
Film. podložka	
triacetátová	1,469
acetátová	1,500
nitrocelulózová	1,503
Opt. sklo	1,450 až 1,900

INFORFILM-SERVIS, účelové zařízení podniku Krátký film v Praze, jehož posláním je půjčování a nekomerční distribuce krátkých tech., věd., výukových, náborových, reklamních a jiných druhů filmů, jejich dovoz, vývoz, popř. výměna se zahraničím a propagace využívání takových filmů k odborným informacím. Filmy jsou jednak z vlastních fondů Krátkého filmu, jednak získané na podkladě dohod, které I.-S. uzavírá s tuzemskými a zahraničními obchodními a výrobními podniky či organizacemi, jímž zprostředkuje současně výrobu propagačních, popř. reklamních filmů, ale v každém případě zajišťuje skladování, půjčování a rozesílání těchto filmů k účelům reklamním, informačním a náborovým, propagujícím jejich výroby n. služby. Tzv. nekomerčnost tohoto specifického druhu distribuce záleží v tom, že náklady spojené s uváděním filmů širší veřejnosti n. v úzkém kruhu odborníků a zájemců hradí vlastník filmu, nikoli divák.

insert (vločka, nespr. prostřih), vřazený záběr detailu pisma, dopisu, telegramu, vizitky, fotografie, značek, plakátů n. jiných tiskovin do děje, který se z ekon. důvodů natáčí po skončení hlavní práce na filmu. Bývá zařazován při dabování filmu do jiného jazyka. Přitom je třeba dbát, aby navazoval na předcházející a následující záběry tónálně, světelně, polohou rukou (je-li držen).



Interference dvou vlnění V_1 , V_2 téže frekvence o amplitudách A_1 , A_2 při fázovém rozdílu ϕ . Výsledné vlnění se dostane jako součet výchylek obou dílčích vlnění.

instalace elektrická v promítárně, el. rozvod v kině provedený tak, aby byly splněny všechny provozní požadavky a dodrženy předpisy EŠC uvedené v normě ČSN 34 1301 Elektrické zařízení v kinech. Promítárna je z hlediska prostředí podle ČSN 34 0070, § 708 provozovnou s vodivým okolím, a proto je v ní třeba dbát na ochranu před nebezpečným dotykem (ČSN 34 1010). K ručnímu (dálkovému) ovládní osvětlení hlediště a opanových automatů se musí používat tlačítkových ovládačů, umístěných na ovládacím panelu u stanoviště promítače. V promítárně s příslušenstvím nesmí být jištění a ovládní nouzového ani přidavného osvětlení a vodiče tohoto osvětlení nesmějí procházet prostorami promítárny.

intenzita osvětlení (osvětlenost, osvětlení, zn. E), fotometrická veličina (v. VĚLIČINY A JEDNOTKY FOTOMETRICKÉ) definovaná podílem světelného toku Φ k ploše A, na níž světelný tok rovnoměrně dopadá:

$$E = \frac{\Phi}{A}$$

Jednotkou i.o. je lux [lx]; i.o. se měří luxmetrem. Některé příklady i.o. jsou v tab.

Způsob osvětlení	i.o. [lx]
v létě v poledne na volném prostranství	100 000
základní i.o. ateliéru pro barevný film	4000 až 6000
základní i.o. ateliéru pro černobílý film	1200
v létě v poledne ve stínu	100
při východu a západu slunce	300
při úplňku v noci	0,2

intenzita zvuku (nespr. síla zvuku), zvuk. energie, která projde za jednotku času jednotkovou plochou kolmou na směr šíření zvuku. I.z. klesá se čtvercem vzdálenosti od zvuk. zdroje při prostorovém šíření.

interference světla, superpozice (skládání) dvou n. většího počtu světelných vlnění, přičemž výsledná intenzita je buď zesílena, n. zeslabena. Setkají-li se v určitém místě dvě jednoduchá vlnění téže frekvence, vznikne i. vlnění, jehož

okamžitá výchylka se rovná součtu okamžitých výchylek obou interferujících vln (obr.). Výsledné vlnění má stejnou frekvenci jako obě dílčí vlnění. Jeho amplituda však závisí nejen na amplitudách obou vln, nýbrž i na jejich fázovém rozdílu. Výsledná amplituda je největší a rovná se součtu obou amplitud, kmitají-li obě vlny se souhlasnou fází. Mají-li obě vlnění opačnou fázi (maximum jednoho nastává v okamžiku, kdy druhé prochází minimem), je amplituda nejmenší a rovná rozdílu dílčích amplitud. Oko, popř. jiný receptor, vnímá intenzitu vzniklého vlnění, která je úměrná čtverci jeho amplitudy; v krajních případech tedy intenzitu čtyřnásobnou, popř. nulovou. U světla však jsou interferenční jevy pozorovatelné jen ve zvláštních případech: interferuje-li buď světlo speciálních zdrojů (světelných laserů), které vysílají velmi dlouhé sledy vln bez fázových skoků, n. vlnění vyšší z téhož zdroje, avšak rozdělená na dva svazky, které se po průchodu různými cestami opět spojí. I.s. lze pozorovat např. při jódruze světla na tenkých vrstvách (olej na vodě, mýdlové bubliny). Světlo dopadající na povrch tenké vrstvičky se část odrazí a část proniká do druhého prostředí. Pod se část světla odrazí i na druhém povrchu vrstvy a vrací se do původního prostředí, kde interferuje se světlem odraženým na první ploše. Obě vlny jsou navzájem fázově posunuty, neboť urazily různou dráhu. Podle tloušťky vrstvy se i.s. obě odražená vlnění buď zesílují, n. zeslabují, popř. zcela ruší. V bílém světle nastane pro některé vlnové délky zesílení, pro jiné zeslabení, takže odražené světlo je barevné. Při nestejněm tloušťce vrstvy vzniknou světélka a tmavé proužky (v bílém světle barevné), které odpovídají místům stejné tloušťky vrstvy. Využívá se toho k velmi přesné kontrole tvaru opt. ploch. I.s. zde vzniká odrazem světla na vzduchové vrstvičce mezi známou a porovnávanou plochou. Vzdálenost dvou sousedních proužků odpovídá odchyle srovnávaných ploch o 1/2 vlnové délky, tj. asi o 0,0003 mm. Stejný původ mají Newtonovy kroužky pozorované často mezi skly /dipozitivů n. při vkládání negativu mezi skla ve zvětš. přístroji. I.s. na tenkých vrstvách je základem protiodrazových vrstev, interferenčních filtrů, dichroických vrstev, studených zrcadel apod.

interiér, 1. vnitřek budovy, zařízení bytu apod. Při natáčení slouží buď ve své původní podobě, n. upravený film. /dekoracemi. 2. Výraz pro záběr natočený ve film. dekoraci představující vnitřek místnosti. STOV. EXTERIÉR.

Interkamera, 1. středisko pro mezinárodní spolupráci v oboru audiovizuální techniky a tvorby se sídlem v Praze, jedna ze tří členských organizací /UNIATEC. Shromažďuje odborné zprávy, materiál a informace, získané od jiných mezinárodních organizací, společností a odborníků. Tvoří centrum pro řešení tech. a kulturních problémů všech organizací, které mají vztah k audiovizuálním prostředkům, jejich výrobě a využití v kulturních institucích. Organizace je I. samostatným odborem Ústředí věd., tech. a ekon. informací v Praze.

2. Název komplexních vědeckotech. a uměl. akcí z oblasti audiovizuální tech-

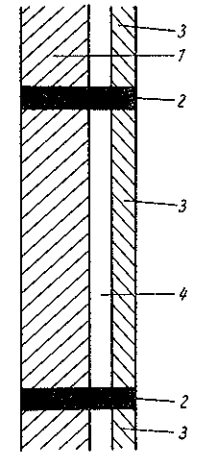
niky a tvorby (vědeckotech. symposií, kongresů, výstav fotografií, přehlídek filmů, výstav výrobků).

3. Stálá expozice Národního tech. muzea v Praze z oblasti kinemat. a fot. techniky, založená Jindřichem Brichtou († 1957). Tato expozice vznikla spojením fot. a kinemat. sbírek bývalého Tech. muzea v Praze (jednoho z nejstarších v Evropě - 1908) a /Čs. film. ústavu. Byla otevřena r. 1950 v budově Tech. muzea. U zrodu tohoto muzea, v té době největšího a nejbohatšího (přes 1500 exponátů), byly dvě instituce: Čs. film, který se ujal stránky hospodářské a ideové, a Spolek Tech. muzea, který zajistil odbornou stránku a organizaci. Pův. byly instalovány převážně tech. kinemat. sbírky. V dalších etapách bylo plánováno rozšíření o film. estetiku. K tomu účelu byly pořádány výstavy národních kinematografií, z jejichž materiálů mělo být budoucí muzeum kinematografie doplněno. Zánikem Čs. film. ústavu byla organizace přenesena na Národní tech. muzeum. Celková koncepce kinemat. muzea byla opuštěna a po roce 1960 bylo přeměněno na stálou expozici I. Hlavní koncepcí organizátorů muzea bylo podat ucelený obraz vývoje kinematografie. Dokumentovali to na stovkách unikátních exponátů z předhistorie, historie i současnosti film. techniky. Z předhistorie to byly unikáty javánských a čínských stínových her, přístroje založené na opt. klamu (renesanční camera obscura a barokní laterna magica) a jiné přístroje předchůdců dnešního kinematografu. Zvl. bohaté byly sbírky stroboskopických kotoučů, stroboskopické kotouče v bubnové formě, tzv. bubny, thaumotropy, pedemaskopy, praxinoskopy, phanakitiskopy, mutoskopy a další. Unikáty byly přístroje Mareyovy a Muybridgeovy. Čelné místo zaujímaly historické přístroje Edisonovy, Lumiérové, Demenovy, Skladanowského, Messterovy aj. Tyto vývojové řady byly uzavřeny historickými tech. exponáty z dob počátků a rozmachu výroby těchto přístrojů. Pro ucelený obraz návštěvníků byly instalovány expozice vývoje uměl. film. maskérství, návrhu dekorací a kostýmů. Závěr tvořily expozice čs. kresleného,

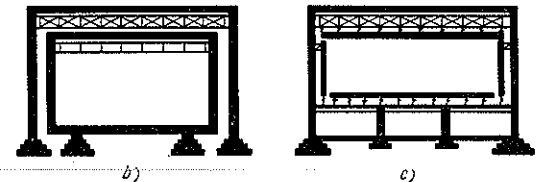
animovaného a trikového filmu. Nová výstavní koncepce I. v hrubých rysech ponechala původní koncepci zakladatelů kinemat. muzea, když vyloučila expozice film. umění, kresleného, animovaného a trikového filmu.

interpunkce filmová, formální, viditelné n. slyšitelné oddělení dílčích myšlenek film. /díla. Ve viditelné (vizuální, ikonické) oblasti jde zejm. o interpunkční znamení: roztrhávání obrazu (slang. /roztrhávka), tj. z temného plátna se pozvolna objeví obraz; zatmívání obrazu (slang. /zatmívka), tj. viditelný obraz se ztemní; prolínání (slang. /prolínka), kdy dva opt. /záběry se vzájemně postupně prostupují; stírání (slang. /stírka), kdy dva sousední záběry jsou odděleny viditelnou pohyblivou formou, např. diagonální linií, rostoupající se růžicí, spirálou atd. V dnešní film. tvorbě se dává přednost vnitřnímu, smyslovému oddělování dílčích myšlenek před formálním.

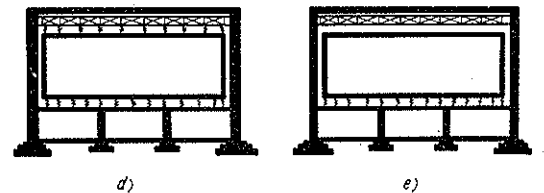
izolace zvuková, materiálová n. kon-



o) Schéma zdvojené konstrukce: 1 - základní (obalová) konstrukce, 2 - železobetonová konzola, 3 - předstěna (např. cihelná zeď), 4 - vzduchový polštář.



b), c) Schémata dvojité konstrukce (tzv. dům v domě).

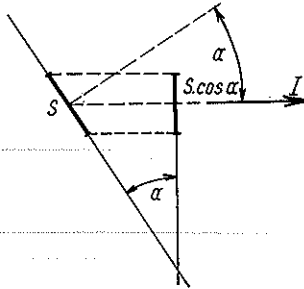


d), e) Schémata plovoucí konstrukce.

jas

strukční prvek n. jejich kombinace, zaměřující šíření zvuk. vln od místa vzniku do okolí. Při šíření zvuku v prostředí má podstatný význam neprůzvučnost stěn obklopujících zdroj. I. zvuku vedeného konstrukcí se zvlášť ukládáním pružných mezivrstev, pružným uložením zdroje na pryžové členy n. zvětšením vnitřního tlumení některých částí konstrukce nanesením antivibračních nátěrů. I. z. různých speciálních prostorů akusticky chráněných (např. film., zvuk., tv studia, koncertní sály, v. hlediště kin, divadel apod.) se zajišťuje jejich různými konstrukčními řešeními. Zdvouaná konstrukce prostoru se skládá z konstrukce vnější, obalové, na níž je upevněna lehčí vnitřní konstrukce, tvořící povrch chráněného prostoru. Mezi oběma konstrukcemi vzniká vzduchový polštář, přerušovaný konstrukčním spojením obou částí zdvouané konstrukce (obr. a). Tohoto způsobu se používá tam, kde nároky na i. z. nejsou příliš vysoké, neboť mezi vnější, obalovou i vnitřní konstrukcí je fyzický kontakt, umožňující přenos zvuku principem akust. úmostu. Dvouaná konstrukce prostoru bývá založena buď na principu zvaném „dům v domě“, kde obalová i vnitřní konstrukce prostoru jsou na sobě konstrukčně nezávislé, s vlastními oddělenými základy, takže nikde nedochází k jejich vzájemnému dotyku (obr. b), n. na systému tzv. plovoucí konstrukce, kde konstrukce, vymežující akusticky chráněný prostor, je ve vnější obalové konstrukci pružně uložena (podlahy, stěny na pružných pérech, stropy na pružných závěsech apod. - v. obr. c, d, e na str. 121). V. t. KONSTRUKCE AKUSTICKÁ.

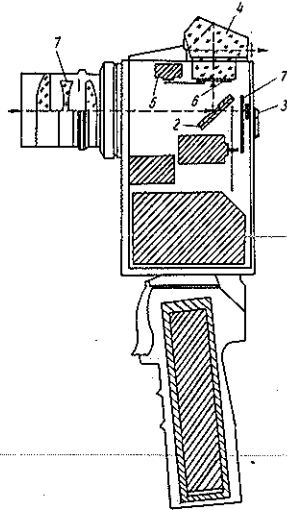
Účinitel odrazu vztahem $L = E \cdot q/\pi$. J. předmětu se podílí na volbě expozice při snímání; velikost j. promítací plochy je předepsána ČSN 19 8020 (při osvětlení promítacím strojem bez založeného filmu má mít promítací plocha ve svém středu j. 35 ± 15 nitů).



K definici jasu.

jasnost, vlastnost světelného počítka, jež je podkladem dojmu, že část zorného pole vydává více n. méně světla. Tohoto pojmu se též používá ve vztahu k zdroji světla a barvě, přičemž je míněn psychosenzorický protějšek fotometrické veličiny jas.

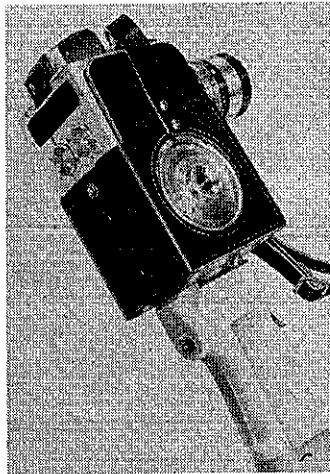
jasoměr, fotometrický přístroj k měření jasu. Při aplikaci ve film. a tv praxi se j. měří odražené světlo od scény - jas scény. Podle velikosti měř. úhlu přístroje se rozlišují bodové j. (úhel 1-3°), kterými se měří jasy detailů scény, a integrální j., běžně označované jako expozimetry (úhel 40-60°), kterými se měří celkový jas scény. Pro plné uplatnění ve film. technice a fotografii jsou j. doplňovány kalkulatory pro výpočet expozice. Existují j. subjektivní, kde je hodnotícím elementem



a) Řez objektivním bodovým jasoměrem LUMISPOT.

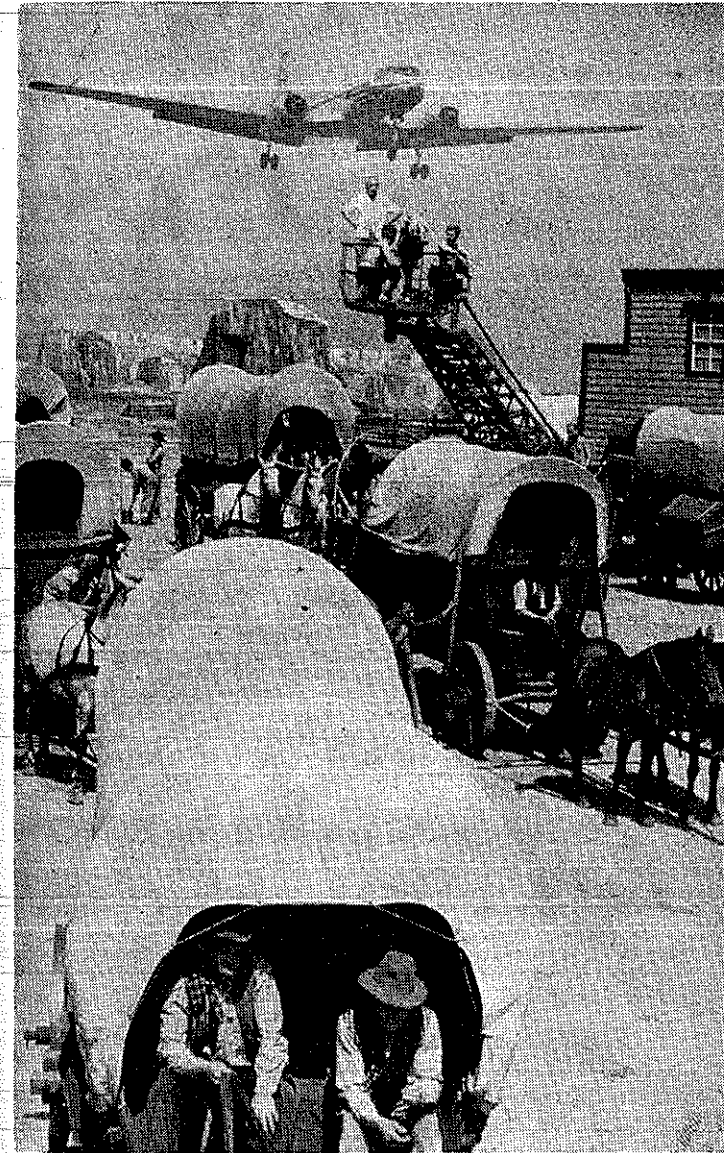
lidské oko, a j. objektivní, kde se používá fotoel. receptorů; tato druhá alternativa v posledních letech převládá. Představitelem objektivních bodových j. je čs. výrobek LUMISPOT (obr. a). Měřený objekt je zobrazován objektivem 1, světelný svazek je zrcadlovým systémem 2 usměrněn jak na receptor 3 (křemíková fotodioda), tak do pantagonálního hledáčku 4. V zorném poli hledáčku je umístěn měř. přístroj 5 a stupnice 6, což umožňuje sledovat měřený objekt a současně číst jasovou hodnotu. Před receptorem jsou umístěny šedé filtry na změnu měř. rozsahu a barevné korekční filtry 7, které upravují spektrální citlivost receptoru na spektrální citlivost panchromatického materiálu, lidského oka, popř. některých typů snímacích tv elektronek. K stanovení expozice slouží kalkulátor umístěný na přístroji (obr. b); měř. úhel je 2,5° a základní citlivost kolem 1 nt. V. t. EXPONOMETRIE BODOVÁ, EXPONOMETRIE INTEGRÁLNÍ, VELIČINY A JEDNOTKY FOTOMETRICKÉ.

Jeřáb kamerový, mech. pojezdové zařízení, umožňující všestranné pohyby film. kamery při natáčení film. záběrů s výhledem (obr.). V podstatě je proveden jako jeřábek kamerový s vel-



b) Objektivní bodový jasoměr LUMISPOT.

kým rozsahem pohybů opt. osy kamery (zdvih od 0,6 m až do 12 m). Dlouhý litý n. svařovaný n. nýtovaný příhradový dvouramenný nosník je uchyten sklopně i otočně na sloupu, připevněném na velkém podvozku, s el. pojezdem. Nosník s plošinou udržovanou pantografickými tyčemi stále ve vodorovné rovině se ovládá buď ručně, hydraulicky, n. elektricky. Vyvažování ramena na kratším rameni se děje pohyblivým protizávažím n. vkládanými olověnými cihlami. Pro natáčení v exteriérech se montuje sloup s nosníkem na plošinu nákladního auta. J. k. se dopravuje do exteriérů na zvláštních nízkoplošných podvozcích (trajlerech). Pro



Kamerový jeřáb při natáčení v exteriéru.

klidné jízdy v terénu se z dřevěných fošen zhotovuje tzv. jeřábová dráha.

Jeřáb mikrofonní, masivnější, závažím vyvážený mikrofonní čtyř. kyvně a otočně připevněná na pojezdném stativu, která slouží k snadnému umístění, orientaci a vedení mikrofonu na scéně při příjmu zvuku ve studiu. Dnes se j. m. používá nejčastěji při postsynchronních a v hudebních studiích, pro příjem původního synchronního zvuku na scéně u nás výjimečně, v USA a západní Evropě častěji.

Jeřábek kamerový (slangově dolik, z angl. dolly), technicky zdokonalený

vozik kamerový, u něhož je kamerový stativ nahrazen sklopným a otočným ramenem, umožňujícím jak zdvih ve směru vstříem, tak vyklánění ramena do stran (ve směru vodorovném). Rameno je sklopně upevněno na plošině otočné v podvozku o 360°. Ovládání pohybů ramena je mech., zatížení ramena vahou film. kamery a obsluhy je vyvažováno protitlakem silných spirálových per v rameni. U jiného typu j. k. se sklopné rameno (uložené trvale v podélné ose podvozku) zdvihá a spouští hydraulicky, pomocí tlakového oleje z pneumatického akumulátoru (j. k. Hydrolly). Rozsah zdvihů opt.

jev Kostinského

os snímání objektivu kamery je poměrně malý (45 cm až 210 cm). Větší rozsah zdvihů (do 3,5 m) umožňuje j. k. s dvouramenným litým n. svařovaným příhradovým nosníkem, sklopně a otočně uloženým na výsuvném sloupu, připevněném uprostřed čtyřkolového podvozku (v. obr. na str. 124). Plošina s kamerou a obsluhou na delším rameni nosníku a skříň na protizávaží na konci kratšího ramena se udržují ve vodorovné rovině soustavou pantografických tyčí. Nosník s kamerou se pohybuje (ručně) ve všech směrech pomocí držáků na kratším rameni. Pojezd tohoto j. k. je proveden elektromotorem s regulovatelnou rychlostí. Poloha nosníku se zajišťuje účinnou třecí brzdou, upevněnou na středním sloupu. K event. opakování nazkoušených pohybů nosníku s kamerou slouží indikační zařízení (otočná koule n. soudek s ukazatelem, jež jsou připojeny k nosníku a sloupu). V. t. ŘÍZENÍ VOZÍKŮ A JEŘÁBKŮ KAMEROVÝCH, PROSTŘEDKY K NATÁČENÍ JÍZD S FILMOVOU KAMEROU.

jev Eberhardův, jeden z vyvolávacích efektů, který je způsoben difúzí vývojký zejm. v laminární vrstvě v těsné blízkosti povrchu citlivého materiálu v místech, kde sousedí plochy málo exponované a velmi exponované. Z plochy málo exponované, a tedy i málo vyvolávané, difunduje vývojka do plochy hojně exponované - vyvolávané a naopak. Je tedy u hrany hojně exponované plochy vývojka méně vyčerpaná než uprostřed této plochy, takže se u hrany vyvolává větší hustota než uprostřed; obdobně se blízko hrany málo exponované plochy vyvolá menší hustota než uprostřed. J. E. tím přispívá ke zdůraznění kontur. V. t. JEV JAHODŮV, JEV KOSTINSKÉHO, JEV SMĚROVÝ.

jev Herschelův, j. způsobovaný částečným rozpadem latentního obrazu dlouhodobým působením dlouhovlnného (červeného a infračerveného) záření o nízké intenzitě; přitom daný materiál k tomuto záření sám není citlivý. J. H. může být způsoben i bezpečnostním světlem např. v kopírně; projeví se zdánlivou podexpozicí obrazu v zasažených místech.

jev intermitenční projevuje se tehdy, je-li též expozice udělována v několika dávkách místo najednou (např. 100 x 1/100 s místo 1 s); způsobuje odchylky od recipročního zákona. Uplatňuje se ve spektrografii, při některých typech senzimetru (dnes již nepoužívaných) atp.

jev Jahodův (nazývaný též „vertikální Eberhardův j.“ n. „inter image effect“), j. Eberhardův skutečně připomíná. Projevuje se na vícevrstvých materiálech (třivrstvé barevné materiály, zónální filmy apod.) tak, že v místech, kde se vyvolá vysoká hustota v jedné vrstvě, se vývojka vyčerává a druhá dvě vrstvy se tam podvolávají. Jahoda studoval tento efekt r. 1948 jako první, a také upozornil na možnost jeho využití pro maskování; prakticky toho využila v šedesátých letech firma Kodak v řadě materiálů (např. Ektachrome Comercial, typ 7252). V. t. JEV KOSTINSKÉHO, JEV SMĚROVÝ.

jev Kostinského, projevuje se tehdy, jsou-li těsně vedle sebe naexponovány dvě čáry (popř. body) tím, že se od sebe zdánlivě oddálí, protože je mezi nimi vývojka vyčerpanější než z druhé strany, takže max. hustoty čar (bodů) se posunují

Jev Purkyňův

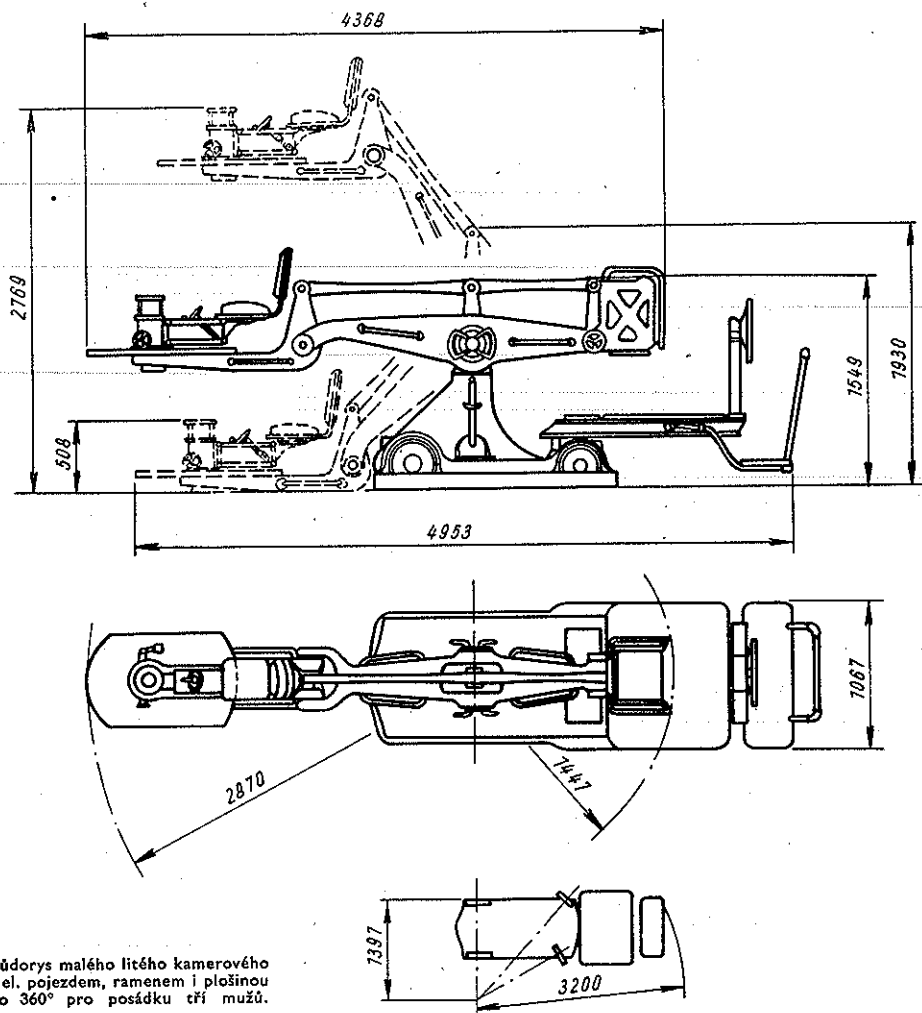
od sebe. V. t. JEV EBERHARDŮV, JEV JAHOUDŮV, JEV SMĚROVÝ.

Jev Purkyňův, snížení jasnosti červeného světla ve srovnání s jasností modrého světla, jestliže se jasnost obou světél zmenší ve stejném poměru. Např. za šera se jako tmavé jeví červené před-

latentního obrazu, za jiných k jejich destrukci (desenzibilizaci). Prakticky se J.R. projevuje při styku fot. vrstvy s čerstvě zbrúšenou plochou např. zinku, ale i jiných kovů, popř. při styku s jinými látkami apod.

Jev Sabbattierův, J. poprvé pozorovaný

Jev Schwarzschildův, projevuje se tehdy, je-li tažá expozice udělena jednou velkým osvětlením po krátkou expozici, jednou malým osvětlením po dlouhou expoziční dobu, i když expozice jako součin těchto veličin je v obou případech konstantní (např. jednou 1 lx



Nárys a půdorys malého litého kamerového jeřábu s el. pojezdem, ramenem i plošinou otočnou o 360° pro posádku tří mužů.

měty, které se při denním světle zdají být světlejšími. J.P. je způsoben změnou průběhu spektrální citlivosti lidského oka při přechodu z fotopického na skotopické vidění, kdy se maximum citlivosti oka posouvá směrem ke kratším vlnovým délkám (vyšším kmitočtům) světla. Jako první popsal tento J. český fyziolog Jan Evangelista Purkyň (1787—1869). V kinematografii je třeba J.P. respektovat při posuzování barev.

Jev Russelův, záleží v působení spontánně vzniklého stopového množství peroxidu vodíku na latentní obraz. Za určitých podmínek přítom dochází k tvorbě center

r. 1850 Sabbattierem na mokřých kolodiových deskách; dojde k němu osvětlením fot. obrazu, který je část. vyvolán. Pův. málo exponovaná místa se v dalším vyvolávání vyvolají na velkou hustotu. Podle použitého materiálu, podle stupně částečného vyvolávání i podle toho, jak byl obraz podruhé exponován, dosáhne se buď inverze obrazu, n. mín. hustoty ve středních tónech; u kontrastního obrazu (např. u pérovky) vznikne okonturování. J.S. se využívá ve vědě k získání čar o stejné hustotě n. k zvláštním fot. efektům. Výklad J.S. by se musel opírat o podrobné vysvětlení teorie latentního obrazu.

a 1/100 s, jednou 1/100 lx a 1 s). J.S. způsobuje odchylky od recipročního zákona. Byl objeven hvězdářem Schwarzschildem, kterému se v oblasti dlouhých expozičních dob podařilo vyjádřit matematicky tento efekt tak, že výsledek (vyvolaná hustota) nezávisí na prosté hodnotě součinu $E \cdot t$ (jak předpokládá reciproční zákon), ale na výrazu $E \cdot t^p$, kde E je intenzita osvětlení, t expoziční doba a p se nazývá Schwarzschildův exponent, charakteristický pro každý materiál. Prakticky se projevuje v černobilém fot. procesu při změně expozičních dob alespoň o řád (desetnásobek); v barevném fot. procesu

se v takovém případě již ovlivňuje celý výsledek i barevně. Proto se u snímacích barevných inverzních film. materiálů zavádějí materiály typu S (short — zlomky sekundy) a typu L (long — násobky sekundy). Také sady kopirovacích filtrů jsou pro prakticky tenzý materiál dvojit: jinak musí být sladěny sady pro případ, kdy je expoziční doba konstantní (film. kopirovací stroje), jinak, když se nemění osvětlení a snížení hustoty kopie n. zvětšení vlivem kopirovacích filtrů se kompenzuje expoziční dobou (fot. zvětš. přístroje). Je to nutné zejm. proto, že u každé expozice se projevuje J.S. v jiné míře. V. t. JEV INTERMITENČNÍ, VELIČINY A JEDNOTKY FOTOMETRICKÉ.

Jev směrový, vyvolávací efekt, který je způsoben „klouzáním“ vyčerpanější (n. méně vyčerpané) vývojky v tenké vrstvě při povrchu fot. a kinemat. materiálu z ploch buď hodné (n. málo) exponovaných do ploch sousedních, jejichž vyvolávání je tím potlačeno (n. zvýšeno). Na rozdíl od J. prostorový, který je způsoben difúzí vývojky a projevuje se proto v těsném sousedství rozhraní, J.S. zasahuje dále do obou ploch a větš. směruje jen v jednom směru. Vyskytuje se v různé míře při nejrozmanitějších způsobech vyvolávání, prakticky je potlačeno pouze při vyvolávání klidovým (ve vodorovné poloze), štetcovém (popř. pomocí stíračů), při vyvolávání s vysokou umělou turbulencí (obv. pomocí vstříků) a při vyvolávání pastovém. Mimořádnou pozornost vyžaduje při vyvolávání film. materiálů v průtažných vyvolávacích strojích. V. t. VYVOLÁVÁNÍ SENZITOMETRICKÉ.

Jev stroboskopický, zdánlivá změna rychlosti n. pohybu záležející v tom, že se pohybující se předměty osvětlované periodicky proměnným světlem jeví v pohybu odlišně od skutečného, n. se zdají být v klidu. Působením J.S. lze vysvětlit např. otáčení kol kočáru proti směru jeho pohybu při promítání filmu a rušivé, periodicky se opakující J. na obraze nasnímaném film. kamerou z tv. obrazovky. J.S. se využívá též k měř. účelům (v. FOTOMETRIE).

Jeviště divadelní, buduje se ve víceúčelových hledištích kin (v kulturních domech) podle velmi uskromněných požadavků na jeho rozsah i tech. vybavení. Jeho nutným příslušenstvím jsou šatny pro účinkující a hygienické zařízení.

Jeviště kina, prostor v oblasti promítací plochy, n. před ní u hledišt kin, kde se počítá s přednáškami, projevy n. jednoduchými umě. výstupy; n. u kin, která mají sloužit též občasnému provozu divadla, n. při spojení kina s osvětlovou částí, kde se kromě promítání filmů a konání divadelních představení může hlediště kina používat k různým přednáškám, koncertům, sólovým výstupům a podobným kulturně osvětlovým účelům. Z požadavků na tyto účely vyplývá také rozsah J.k. a jeho nejnútnejšího příslušenství, na něž se musí pamatovat (event. hostování malých hereckých souborů). J.k. se také zřizuje u kin přírodních, kde se počítá s estrádami, divadelními vystoupeními a jinými produkcemi. Tam, kde hlediště kina slouží pouze k promítání, bývá J.k. vždy rušivým prvkem pole vídi-

telnosti obrazu a jeho návaznosti na hlediště; proto se od něho v takových případech vždy upouští.

Jevy barevné, změny ve vnímání barev vznikající psychofyziologickými pochody. Při využívání ve skladbě barevného kinemat. obrazu se uplatňují zejm.: 1. J. Purkyňův: při nižších intenzitách světla se spektrální citlivost lidského oka posunuje k modré oblasti spektra — citlivost k modré se zvyšuje (modrá barva se relativně zjasňuje), k červené se snižuje a v dlouhovlnné červené oblasti mizí (červená barva relativně ztmavuje až černá). Pro film. zobrazení z toho plyne: chceme-li navodit dojem malé intenzity osvětlení, ladíme obraz do modré n. modrozelené, potlačujeme barvy živé (žlutou, červenou, oranžovou). 2. J. barevné rozlišitelnosti: zrak vnímá intenzivnější syté barevné tóny než tóny lomené. 3. J. následný: po intenzivním barevném podnětu jednoho tónu se objeví vzápětí negativní obraz tohoto světelného podnětu v doplňkové barvě. Je to barevný pa-obraz předcházejícího obrazu. To má význam při stříhové skladbě. Záběr s převahou jedné barvy (červené) ovlivňuje následující záběr tím, že určitou dobu zabarvuje dojmově obraz komplementární barvou (zelenou). 4. J. prostorový: barevné tóny předstupují na bílé, kdežto na tmavé ustupují do pozadí. Plastické barevné předměty se oddělují od plochého barevného pozadí. Tvary pastelových barev se slepují s pozadím sytých barev. Červená předstupuje před modrou stejně sytosti a naopak modrá se slepuje s červeným pozadím. V tomto případě velmi záleží na vyrovnání nasycenosti barev. Barvy stejné světlosti potlačují prostorový vjem. Rozoznání tvarů je potlačeno skvrnitou barevností (světlymi a tmavými barvami se maskují vojenské objekty). J.b. mají velký význam pro vnitřní i vnější skladbu barevného filmu a se zdarem se jich používá zejm. ve scénických tricích (dokreslovačkách, v postupném snímání), ale i v normální scénické technice (zařazování šifónů do pozadí, zakouření prostoru, volbou barevných nátěrů atd.).

Jízda kamery, plynulá změna stanovíště kamery vzhledem k objektu snímání během záběru, jeden z výrazových prostředků kinematografie. Kamera se stativem je umístěna na vozíku, pohybujícím se větš. po speciálních kolejkách, n. na jeřábu. J.k. se dělí na nájezd, odjezd, stravelling a dynamický pohyb (spojení španorámy s jízdu, často ve vertikálním směru). J.k. může prostor popisovat, charakterizovat n. vytvářet. J. vpřed i vzad se zvyšuje dojem prostoru — při J. vpřed jako by se prostor před divákem otvíral, při J. vzad jako by se uzavíral. Část. lze J.k. nahradit transformací, avšak dojem prostoru tím ztrácí perspektivní účín. V. t. PROSTŘEDKY K NATAČENÍ JÍZD S FILMOVOU KAMEROU, POHYB KAMERY, ŘÍZENÍ VOZÍKŮ A JEŘÁBKŮ KAMEROVÝCH.

Justáž (seřízení), nastavení n. seřízení části opt. či optickomech. přístroje do správné (žádané) polohy. Při J. kinemat. přístrojů se používá různých kontrolních pomůcek a měř. přístrojů, jako jsou měrky, šablony, zkušební filmy, žkolimátory n. žautokolimátory, které umožňují objektivní kontrolu a J. jak jednotlivých uzlů (ústrojů), tak celkové činnosti přístrojů.

k

kameflexka (kameflexa), slang. název pro ruční reflexní kameru Caméflex 35/16 mm, vyráběnou franc. firmou Eclair International ve Paříži. Nejnovější model k. s označením Eclair CM3 je vybaven třemi snímacími objektivy zamontovanými v otočné objektivové hlavě a kasetami na 120 m filmu (v. obr. na str. 126). Kameru lze zamontovat do zvukotěsného krytu k natačení zvuk. film. záběrů.

kamera (jako synonymum film. a tv. obrazu). Nemluví a nepíše se o dobrém n. špatném film. obraze, nýbrž o dobrém n. špatném K. K. je tedy nejen nástrojem, ale i označením pro produkt — obrazový záznam. Z výrazových prostředků filmu je prostředkem nejdůležitějším. Vždyť co se nedostane do zorného úhlu k. a co k. nezaznamená, neexistuje ani pro diváka. Obrazový záznam životního dění je hlavní formou komunikace autora s divákem. Zkušební testy prokázaly, že vjemy zprostředkované obrazem vnímáme o polovinu intenzivněji než vjemy zvuk. (včetně mluveného slova) a tím doznívají i déle v naší paměti. Funkce obrazu je 1. sdělovací, 2. estet. a 3. dynamická. 1. Obraz nese v sobě zprávu o vnější podobě lidí a věcí, přírody a o jejich vzájemných vztazích. Etikou film. umění je snaha objevovat pravdu v těchto vztazích. 2. Estet. složky výstavby obrazu, tj. výřez, kompozice, osvětlení, barva n. škála šedi, nejsou výtvárně samoučelné, ale mají napomáhat jasnosti sdělení, k orientaci diváka a poznání pravdy. Společně s dynamikou vyprávění mají vyvolat u divákovy nové emoce, které smyslovým poznatkům vtiskují naléhavost osobního autorského poselství. Je to právě úsilí o max. pravdivost, které v posledních dvaceti letech vedlo od dřívějších snah o vyváženou, kontrastní a poslušnou „krásnou fotografii“ k fotografii syrové, neefektní až šedivé, ale někdy až tak daleko, že se tvůrčí podtlakem teoretiků nejen záměrně odhlika základních estet. postulatů, ale ve své dobrovolné askezi zacházejí až do profesionální neumělosti a k vzdání se jakékoli osobní noty. Pro toto úsilí se v kritickém názvosloví rázi nejrůznější termíny. Smysl těchto pojmů a jejich obsah se však často překrývá, jak vyplývá ze stručného výřezu:

K. osvobozená, označení pro takový obrazový projev, který je zbaven veškeré konvence ve výřezu, pohybu, gradaci, tonalitě, ale i konvence výtvárně organizace. K. osvobozená má být naprosto neformální, zbavená omezujícího vlivu film. a tv. techniky, plně vyjadřující uměl. záměr autorův. K. živá (living camera), název odvozený z amer. tv. seriálu dokumentaristů R. Leacocka a R. Drevy; je typická svou pohyblivostí a vředyptimostí. Kompoziční i pohybové je velmi uvolněná. Vznikla pod vlivem „Cinéma-vérité“ franc. dokumentaristů, kteří vyslovili svůj program v Lyonu v roce 1963. K. živná (objektivní, zaznamenávající) snímá objekt z pevného bodu (stativu), nereaguje nijak na pohyby objektu, „nešvenkuje“, nedorovnává, nesleduje objekt.

„kamera“

Nejvýraznější se uplatňuje v záběrech lidí v polodetailu a detailu v dokumentárním filmu a televizí při dlouhých záběrech v konfesích, projevech, výpovědích, protože neruší pohybem, neprozrazuje úst kameramana. K. objektivní ponechává snímánému objektu max. svobodu projevu, pokud to je možné bez režijního zásahu do rozvíjené akce a bez ohledu na rytmus. Nedbá ani příliš o „rámování“ ve snaze zachytit co nejpřirozenější uvolněný po-

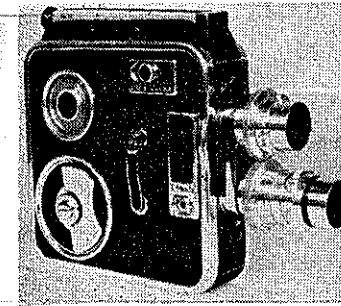
„kamera“, slovní (hlasitý) příkaz režiséra k spuštění film. kamery a magnetofonu na scéně a zahájení natáčení film. záběru „naostro“.

Kamera amatérská, přístroj k natáčení amatérských filmů. Hlavními znaky k.a. jsou malé rozměry, nízká váha, snadné ovládání a dostupná cena. K.a. se vyrábějí pro všechny druhy úzkého filmu. Obr. A ukazuje základní uspořádání k.a. Film se vkládá do k. buď navinutý po-

čívce, n. uložený v kazetě. Z odvíjecí cívky a je veden přes ozubený podávací váleček f s přítlácnými vkladkami g, tvoří horní volnou smyčku e a vchází do film. držáky b. Odpruženou destičkou je zde tisknut citlivou vrstvou k obrazovému okénku, v němž se po dobu expozice zastaví. Před okénkem se otáčí závěrka d, která v okamžiku, kdy je film v klidu, otevře obrazové okénko a uvolní průchod světlu z objektivu, který vytváří obraz snímáného předmětu na citlivé vrstvě filmu. Pak závěrka d okénko opět uzavře, do otvoru děrování se zasune drapák a posune film o výšku jednoho obrazového políčka dolů. Po vytvoření spodní volné smyčky e se ozubeným válečkem f přivádí film k navíjecí cívce c. Obě volné smyčky umožňují změnu původně plynulého pohybu filmu na přerušovaný (krokový) ve film. dráze a opačně. Ozubeného podávacího válečku f se používá u k. na film 16 mm, u k. na ostatní formáty úzkého filmu je výjimkou. Většina k. 2 x 8 mm a 2 x Super 8 mm má zjednodušené vedení film. pásu podle obr. B. Film odchází z odvíjecí cívky a, obchází pevný trn f, který upravuje velikost horní volné smyčky e. K. snížení tření bývá na něm nasazen otočný váleček. Po průchodu film. dráhou b obchází druhý pevný trn g a navíjí se na cívku c. Trn g bývá potažen pryží, aby se třením zabránilo neklidu filmu ve film. dráze tahem navíjecí cívky c. K. Super 8 mm používají vedení filmu zcela odlišného. Pohon drapáku, závěrky, navíjecí cívky, popř. podávacího válečku a dalšího příslušenství k. obstarává motorek buď pérový, n. u většiny nových typů k.a. el. Snímání obraz sleduje v hledáčku, upevněném na vrchní n. boční stěně k.

Kamera amatérská - typy, skupiny snímání (k.a.), rozdělených obv. podle film. formátu, opt. vybavení a způsobu obsluhy. Podle film. formátu se k.a. dělí na a) k. 1 x 8 mm, b) k. 2 x 8 mm, c) k. 2 x Super 8 mm, d) k. Super 8 mm, e) k. Single 8 mm, f) k. 9,5 mm a g) k. 16 mm.

a) K. 1 x 8 mm zn. Agfa Movex 8 (na film 1 x 8 mm). Začala ji r. 1937 vyrábět firma Agfa; později se objevilo ještě několik k. tohoto typu jiných výrobců. Šlo obv. o k. jednoduché, levné, se zakládáním filmu v kazetách, s jedním ob-



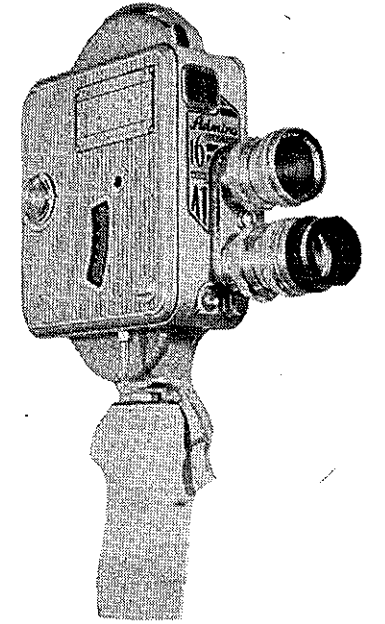
a) Čs. kamera Admira 8 IIa na film 2 x 8 mm s dvěma objektivy na otočné hlavici.

ektivem a opt. průhledovým hledáčkem. K. 1 x 8 mm nedoznaly většího rozšíření a v dnešní době se již nevyrábějí. b) K. 2 x 8 mm (na film 2 x 8 mm, Standard 8 mm). První typ této k. zavedla r. 1932 firma Eastman Kodak. Dodnes jsou k. 2 x 8 mm nepoužívanějšími amatérskými přístroji na celém světě. Do r. 1965 se vyráběly ve velmi širokém sortimentu a ve všech cenových kategoriích od k. nejlevnějších až po nákladné přístroje s bohatým příslušenstvím. Většina typů (obr. a) je zařízena na zakládání filmu na cívkách o kapacitě 7,5 m, některé používají kazet. Pohon je buď pérový, n. el. Pérový strojek protáhne na jedno natažení pára 2 až 3 m filmu, výjimečně i více. Zdrojem el. proudu pro elektromotorek jsou suché baterie (monoblinky), umístěné buď ve skříni, n. v držáku k. Levné k. 2 x 8 mm mají jeden objektiv obv. 2,8/12,5 mm (fix-fokus), dražší jsou s dvěma n. třemi objektivy na otočné hlavici, popř. s pankratickým objektivem s ručním n. motorickým pohonem. Ovládání clony objektivu je buď ruční, n. jsou k. vybaveny expoziční automatikou. Hledáček je větš. opt. průhledový, kvalitnější k., zejm. s pankratickým objektivem, mají hledáček reflexní. Po zavedení k. systému Super 8 mm r. 1965 výroba k. 2 x 8 mm na celém světě postupně ustávala a v dnešní době se již nově přístroje 2 x 8 mm nevyrábějí. c) K. 2 x Super 8 mm (DS 8) (na film 2 x Super 8 mm). K. 2 x Super 8 mm pro amatérské účely se vyrábí prakticky výhradně v ČSSR (k. řady A8G-Supra n. p. Meopta) a v SSSR (k. Kvarz 2 x 8S), kde umožňuje výrobcům plynulejší přechod od k. 2 x 8 mm (na jejich konstrukci k. 2 x Super 8 mm navazují) na kamery Super 8 mm. K. A8G se vyrábějí ve třech typech: A8G0 má ruční ovládání clony, A8G1 má ovládání clony poloautomatické pomocí selenové fotokanky a A8G2 je vybavena expoziční automatikou s kadmiovým fotoel. odporem. Všechny tři typy mají pérový pohon, zakládání filmu na cívkách o kapacitě 7,5 m čistě délky filmu 2 x Super 8 mm, objektiv 2,8/13 mm, opt. průhledový hledáček, základní snímání frekvencí 18 obr./s a zařízení pro expoziční jednotlivých políček. Protože jde o přechodný typ k., který nemá na převážné části zahraničních trhů uplatnění, bude výroba k. 2 x Super 8 mm v dohledné době nahrazena k. Super 8 mm. Pro

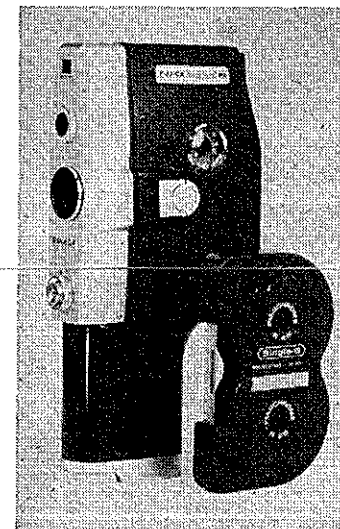
účely poloprofesionální a profesionální vyrábí franc. firma Pathé k. Pathé DS8 BLT a japonská firma Canon k. Canon Zoom DS8, které mají vybavení špičkových 16mm k. Používá se jich pro hospodárné natáčení filmů výukových, reklamních, propagačních aj. d) K. Super 8 mm je na systém Super 8 mm. Dnes jsou k. Super 8 mm (a příbuzné k. Single 8 mm) jedinými vyráběnými přístroji na film o šířce 8 mm. K. Super 8 mm se dodávají v nejrůznějších provedení, vybavení i ceně. Všechny typy však mají několik společných znaků, charakteristických pro systém Super 8 mm: film Super 8 mm se vkládá do k. výhradně ve speciálních kazetách Super 8 mm, které tvoří funkční a nedílnou část systému Super 8 mm; kazety se skládají z pravé strany k., pohon je el., základní snímání frekvence je 18 obr./s, záběrová poloha drapáku byla sjednocena na -3 (drapák zabírá do třetího otvoru děrování nad obrazovým okénkem film. dráhy). Nejlevnější k. Super 8 mm mají jeden objektiv o konstantní ohn. vzdálenosti, obv. 13 mm, který bývá výměnný, většina ostatních je vybavena transfokátorem s ručním n. motorickým ovládním. Jen menší počet typů k. Super 8 mm má ruční nastavování clony objektivu, ostatní jsou opatřeny expoziční automatikou s kadmiovým fotoel. odporem. Snímání rychlost bývá měnitelná v různém rozpětí, téměř u všech typů lze exponovat i jednotlivé snímky. Hledáček je buď opt. průhledový (u k. s objektivem o pevné ohn. vzdálenosti), n. reflexní (u k. s transfokátorem). e) K. Single 8 mm pracuje se systémem Single 8 mm. Film Single 8 mm se vkládá z levé strany ve speciálních kazetách Single 8 mm, které tvoří stejně jako u Kodakova systému Super 8 mm nedílnou funkční část systému Single 8 mm. K. Single 8 mm vyrábějí jen některé japonské firmy, především firma Fuji, která systém zavedla (obr. b). Vy-

kamera amatérská - typy

bavení i činnost k. jsou obdobné jako u k. Super 8 mm. Se zřetelem na mimořádně silný vliv firmy Kodak na světové trhy nemají k. Single 8 mm naději na větší rozšíření jinde než v Japonsku. f) K. 9,5 mm pracuje s filmem 9,5 mm. Ačkoliv byly k. 9,5 mm do druhé světové války značně rozšířeny, zabývají se dnes jejich výrobou pouze některé firmy (Pathé, Beaulieu, Ciné Gel) a i ty jen velmi zřídka uvedou nový typ. K. 9,5 mm jsou

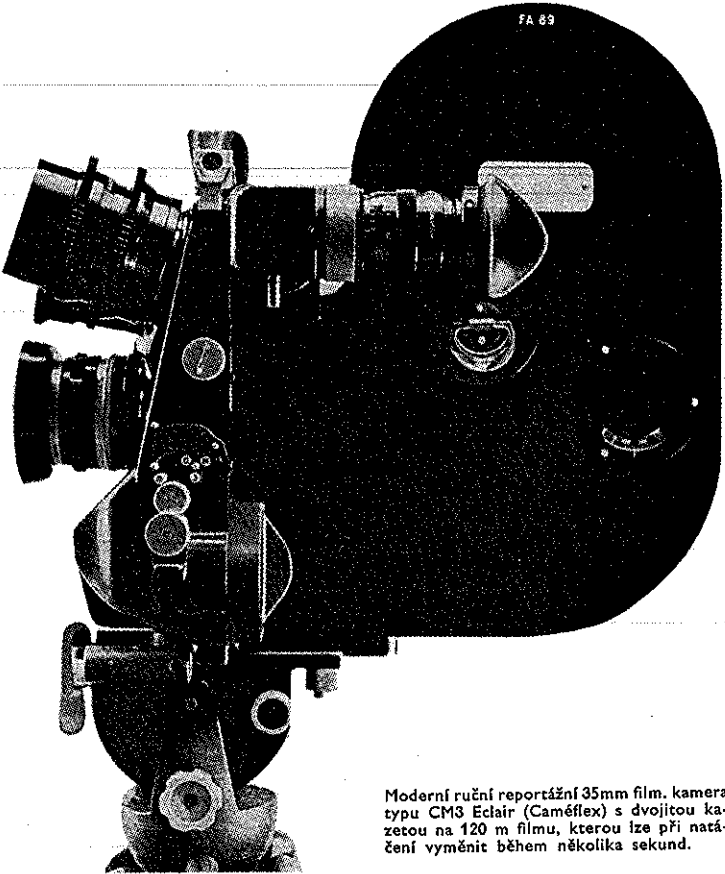


a) 16mm amatérská kamera čs. výroby Admira 16 Al-Electric s dvěma objektivy (f = 20 mm a f = 40 mm) na otočné hlavici.

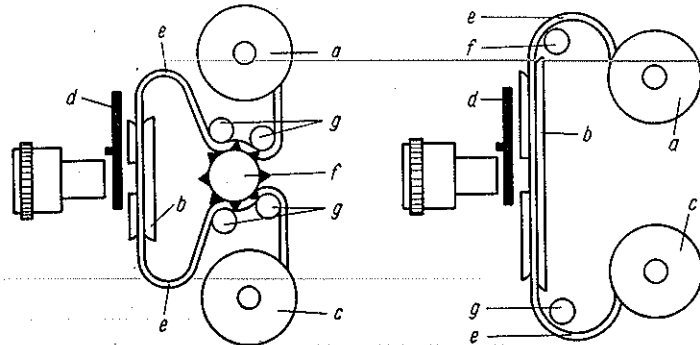


b) Amatérská kamera Fujica (japonsko) systému Single 8 mm s kazetou na film.

buď jednoduché konstrukce se zakládáním filmu zprava v kazetách o kapacitě 9 m, n. bohatě vybavené přístroje s třemi objektivy na otočné hlavici, popř. s transfokátorem (např. Pathé Webo 9,5 mm). V dnešní době se k. 9,5 mm používá min. a vzhledem k výhodám filmu Super 8 mm a tradičním uplatnění filmu 16 mm lze v krátké době počítat s úplným zastavením výroby přístrojů na film 9,5 mm. g) K. 16 mm na 16mm film. Vyrábějí se v provedení pro amatérské i profesionální účely, jako „němé“ i zvuk. Jejich vybavení je různé podle zaměření přístroje. Jednodušší k. pro amatérské použití mají jeden výměnitelný objektiv n. dva či tři objektivy na otočné hlavici (obr. c), opt. průhledový hledáček, zakládání filmu na cívkách o kapacitě 30 m, el. n. pérový pohon, jednu n. několik snímání frekvencí a další základní příslušenství. Pro poloprofesionální a profesionální práci se vyrábějí k. 16 mm s bohatým vybavením a příslušenstvím. Příklady jsou k. Bolex H 16 REX (Švýcarsko), Pentaflex 16 (NDR), Arriflex 16 (NSR), Pathé Webo 16 (Francie). Jsou



Moderní ruční reportážní 35mm film. kamera typu CMS Eclair (Caméflex) s dvojitou kazetou na 120 m filmu, kterou lze při natáčení vyměnit během několika sekund.



A) Vedení filmu u 16mm amatérských kamer.

B) Vedení filmu u 8mm amatérských kamer.

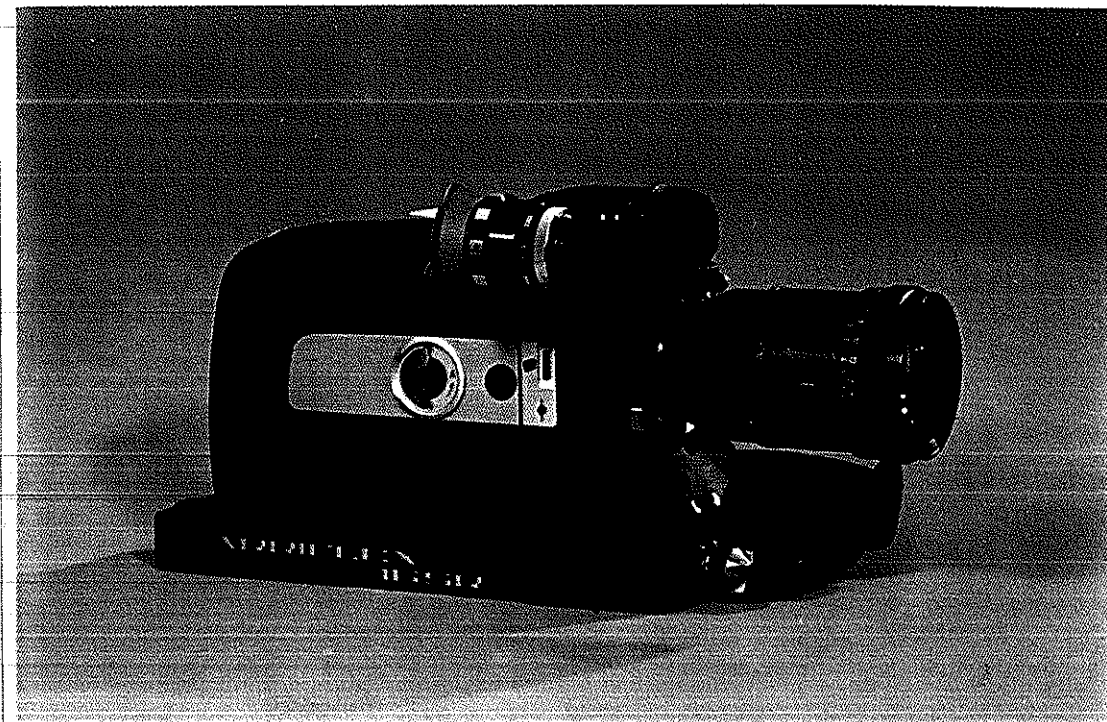
hyb. K. odpoutaná je k. zbařená pevně opory stativu, takže s ní lze provádět libovolné pohyby; tímto termínem se rozumí výsledný obrazový dojem, nikoli technika. K. odpoutaná se prosadila jako obrazový styl v šedesátých letech s nástupem lehké filmovací obrazové i zvuk. techniky a s nástupem nové vlny a filmu-pravdy (cinéma-vérité). K. autentická usiluje v max. míře o věrné zobrazení faktu, bez zkoušek, bez opakování akce, „direkt“. Je typická tím, že zachycuje mimo hlavní dění i motivy přímo s ním nesouvisějící, k zesílení dojmu autentičnosti. V dokumentu umocňuje tento dojem ještě synchronní příjem původního srovnatelného zvuku. Hraný film imituje občas k. autentickou k. dosažení sugestivní pravdivé atmosféry.

kamera filmová

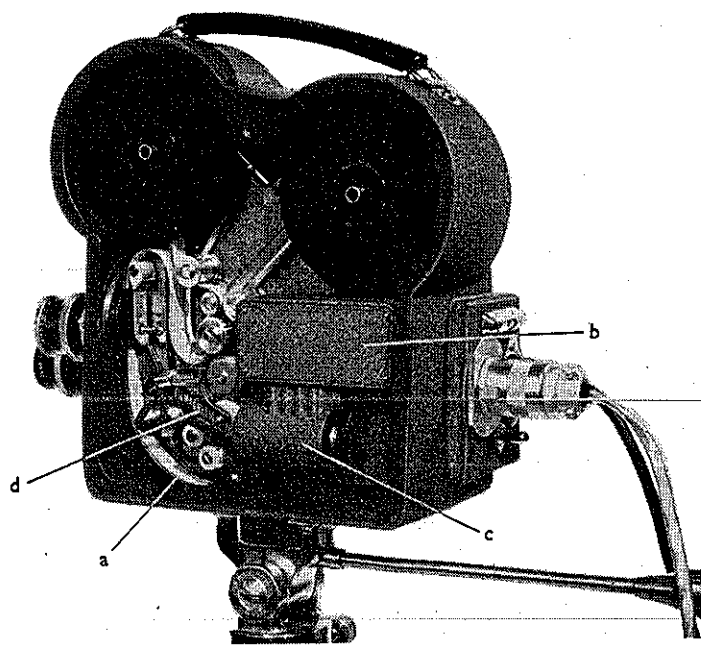
osazeny buď třemi objektivy na otočné hlavě, n. transfokátorem, prizmatickým n. zrcadlovým reflexním hledáčkem, snímací frekvencí měnitelnou v širokém rozsahu, plynule uzavíratelným sektorem rotační závěrky, úplným zpětným chodem aj. Kapacita cívek n. kazet s filmem je 30, 60 i 120 m. Nastavování clony objektivu je zprav. ruční. Expoziční automatika (zcela běžná u kamer Super 8 mm) je dnes u k. 16 mm výjimkou. Pokud se k. 16 mm používá k natáčení zvuk. filmu, jsou opatřeny zvukotěsnou skříní (blimpem) a elektromotorem pro synchronní chod k. se zvuk. záznamovým zařízením (např. s magnetofonem). h) K. 16 mm zvuk. Umožňuje současný záznam obrazu a zvuku na film 16 mm. K. 16 mm zvuk. se vyrábějí na světě pouze v několika málo typech. Jejich představiteli jsou k. Cine Voice II (obr. d), Auricon Pro-600 (obr. e) a Super-1200 hollywoodské firmy Bach Auricon. Pouze první typ na cívky o kapacitě 30 m filmu lze řadit mezi k. použitelné i amatéry, druhé dva typy s kazetami na 600 a 1200 stop filmu (200 a 400 m) jsou určeny výhradně pro profesionální práci. Společným znakem všech tří typů je možnost zaznamenávat zvuk podle potřeby na opt. n. magn. stopu na filmu při snímání frekvencí 24 n. 25 obr./s. Pro oba systémy jsou příslušná záznamová zařízení umístěna přímo v k. Opt. zvuk. záznam je amplitudový na normalizovaném zvuk. stopě a vyvolává se společně s obrazem. Pro magn. záznam zvuku se používá jednostranně děrovaného filmu, který je již v neosvitnutém stavu opatřen na své lesklé straně magn. stopou normalizované šířky. Pozdější vyvolání filmu nemá



c) Snímání obrazu a současný záznam zvuku na magn. stopu na filmu 16 mm zvuk. kamerou Auricon Pro-600.



Ruční film. kamera Arriflex 16 SR. (Rozměry 290 x 90 x 200 mm, váha 4,5 kg.)

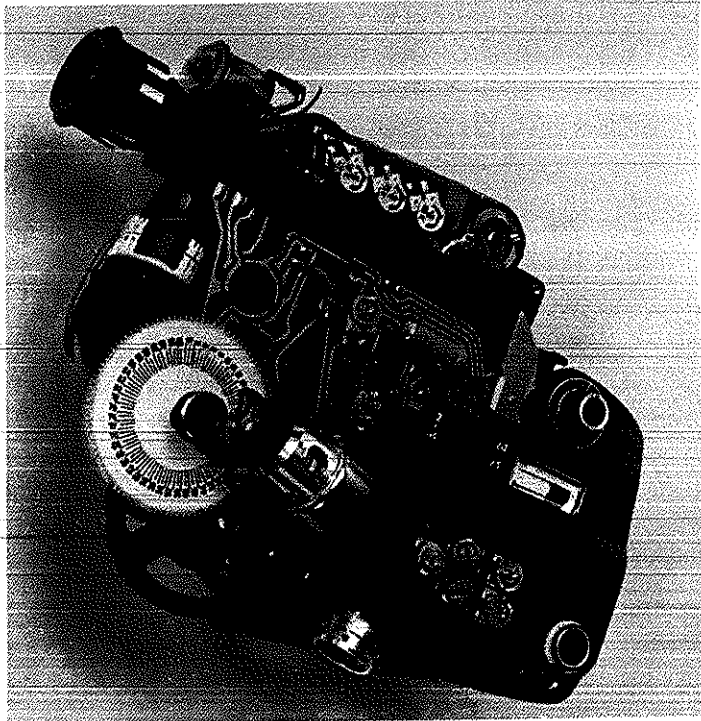


d) 16mm zvuk. kamera Cine Voice II pro příjem obrazu a současný záznam zvuku na opt. n. magn. stopu na filmu: a - přívod filmu ke zvuk. záznamovému zařízení, b -

skříňka se zařízením pro opt. zvuk. záznam, c - pouzdro s expoziční žárovkou opt. amplitudového záznamu, d - vyjímatelný adaptér pro magn. zvuk. záznam.

na kvalitu zvuku žádný vliv. Dosažitelný frekvenční rozsah opt. záznamu je od 40 do 7000 Hz, magn. záznamu až 12 000 Hz. Všechny uvedené k.a. lze dále rozdělit podle opt. vybavení na k. s jedním pevně zabudovaným objektivem, k. s vyměnitelnými objektivy, k. s dvěma n. třemi objektivy na otočné hlavě n. posuvné desce a k. s pankratickým objektivem. Podle způsobu obsluhy se k.a. rozdělují na k. neautomatické (s ručním ovládním clony), k. poloautomatické a k. automatické. Dalšími kritérii typů k.a. mohou být: druh hledáčku, způsob zakládání filmu (na cívkách n. v kazetách), způsob vedení filmu v k., rozsah příslušenství aj. V. t. vývoj AMATÉRSKÝCH PŘÍSTROJŮ.

kamera filmová (obrazová n. kinemat.), opticko-jemnomech. přístroj sloužící k natáčení film. záběrů. V podstatě zaznamenává pohyb v natáčeném záběru postupným pořizováním snímků jeho jednotlivých fází na obrazová polička kinemat. filmu. K.f. je základní přístroj ve film. výrobě. Skládá se z části opt., vytvářející obraz na film. poličku a umožňující jeho úpravu (zaostřování) a kontrolu (hledák), a části mech. (n. elektromech.), zajišťující posuv film. pásu a umožňující jeho expoziční. Část opt. se podobá opt. části fot. přístroje, mech. část je však značně odlišná. Dnešní moderní k.f. se třídí n.



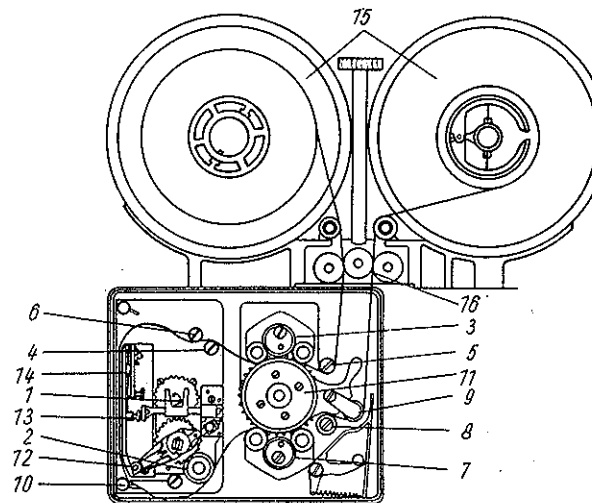
Ruční kamera Beaulieu R16 Automatic s motorem řízeným elektronicky.

rozdělují z různých hledisek, a to podle: a) šířky použitého filmu; b) účelu použití; c) použité zobrazovací soustavy (objektivu), rozměru film. okénka a způsobu strhu; d) způsobu pozorování (kontroly snímaného obrazu); e) způsobu mech. konstrukce; f) obrazové frekvence. — a) Podle šířky filmu se vyrábějí k.f. na normální film 35 mm; k.f. na úzký film 16 mm (9,5 mm), 8 mm (Super 8) a k.f. na široký film 65 mm (55 mm USA) a 70 mm (SSSR). b) Podle účelu použití se rozdělují k.f. do pěti hlavních skupin, a to na: k.f. ateliérové (studiové); k.f. exteriérové (nespr. „němé“); k.f. ruční (reportážní); k.f. trikové (přesné); k.f. speciální. c) Podle použité opt. zobrazovací soustavy, rozměru film. okénka a způsobu strhu jsou: k.f. se sférickou optikou (na formát klasický i rozšířený) se strhem normálním (4 otvory) n. změněným (2 otvory — Techniscope), (8 otvorů vodorovně — Vista Vision) (5 otvorů — široký film 70 mm) aj., k.f. s anamorfovičnou optikou (CinemaScope, Panavision, Technirama). d) Podle způsobu pozorování snímaného obrazu se rozlišují k.f. s průhledem (n. zaostřovací lupou) přímo na film n. na matnici

(starší k.); k.f. s bočním hledáčkem; k.f. reflexní (s reflexním hledáčkem), např. k. Arri, Debie Super Parvo, Camé 300 Reflex, Mitchell R 35; ARK-1A, ERK, k.f. s televizním hledáčkem (Electronic-Cam, Arri) a k.f. s posunováním skříně k. do strany (Mitchell NC). e) Podle způsobu konstrukce a uložení kazet vůči rovině film. dráhy rozlišujeme: k.f., v nichž se film posunuje pouze v rovině film. dráhy, s kazetami vně n. uvnitř skříně k. (Slechta, Cinephon, Mitchell, Moskva, Arriflex aj.); k.f., v nichž jsou kazety uloženy ve stejné ose vedle sebe uvnitř skříně a film se posunuje ve dvou rovinách (ARK — Film. průmysl) a k.f., u nichž jsou kazety uloženy po obou stranách skříně k. a film se posunuje ve třech rovinách (Eta, Askania, Debie Super Parvo aj.). f) Podle obrazové frekvence rozlišujeme: k.f. pookénkové, k.f. s normální obrazovou frekvencí (24 obr./s n. málo změněnou), k.f. rychloběžné („high-speed“, „grande-vitesse“, do 150 (300) obr./s); k.f. vysokofrekvenční (s opt. vyrovnaváním řádově 10° až 10° obr./s). K.f. pracují na stejném principu (s výjimkou některých k. speciálních) a mají proto mnoho společných vlastností a para-

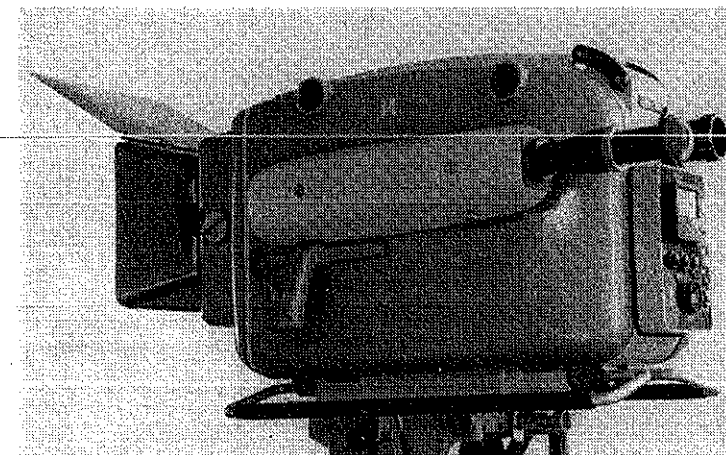
kamera filmová

metrů. Skládají se ze stejných základních částí, lišících se v konstrukčním provedení podle různých výrobců. Základní části k.f. jsou: 1. světlotěsná skříně s hlavním pohybovým rozvodem; 2. kazety (zásobníky filmu) s odvíjecím a navíjecím mechanismem; 3. transportní mechanismus pro posun filmu z jedné kazety přes k. do druhé kazety; 4. strhovací mechanismus (ústroj) s film. dráhou a jištěním polohy filmu; 5. rotační závěrka s ovládacím ústrojím otevření výjezu (sektoru) závěrky; 6. snímávací objektiv s ústrojím k zaostřování a nastavení clonového čísla; 7. hledák (n. zaostřovací lupa) pro pozorování snímaného obrazu; 8. pohon k. se spouštěcím n. regulačním zařízením; 9. měř. přístroje a pomocná a zajišťovací zařízení; 10. příslušenství a doplňky (kompendium, kryt aj.). Kinemat. film probíhá ve světlotěsném prostoru kazet a skříně k.f. při natáčení takto (obr. a): Ze zásobní (odvíjecí) kazety, do níž je v temné komoře vložen kotouč neexponovaného filmu na otočný čep s třecí brzdou, vychází film světlotěsným labyrintem v přírubě kazety do světlotěsného prostoru skříně k. Tam opasává horní část ozubeného transportního válečku, k němuž je přitlačován horními přídržnými kladkami. Váleček se při chodu k.f. otáčí rovnoměrně a posouvá neexponovaný film z kazety nad film. dráhu, kde z něho vytváří volnou horní smyčku. Z ní film pokračuje přes vlastní film. dráhu, v níž je veden a strhován přerušovaným (krokovým) pohybem pomocí strhovacího ústrojí, a vychází v dolní části film. dráhy opět do volné dolní smyčky. Za touto smyčkou film opasává opět dolní část téhož transportního válečku, k němuž je zespodu přitlačován dolními přídržnými kladkami. Za tímto válečkem pak film pokračuje světlotěsným labyrintem do prázdné navíjecí kazety. Tam se navíjí na středovku nasazenou na otočném čepu poháněném přes třecí spojku pružným femínkem od pohonu k.f. Expozice se filmu uděluje ve film. dráze v okamžiku jeho zastavení (po jeho předcházejícím strhu drapákem a zajištění jisticími kolíky, rotační závěrka odkrývá film. okénko a



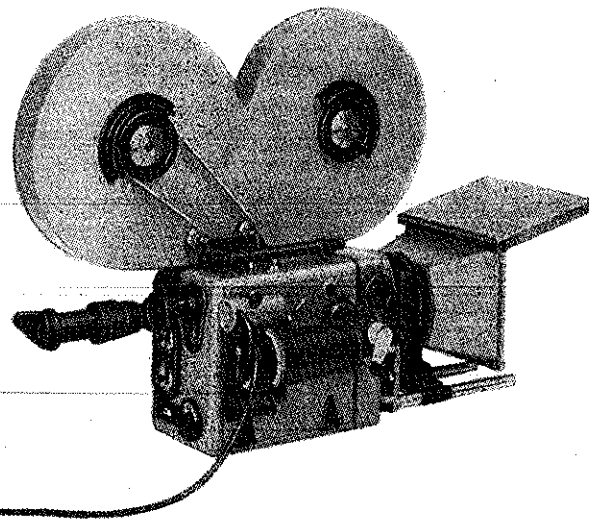
a) Schéma průchodu filmu kamerou: 1 — vačka, 2 — uvolňovací šroub strhovacího ústrojí, 3 — horní přídržné kladky, 4, 5, 6 — vodící válečky, 7 — dolní přídržné kladky, 8, 9, 10 — vodící válečky, 11 — ozubený transportní váleček, 12 — drapák, 13 — jisticí kolíky, 14 — film. dráha, 15 — dvojitá kazeta (odvíjecí a navíjecí), 16 — světlotěsný labyrint v přírubě kazety.

b) Film. reflexní ateliérová kamera typu ARK-1A, 35 mm (výrobek Film. průmyslu, Praha-Barrandov). Rotační zrcadlová závěrka s přestavitelným sektorem od 0 do 170°, hladina šumu 28 dB, sada objektivů Cooke Speed-Panchro $f = 25, 32, 40, 50$ a 70 mm. Elektromotor 3 x 220 V — 50 Hz — 400 W; rozměry 940 x 470 x 460 mm, váha 80 kg (bez kazet a objektivů).



kamera filmová

svazek světelných paprsků ze snímacího objektivu dopadá na (emulzi filmu). Dalším otáčením rotační závěrky se zakryje film. Okénko a film se odjisti vysunutím jisticích kolíků z otvorů (děrování). Drpák se zasune do dalších otvorů děrování (vzdálených od předchozích o výšku film.

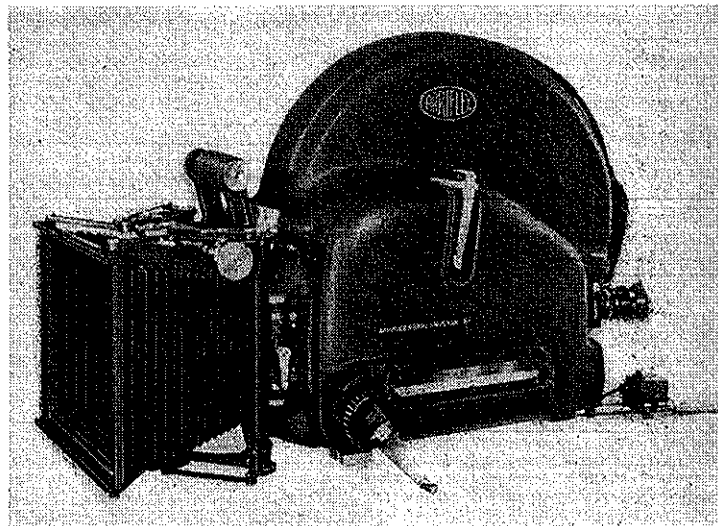


c) Film. reflexní exteriérová kamera typu ERK 1,35 mm (výrobek Film. průmyslu, Praha-Barrandov). Zrcadlová rotační závěrka s měnitelným sektorem od 0 do 170°, kazety 150 m a 300 m, sada objektivů Cooke-Speed-Panchro $f = 25, 32, 40, 50$ a 70 mm; ss motor 12 V, 60 W, synchronní 3 x 220 V, 70 W. Rozměry 320 x 225 x 245 mm, váha 17 kg (bez kazet).

okénka) a následuje další stržení filmu (o výšku film. políčka). Po skončení strhu a zastavení filmu ve film. dráze se celý popsaný cyklus opakuje. Horní smyčka umožňuje změnu rovnoměrného posuvu filmu z ozubeného válečku na pohyb přerušovaný (krokový) ve film. dráze a dolní smyčka umožňuje změnu opačnou. Ozubený transportní váleček plní při tom dvojitou funkci: v horní části působí jako váleček tažný (vytahuje neexponovaný film z odvíjecí kazety), na dolní části jako váleček zádržný (zadržuje tah navijecího kotouče s exponovaným filmem); tím udržuje konstantní délku obou smyček. U některých druhů k.f. ručních-reportážních (Caméflex) se používá speciálních dvojitých kazet, jež mají zamontováno pohybové ústrojí a vytvořeny vyrovnávací smyčky uvnitř, což umožňuje velmi rychlé seřmutí a nové nasazení kazety do kamery (i za chodu kamery, bez poškození filmu). Obrazová frekvence filmu v k.f. při natáčení zvuk. filmů je podle mezinárodní normy 24 obr./s (při natáčení tv filmů 25 obr./s). K.f. ateliérové (studiové), v. obr. b), jsou určeny k natáčení film. záběrů zvuk., kdy se s natáčením obrazovým pásem zaznamenává synchronně na odděleném pásu zvuk (magnetofonový film) i dialog herců. Aby šum mechanismu k. nerušil zvuk. záznam dialogů,

jsou k.f. ateliérové konstruovány tak, aby jejich hlučnost při běhu k. byla co nejmenší (28 až 30 dB ve vzdálenosti 1 m od mikrofonu). Skříně k.f. ateliérové je vsazena ve zvukově izolujícím pouzdrě (krytu), ze střídavě uspořádaných vrstev lehkých a těžších materiálů. Značnými

vyrábějí jako reflexní se zrcadlovou rotační závěrkou a reflexním hledáčkem. Změna velikosti sektoru jejich rotační závěrky i za chodu umožňuje jednoduché trikové snímky přímo v k. K.f. ateliérové mají otočnou (revolverovou) hlavu pro tři n. čtyři snímací objektivy s různými ohn. vzdálenostmi. Některé mají pouze jediný vyměnitelný snímací objektiv, který bývá v poslední době nahrazován kvalitním objektivem pankratickým. Mají zabezpečovací zařízení proti přetržení filmu a tvoření „salátu“, i proti nežádoucímu otevření skříně k. Na vodící tyče před objektivem se upevňuje kompendium s držáky filtrů. K.f. ateliérové se montují na těžké kamerové stativy (hydraulické n. mech.) různých výšek n. na kamerové sjeřábky, velké kamerové sjeřábky n. kolejové vozíky pomocí různých panoramovacích hlav. K.f. exteriérové (nespr. nazývané „němé“, slangově „němoty“, v. obr. c), jsou určeny především k natáčení film. záběrů bez záznamu zvuku. Nemají proto zvukově izolující kryt, jsou rozměrově menší a lehčí. Opt. vybavení je stejné jako u k.f. ateliérových, strhovací ústrojí je opatřeno jisticími kolíky. Moderní k.f. exteriérové se vyrábějí jako reflexní (s reflexním hledáčkem a rotační zrcadlovou závěrkou s fideletním otevřením sektoru). Kazety mají kapacitu 120 m,



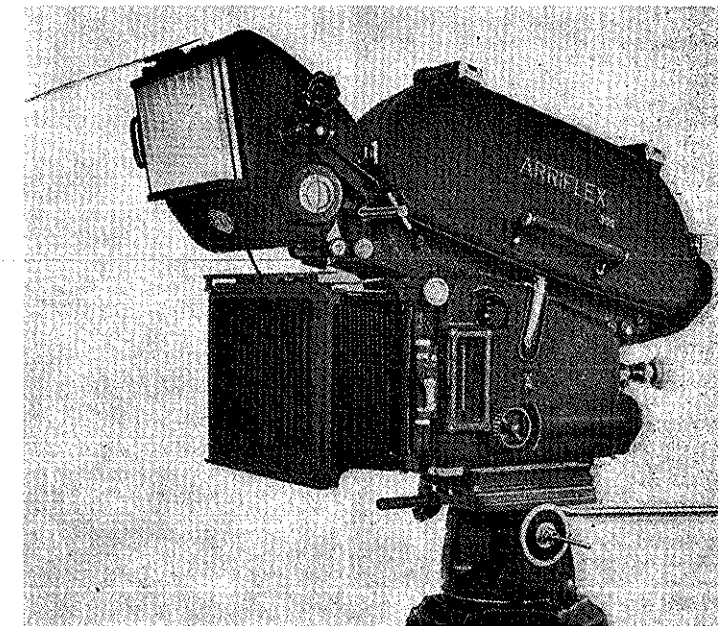
d) Ruční film. kamera Arriflex 16 uzavřená ve zvukotěsném krytu (blimp) s nasazeným kompendiem, určená k natáčení zvuk. film. záběrů ve film. ateliéru.

rozměry i váhou (80 až 90 kg) se k.f. ateliérové výrazně liší od jiných druhů k. Pohon k.f. ateliérové obstarává trojfázový synchronní elektromotor, zajišťující stálou obrazovou frekvenci. Kazety jsou na 300 m, s chodem kupředu i zpět. Počítadla metrů umožňují kontrolu délky natočeného filmu. Dnešní k.f. ateliérové se

150 m n. 300 m 35mm filmu. Pohon obstarávají jednofázové n. trojfázové synchronní el. motorky (s chodem vpřed i vzad), n. ss elektromotorky 12 V s fideletními otáčkami. K.f. exteriérové bývají vybaveny počítadlem metrů, zabezpečovacím zařízením, kompendiem s držáky filtrů a masek. Montují se na středně těžké

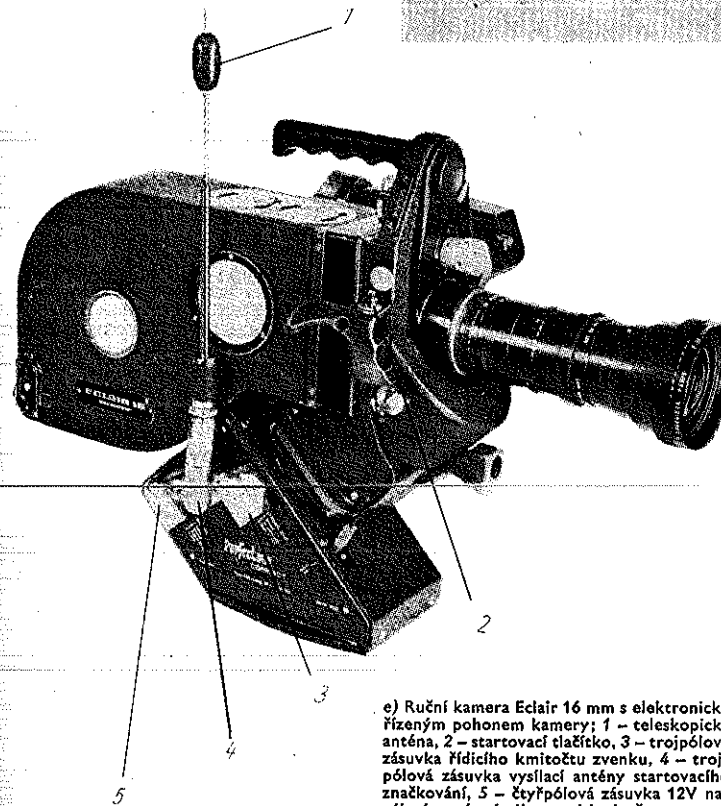
stativy s panoramovacími hlavami středního typu, n. na vozíky či kamerové sjeřábky. K.f. ruční (reportážní, v. obr. d), pro film 35 mm i 16 mm jsou určeny k natáčení krátkých a středně dlouhých záběrů buď přímo z ruky, ramenní opěrky, lehkého stativu, z protivibračního závěsu v letadle, jedoucích dopravních prostředků s použitím gyroskopických stabilizátorů polohy n. s použitím opt. zařízení (Dynamens. Vyznačují se malou váhou (1,8 až 6 kg) i rozměry. Pro rychlou výměnu snímacích objektivů s různými ohn. vzdálenostmi mají otočné hlavy se třemi snímacími objektivy, popř. s objektivem pankratickým, ovládaným ručně n. el. motorkem. (V. t. obr. za str. 128.) K.f. ruční se nyní vyrábějí výhradně jako reflexní, s reflexním hledáčkem a dalšími doplňky, jakých používají k.f. exteriérové (kompendium, měřičky metrů, obv. zamontované v kazetách, tachometry aj.). Kazety jsou pro 60. (30) m, 120 m, 150 m filmu 35mm, lze však použít i kazet pro 300 m. Pohon obstarávají větš. ss elektromotorky (12 V) se stabilizací otáček pro obrazovou frekvenci 24 n. 25 obr./s a s možností plynulé regulace pro přetá-

čení n. (podtáčení, napájené z přenosných akumulátorů. Malá hlučnost moderních k.f. ručních (Eclair 16 mm, v. obr. e) umožňuje v exteriéru synchronní natáčení zvuk. záběrů. K. natáčení interiéru se zvukem se vkládají k.f. ruční do zvláštních zvukově izolujících krytů (blimpů)



se kazetami na 120 m i 300 m, takže pracují jako k.f. ateliérové (Arriflex 35, v. obr. f). Snaha výrobce k.f. ručních je vyvinout k. lehké a tiché pro univerzální použití, s vysokou stabilitou obrazu, spolehlivou funkcí a snadnou obsluhou (elektromotorické ovládání transfokátoru, sa-

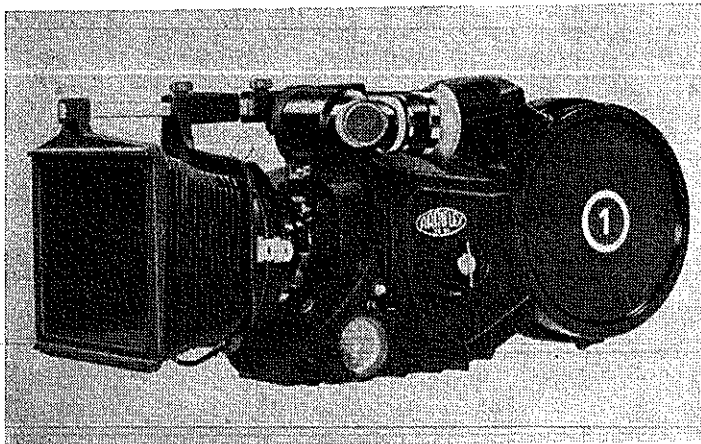
f) Kamera Arriflex 35 uzavřená ve zvukotěsném krytu.



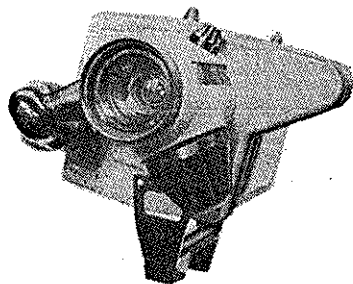
e) Ruční kamera Eclair 16 mm s elektronicky řízeným pohonem kamery; 1 - teleskopická anténa, 2 - startovací tlačítko, 3 - trojpólová zásuvka fideletního kmitočtu zvenku, 4 - trojpólová zásuvka vysílací antény startovacího značkování, 5 - čtyřpólová zásuvka 12V napájení a místní pilotovací kmitočtet.

možinné nastavování (clony atd.), v. obr. d), h). K. trikové n. přesné (obr. i) jsou určeny k natáčení trikových n. animovaných film. záběrů, při němž je třeba dvojexpozice n. vícenásobné expozice. Strhovací a jisticí ústrojí těchto k. se vyrábí s největší možnou přesností. K.f. trikové se zhotovují též jako k. reflexní. Jsou vybaveny jedním vyměnitelným snímacím objektivem, řízením otevření sektoru zrcadlové rotační závěrky (ručně n. samočinně). Některé k.f. trikové s kmitající film. dráhou a pevnými jisticími kolíky (systém Bell & Howell) pracují se sníženou obrazovou frekvencí (12 obr./s) n. po okénku (se zvláštním pookénkovým pohonem). Film. dráha bývá upravena pro současný průchod dvou film. pásů s použitím kazet (blimp) k natáčení některých triků. K.f. trikové se montují na snímací trikové a animační stoly, na řízené klíčkové panoramovací hlavy, na opt. kopírky aj. Při použití odlehčeného strhovacího ústrojí se k.f. trikové používají jako k. rychloběžných k. natáčení záběrů zvýšenou obrazovou frekvencí 128 až 300 obr./s. Rozměry a váhou jsou k.f. trikové podobné k. exteriérovým. Podle účelu použití obstarávají pohon těchto k. st. n. ss elektromotory. K. mají

kamera filmová třípásová



g) Poslední odhlučněný typ ruční kamery Arriflex 35 BL. (Rozměry 490 x 270 x 225 mm, váha 10 kg.)



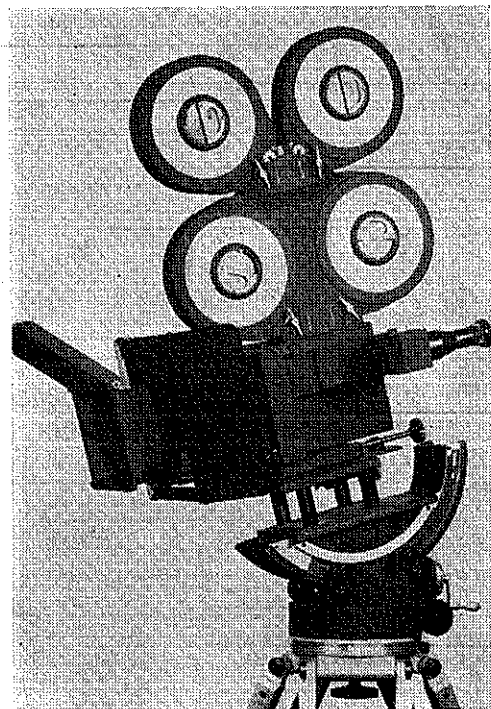
h) Ruční kamera Mitchellmatic 16 s akumulátorovou baterií vsazenou s kazetami uvnitř skříně.

i) Triková kamera typu TK 3 s kazetami bipak, namontovaná na klíčkové panoramovací hlavě (výrobek Film. průmyslu - Barrandov).

počítadla metrů i film. políček, chod kupředu i zpět a dálkové řízené ovládání. Mívají zvláštní příslušenství, jako je zpětné prosvětlování založené vyvolané obrazového pásu, úpravu film. dráhy na vkládání filtrů, masek, kompendium upravené na vkládání opt. předzášek, polo-propustných hranolů atp. Kazety jsou dvojitě na 150 m filmu 35 mm (výjimečně 300 m). K.f. speciální jsou k. upravené n. konstruované pro zvláštní podmínky n. požadavky natáčení film. záběrů. Např. k. pro natáčení stereoskopických filmů, barevných filmů metodou Technicolor n. trikové metody putující masky, jež vyžadují speciálně upravené k. na dva pásy s dělením a individuálním filtrováním paprskových svazků, pro snímání pod vodou, n. natáčení zvuk. záběrů jedinou k., která má mimo části obrazové zabudován i mechanismus pro transport, odvíjení a navíjení magnetofonového pásu pro

filmů systémem Technicolor. Umožňuje průchod tří obrazových negativních pásů, na které se zaznamenávají tři dílčí barevné složky obrazu film. Vzáběru (červená, zelená a modrá). Opt. snímání systém se skládá z jediného snímání objektivu, za nímž se svazek paprsků štěpí pomocí děličko polopropustného hranolu (s dichroickými vrstvami) tak, že na jeden negativní pás dopadá přímý svazek paprsků, tvořících zelený obraz (výtažek), odražená purpurová část světla (nesoucí červený a modrý obraz) dopadá na bipakový negativní film (dva negativní pásy citlivou emulzi k sobě, v. BIPAK). K.f.t. se používá i jako k. dvoupásově k natáčení film. triků. V. t. MASKA PUTUJÍCÍ.

kamera horizontální, horizontální obdoba k. „multiplan“: k.h. je připevněná na vozíku, který se pohybuje po kolečkách před několika skleněnými tabulemi,



současný záznam zvuku. Do skupiny speciálních k. lze zařadit i zvlášť upravené k.f. ateliérové, jež jsou vybaveny tv hledákem k natáčení filmů tv způsobem (Electronic-Cam). Také k natáčení věd. (lékařských, výzkumných) filmů, které mají zvláštní podmínky, používá se zvlášť upravených k.f. speciálních (Fastax aj.). V. t. KAMERA FILMOVÁ TŘÍPÁSOVÁ, KAMERA HORIZONTÁLNÍ, KAMERA „MULTIPLAN“, KAMERA NĚMÁ, KAMERA RYCHLOSTNÍ KINEMATOGRAFIE, KAMERA SKRYTÁ, KAMERA SUBJEKTIVNÍ, KAMERA ZVUKOVÁ, PRÁCE KAMERAMANA, ZKOUŠENÍ FILMOVÉ KAMERY.

kamera filmová třípásová, speciální k.f. upravená pro natáčení barevných

umístěnými za sebou. Na tabulích jsou upevněné za sebou jednotlivé části dekorace a jednotlivé pohybové fáze kreseb. K.h. se používá k dosažení iluze hloubky v obraze.

kamera kombinovaná, k. vzniklá spojením film. a tv k. se společnou snímání opt. soustavou. Nejznámější zahraniční provedení je Electronic-Cam.

kamera „multiplan“, vertikální k. s posuvným zařízením, umístěná nad několika vrstvami skleněných desek, řazených pod sebou ve vzdálenosti 30 až 90 cm podle rel. proporcí jednotlivých částí dekorace a pohybující se kresby. Na nejspodnější desce je upevněno (pozadí (obloha),

na další vzdálená část krajiny, na třetí bližší část krajiny n. dekorace, na čtvrté akce kreslených postav, na nejhřejší detailů v prvním plánu. Jednotlivé desky jsou ze stran osvětlené a jejich počet odpovídá složitosti dekorace a délce travel-

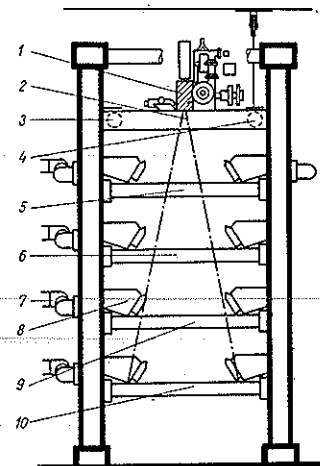


Schéma Disneyovy kamery „multiplan“: 1 - kamera, 2 - podvozek kamery, 3 - zařízení pro horizontální posun, 4 - zařízení pro vertikální posun, 5 - plocha pro velký detail, 6 - plocha pro animovanou kresbu, 7 - ventilace, 8 - kryté světlo, 9 - plocha pro přední pozadí, 10 - plocha pro vzdálené pozadí.

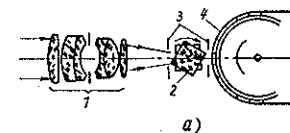
lingu (McLaren pokusně použil 13 vrstev). Při travellingu se k.,m.“ posunuje shora dolů a přitom mizí z divákovy zorného pole vizuální prvky umístěné na nejhřejších deskách, které kameraman postupně odstraňuje. K.,m.“ byla poprvé zkonstruována v ateliéru W. Disneye k tomu účelu, aby se v kresleném filmu dosáhlo iluze prostoru a hloubky obrazu. Poprvé byla vyzkoušena ve filmu Romance starého mlýna (1936) a potom se jí soustavně používalo ve všech celovečerních kreslených filmech. V. obr.

kamera němá, i. v podstatě každá k., která není spřízena synchronně se zvuk. zařízením. Slouží všude tam, kde by současně natáčení se zvukem působilo tech. obtíž. n. ztěžovalo tvůrčí zájem (např. v exteriérech, kde se dialog a jiné zvuky snímají jen pomocně a dodatečně se pak nahrazují vpostynchronem). Používá se jí též k natáčení úseků obrazů i větších celků, kde se ve výsledném řešení použije asynchronního zvuku. - 2. Synonymum pro natáčení bez zvuku.

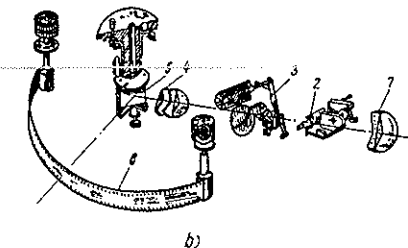
kamera pro průmyslovou televizi, jednoduchá tv k., součást uzavřeného tv okruhu určeného k získání obrazové informace o události n. ději zejm. pro věd., prům. n. výukové účely. Obsahuje hlavní části stejné jako k. pro programovou televizi (v. KAMERA TELEVIZNÍ), až na hledáček tv k.; některé části (jako rozkladový generátor, část obrazového zesilovače apod.) bývají umístěny mimo vlastní k., aby její váha a rozměry byly co nejmenší. Proto

se také jako snímání elektronek používá obv. vidikonů n. plumbikonů. Podle určení bývá k.p.p.t. vybavena různými kryty proti vlivu prostředí, zařízením pro dálkové ovládání pohybu k. a parametru snímání opt. soustav apod. K.p.p.t. černobílá s vidikonem bývá často vybavena obvodem pro automatickou změnu citlivosti při změně osvětlení snímání obrazové události. Na kvalitu tv obrazu k.p.p.t. se obv. nekládou tak vysoké požadavky jako u k. pro programovou televizi.

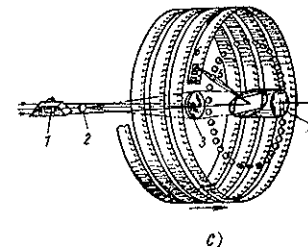
kamera rychlostní kinematografie, speciální k., umožňující snímání úfrekvencí vyšší než 24 obr./s. Podle systému pohybu filmu se rozeznávají k.r.k. s přetržitým pohybem filmu, s plynulým pohybem filmu a stojícím filmem. K.r.k. s přetržitým pohybem filmu může vzhledem k dynamickým silám namáhajícím film pracovat asi do 240 obr./s (s 35mm filmem); stabilita obrazu rychle klesá se vzrůstající snímání frekvencí. Tohoto systému se používá v profesionální kinematografii k trikovým snímkům, studium pohybu atd. Zprav. stačí snímání film. materiál běžných vlastností. Pro vyšší snímání frekvence se užívá systém s plynulým pohybem filmu a opt. závěrku. Jeden z nich využívá např. rotujícího hranolu před film. rovinou (2 L 16 - NDR, SKS 1 - SSSR, Fastax - USA), v. obr. a. Snímání obraz se vytváří objektivem, za nímž je umístěn rotační hranol, jehož otáčení je přímo závislé na posuvu záznamového filmu. Tímto systémem lze (při rychlosti film. materiálu 40-60 m/s) na 35mm filmu (při výšce obrazu 19 mm) dosáhnout frekvence 2500 až 3000 obr./s, na 16mm filmu (s výškou obrazu 7,62 mm) 8000 obr./s a na 8mm filmu (s výškou obrazu 3,81 mm) až 16 000 obr./s. Výsledná snímání frekvence může být ještě zvýšena opt. děličkem obrazu (např. kamera Z L 1-35 při rozměrech snímku 18 x 22 mm má frekvenci 2000 obr./s, při snímku 4,5 x 22 mm až 8000 obr./s a při použití příčného děliče na snímku 4,5 x 4 mm a nezměněné rych-



a)



b)



c)

a) Opt. schéma kamery SKS 1 s opt. vyrovnáním obrazu: 1 - snímání objektiv, 2 - otočný hranol, 3 - clona, 4 - otočný buben s vodíci plochou filmu.

b) Opt. schéma kamery FP-22: 1 - Wolastonův rotační hranol, 2, 3 - optika, 4 - odraz-

losti filmu je frekvence 40 000 obr./s) Změňování plochy záznamu ovšem přináší i snížení počtu zaznamenaných informací, a tím i snížení přesnosti registrace a vyhodnocení. K.r.k. vysokých snímání frekvencí mají násobně opt. závěrky a obv. snímání opt. soustav tandemovou (viz obr. b). Film je navinut na spirále, aby se dosáhlo většího počtu snímků. Vstupující svazek paprsků prochází rotujícím Wolastonovým hranolem na první soustavu opt. přenosového systému, pak na rotující šikmé zrcadlo, kde se odrazí na soustavu objektivů, umístěných na věnci pod záznamovým filmem. Rozdílnou rychlostí otáčení Wolastonova hranolu a šikmého zrcadla dochází k opt. vyrovnání. Tento systém k.r.k. umožňuje záznam několika miliónů obr./s. Mimo tyto systémy s pohybujícím se filmem existují ještě k. šterbinové, pracující s vysokou snímání frekvencí a malým počtem snímků. Jedno z možných řešení představuje fotoregistrátor SFR - SSSR (obr. c). Svazek paprsků vstupuje objektivem do šterbiny a přes elektromech. závěrky do dalšího objektivu na kmitající zrcadlo, odkud je odražen na záznamový film. Psací rychlost paprsku je u této kamery 3750 m/s při šířce šterbiny 0,01 mm a 35mm filmu. (V. t. KINEMATOGRAFIE RYCHLOSTNÍ). Při vysokých průtažných rychlostech dochází v k.r.k. zprav. k nadměrnému místnímu oteplení filmu, jež může být příčinou jeho borcení, popř. přetření. Proto se těmto filmům snižuje pomocí mazadel. Větš. to bývají speciální směsi vosků s vyšší teplotou tání; z nich se odlévají roučky a směs se speciálním mazacím zařízením nanáší mezi okraj filmu a zděrování.

kamera skrytá, označení pro tech. postup, kterého se užívá při sociologických sondách, při improvizovaných šanketách, při snímání plaché zvěře a ptáků, při natáčení hraných scén na frekventovaných ulicích, tj. všude tam, kde by viditelná a slyšitelná film. technika vzbuzovala nežádoucí pozornost a tím narušila bezpro-

né zrcadlo, rotační, 5 - objektiv, 6 - film. záznam.

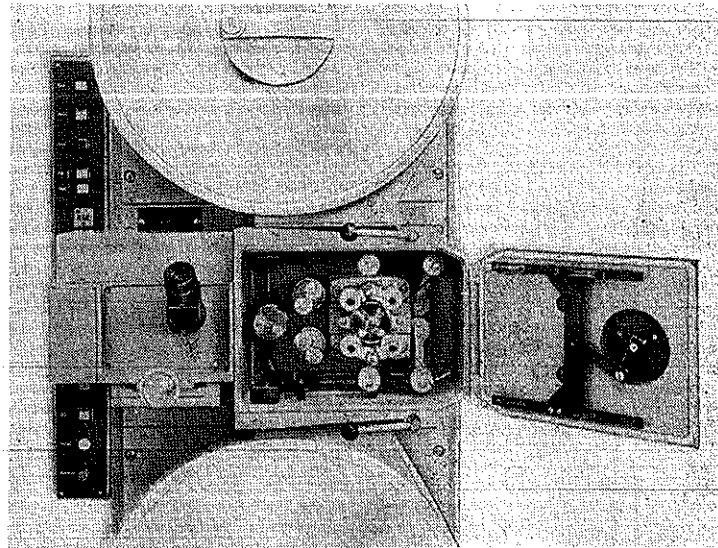
c) Opt. schéma registrační kamery SFR: 1 - vstupní objektiv, 2 - šterbina, 3 - elektromech. závěrka, 4 - objektiv, 5 - otočné zrcadlo, 6 - film. záznam.

kamera subjektivní

střednost projevu n. ztížila snímání. Pro záběry natočené k.s. je charakteristické vytvoření autentičnosti události zaznamenané v obraze. K. je proto maskována a odhluchněna tak, aby splývala s prostředím, v němž pracuje (dřevěná bouda, stan, krytý posed na stromě, zemljanka, telefonní budka), ukryvá se za sklo výkladní skříně, ve zvýšeném okně, v parkující autě n. mezi rameny osob, které kryjí kameramana před pohledem snímaného. Pracuje se často s objektivem o dlouhých ohn. vzdálenostech. Používá se i snímání pomocí zrcadla n. falešného hledáku (tzv. *snímání za roh*). K. natáčení zvuk. záběrů se vedle k.s. používá i *skrýtych mikrofonů*. Metodou k.s. pracuje jak dokumentární, tak dram. film. V dokumentárním filmu může být k.s. hlavní metodou kameramanské práce, v hraném filmu se touto metodou zprav. natáčeji jen některé *úsevky*.

kamera subjektivní, tvrdí postup často užívaný jak v kinematografii dokumentární, tak hrané. Zaznamenává svět jakoby viděný očima aktéra n. jiného jednatelického subjektu. Objektiv zde zastupuje živý pohled dram. postavy, pohybuje se místo ní v prostoru, ale zároveň vypovídá o směru jejího zájmu, vyjádřeného pohybem. Jde tedy v podstatě o úsilí vytvořit totožnost pohledu diváka, postavy uvnitř film. akce a k. Opt. *údeformace*, popř. rozostření či zamlžení obrazu, těkání z objektu na objekt může navíc vyjádřit psychologický stav pozorovatele. Sebevrah vrhající se z desátého poschodí do ulice, závodník míjející v stokolometrové rychlosti slalomové branky - tyto dram. n. dokumentární situace působí daleko suggestivněji, ztotožní-li se pohled diváka s pohledem film. subjektu, než sebepodobnější objektivní deskripcí. Pro snímání k.s. se konstruuje složitá zařízení k umožnění nejsuggestivnějšího pohybu. K. se montuje na závodní auta, na helikoptéry, na hlavu lyžaře. Je vrhána na nafukovací míči do vody, pohybuje se i na houpačkovém závěsu. Pro natáčení v chůzi existují popruhové krosny k upevnění lehké ruční k. (5 až 8 kg) na prsou kameramana (tohoto zařízení se však nepoužívá jen pro natáčení metodou k.s.) a gyroskopický *vstabilizátor* k vyrovnání pohybu.

kamera televizní, snímací část kamerového řetězce, tj. tv. snímáči zařízení určeného k snímání scény; kamerový řetěz je kromě k.t. tvořen ještě zařízením pro zpracování a kontrolu obrazového signálu a zařízením k dálkovému, popř. automatickému ovládní k. Hlavními částmi k. pro programovou televizi jsou: opt. soustava, snímací elektronky s cívkovými soupravami, obrazové zesilovače, *hledáček* tv k. a pomocné obvody; často bývá součástí k.t. také rozkladový generátor, někdy napájecí zdroje, popř. další obvody. Opt. soustava je u moderních k.t. tvořena praktickým *objektivem* (transfokátorem), který slouží k promítnutí obrazu snímané scény na snímací elektronky, a soustavou barevných a neutrálních filtrů; k. *pro barevnou televizi* obsahuje ještě dělicí soustavu (obv. hranolovou), ve které dochází k rozdělení spektra světla, promítnutého objektivem ze scény, na několik vhodných částí pro jednotlivé snímací elektronky. Snímací elektronky s cívkovými soupravami provádějí vlastní rozklad obrazu na jed-



A) Zvuk. kamera Siemens-Unicord. Detail zařízení film. pásu.

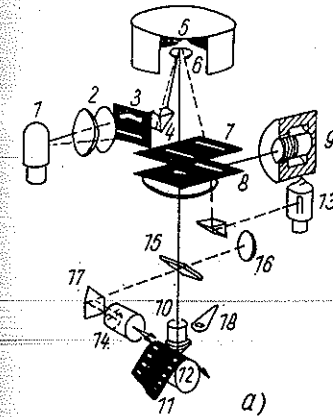
notlivé obrazové prvky a jeho snímání, tj. přeměnu na obrazový signál. U k. pro černobílou televizi se obv. používá superortikonů, u k. pro barevnou televizi plumbikonů. Obrazový zesilovač zesiluje slabý obrazový signál ze snímací elektronky tak, aby byl schopen kvalitního přenosu po kamerovém kabelu k dalšímu zařízení, ve kterém se obrazový signál technicky zpracovává. Hledáček k.t. je *monitor* s malou obrazovkou, na jejímž stínítku může kameraman sledovat černobílý obraz snímané scény. K.t. obsahuje dále řadu pomocných obvodů, které slouží k signalizaci střihu, dorozumívání kameramana s ostatními pracovníky, dálkovému ovládní prvku opt. soustavy a snímáči elektronky apod. Části k.t. bývá také rozkladový generátor, který vyrábí vychylovací průběhy pro cívkové soupravy snímáči elektronky, a blokovací zesilovač dodávající snímáči elektronkám impulsy k vyblokování zpětných běhů snímáči paprsku. K činnosti k.t. je třeba různých napájecích napětí a proudů dodávaných napájecími zdroji, které však bývají větš. umístěny mimo vlastní k.t. Podle účelu se rozlišují k. pro programovou televizi na *studiové* pro snímání v tv studiu, *přenosové* pro snímání obrazových událostí mimo studio a *univerzální*, které se hodí pro oboje použití. V. t. KAMERA PRO PRŮMYSLOVOU TELEVIZI.

kamera triková, speciální typ snímací k., používané k realizaci film. *triků*. K.t. se vyznačuje hlavně max. dosažitelnou přesností střihu a jistěním film. *materialu* v okamžiku *úspozice* a tím max. dosažitelným klídem nasnímaného obrazu. K.t. bývá obv. vybavena různými zařízeními, např. několika pohonnými motorky (pokokénkové, bateriové, synchronní, rychloběžné), maskovacím zařízením, dvoupásovými kazetami, a má možnost zpětného

úchodu, možnost vícenásobné *úspozice* bez střihu film. *materialu*, možnost zakládat vyvolaný film do vedlejší film. *údráhy* (pro obrazové spojení *úreálu* s obrazem, pozorovaným v *úhledáku*).

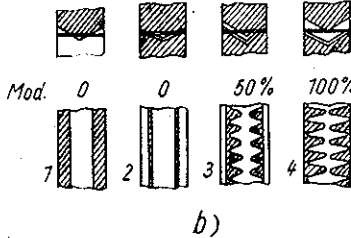
kamera zvuková, 1. zařízení pro záznam zvuk. signálu, používající jako *únosiče* perforovaného film. *úpásu* - kinemat. *úfilmu*, s citlivou fot. n. magn. *úvrstvou*. Název k.z. byl vytvořen analogií s pojmem *obrazové k.* v počátcích zvuk. filmu. Při aplikaci magn. *úzáznamu* zvuku ve filmu byl tento název dále přenesen na zařízení pro magn. záznam zvuku, nazývané též synchronní *úmagnetofon*. K.z. *pro fot. (opt.) záznam zvuku* (v. obr. A) je zařízení, v němž *úmodulátor* světla moduluje v rytmu modulace zvuk. signálu stálý světelný *ústok* prosvětlovací *úžárovky*, soustředěný osvětlovací *úsoustavou* a zobrazený objektivem do roviny fot. *úemulze* v místě zvuk. *ústopy* na film. surovině zvané *únegativ* zvuku. Protišumové zařízení (německy *Klarton*, anglicky *noiseless*) slouží k snížení průsvitnosti zvuk. stopy po vykopírování na pozitiv zvuku, a to při zvuk. signálu menším než 60 % zaznamenávané jmenovité úrovně. K. se skládá z pohonného odvíjecího a navíjecího *úmechanismu* (zařízení), kazet k založení negativu zvuku, mech. *úfiltrů* k uklidnění kolísání posuvné rychlosti způsobené transportem film. *úpásu* ozubenými *úválečky*, světelného zdroje s osvětlovací soustavou, modulátoru se záznamovou zobrazovací soustavou, záznamového zesilovače, napájecí prosvětlovací *úžárovky* a dalších pomocných zařízení pro provoz a kontrolu. K. je poháněna synchronním motorem zajišťujícím *úsynchronní* pohyb záznamu s příslušným obrazem. Na obr. je schéma opt. soustavy k.z. *Siemens-Eurocord* (obr. B) a *Unicord* (obr. C). Světlo prosvětlovací *úžárovky* 1 je soustředěno kondenzorem 2 do vý-

řezu *úzáznamové masky* 3 a po lomu hranolem 4 dopadá na zrcátko *úoscilografu* 5, od něhož *účočka* 6 promítá obraz záznamové masky 3 na záznamovou šterbinu v masce 7. Výsledek činnosti oscilografu při záznamu zvuk. signálu je stejný, jako



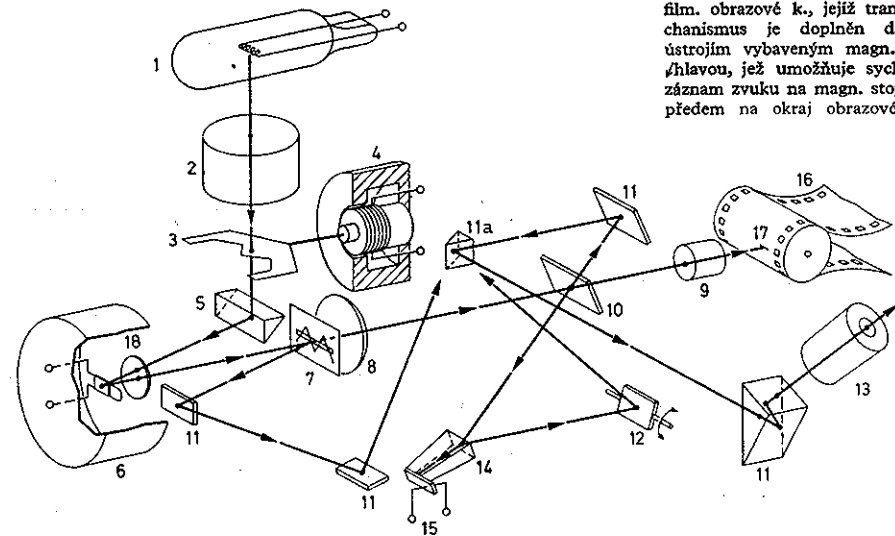
B) Schéma opt. soustavy Siemens-Eurocord. Obr. a: 1 - prosvětlovací *úžárovka*, 2 - kondenzor, 3 - záznamová maska, 4 - hranol, 5 - zrcátko oscilografu, 6 - *účočka*, 7 - záznamová šterbina, 8 - protišumová maska,

tonky 13, na kterou dopadá pomocný svazek paprsků procházející šterbinami v maskách 3, 7 a 8, rovněž modulovaný pohybem protišumové masky. V okuláru 14 lze sledovat obraz záznamové šterbiny 7 omezené obrazem výřezu záznamové mas-



9 - *úclvka* protišumové clony, 10 - mikroobjektiv, 11 - negativ zvuku, 12 - rotační dráha, 13 - *úfotonka* odposlechu, 14 - kontrolní okulár, 15 - polopropustné zrcátko, 16 - zrcátko, 17 - hranol, 18 - *úfotonka* k měření osvětlení.

Obr. b: 1 - záznam klíčové stopy bez protišumového zařízení, 2 - záznam klíčové stopy s protišumovým zařízením, 3 - záznam modulace 50 % s protišumovým zařízením, 4 - záznam modulace 100 % (s protišumovým zařízením).



C) Schéma opt. soustavy zvuk. kamery Siemens-Unicord (model 1971): 1 - halogenová prosvětlovací *úžárovka*, 2 - kondenzor, 3 - záznamová maska, 4 - protišumové zařízení, 5 - hranol, 6 - zrcátkový modulátor

světla, 7 - záznamová šterbina, 8 - kolektiv, 9 - záznamový mikroobjektiv, 10 - dělicí interferenční zrcátko, 11 - zrcadlo s hranoly, 11a - otočný hranol pro kontrolu funkce kamery, 12 - kmitající zrcátko k pozorování

světla, 7 - záznamová šterbina, 8 - kolektiv, 9 - záznamový mikroobjektiv, 10 - dělicí interferenční zrcátko, 11 - zrcadlo s hranoly, 11a - otočný hranol pro kontrolu funkce kamery, 12 - kmitající zrcátko k pozorování

by záznamová maska kmitala v rovině záznamové šterbiny v masce 7 (obr. Bb 1). Protišumová maska s výřezem 8 omezuje nepotřebnou šířku zaznamenávané zvuk. stopy na úzké pásy (obr. Bb 2). Výsledný záznam se mikroobjektivem 10 zobrazuje do roviny emulze negativu zvuku 11 na rotační dráze 12. Činnost oscilografu lze sledovat odposlechem prostřednictvím fo-

kameraman

novení expozice negativu zvuku. Zvláštní součástí záznamového zesilovače je *úprotišumové zařízení*. K ovládní pohybu protišumové masky se používá částí usměrněného a vyhlazeného zvuk. signálu, takže protišumová maska 8 se pohybuje po obalové klívce zaznamenávaného zvuk. signálu a seřizuje se tak, aby vždy vytvořila dostatečný prostor pro pohyb obrazu záznamového klínu 3 na záznamové šterbině 7 (obr. Bb 3, 4). K.z. *pro magn. záznam zvuku* je principiálně shodná z hlediska mech. (synchronní pohon, posuv a uklidnění film. pásu) s k.z. pro fot. záznam; z hlediska vlastního záznamu zvuk. signálu je pak principiálně shodná s magnetofonem. - 2. Nepřesný název pro něhou obrazovou k., přízvučenou pro práci spážením se zařízením pro záznam zvuku. Aby mechanismus k. nerušil svým hlukem příjem zvuku, je vestavěn do těžkého, zvukotěsného boxu. Pro svou váhu a rozměry se tato k. spíše hodí k natáčení v ateliéru (odtud i název k. *úateliérová*) než pro pohybové náročné snímky v exteriéru. Tam se lépe uplatní lehčí k., které lze zavazít do speciálního zvukotěsného *úkrytu* (blimpu). Motor k. musí být vždy synchronizován se zařízením pro záznam zvuku. Pokud jde o záznam pomocného zvuku, stačí pro nerušený příjem moderní ruční k., odhluchněná speciálním způsobem (přesné převody, těsnící pěnové vložky, zvláštní typy *údrapaků*), tzv. k. *úřichá*. - 3. Název film. obrazové k., jejíž transportní mechanismus je doplněn dalším mech. ústrojí vybaveným magn. záznamovou *úhlavou*, jež umožňuje synchronní magn. záznam zvuku na magn. stopu nanášenou předem na okraj obrazového *úmaterialu*

světla, 13 - okulár, 14 - světlovodný kanál, 15 - *úfotonka*, 16 - film, 17 - obraz záznamové šterbiny, 18 - kolektiv modulátoru světla.

(např. k.z. Auricon 16 mm): - 4. Název film. obrazové k., na jejímž boku je namontován mechanismus kompletního synchronního magnetofonu, který umožňuje synchronní záznam zvuku, protože má společný pohon s obrazovou částí k.; celek je vložen do zvukotěsného krytu (např. k.z. ARRICORD 35).

kameraman, tech. - tvrdí pracovník,

kameraman trikový

člen nejúžšího výrobního štábu odpovědného autorsky a realizačně za film. Jdillo. Pokud byl film jen reportážním záznamem, k. (zvaný též *operatér*) natáčel a organizoval dění před kamerou sám. Tuto samostatnou funkci má dodnes ve zpravodajství k.-reportér. S přibývající náročností a složitostí výrobního procesu v uměl. kinematografii došlo k dělbě úkolů a vedoucím organizátorem tvůrčího úsilí se stal režisér. Ale i dnes je k. nejbližším spolupracovníkem režiséra a z hlediska autorského práva původcem fotograficko-výtvarné složky filmu. V praxi navrhuje a spolu s režisérem realizuje opt. stránku dokumentárního n. dram. *známětu*, tzn. že spolu vybírají a schvalují scénografické návrhy, exteriérové motivy a herecké masky, určují barevné ladění kostýmů, volbu optiky a předem v režijním scénáři dohodnou základní styl osvětlení, trikové postupy a techniku pohybu kamery. Tato těsná spolupráce vyžaduje ovšem vysoký stupeň vzájemného porozumění, lidské a uměl. důvěry. Proto se často vyskytují stále režisérsko-kameramanské dvojice a některé tandemy se staly v historii kinematografie pojmy (Ejzenštejn - Tissé, Clair - Périnal, Kalatozov - Urusevski, Wyler - Toland ad.). Složitost a náročnost profese k. vyžaduje dnes odborné

školení (u nás katedra obrazu na FAMU). Česká kameramanská škola měla vynikající pověst již v minulosti a mnozí její představitelé získali evropské jméno prací v zahraničí (Vich, Stalich, Heller, Hackenschmid, dnes Kučera, Ondříček, Kališ ad.). - Jako tech. pracovník odpovídá k. za technologii snímání obrazu, tj. za kvalitu osvětlení, *ostrost* záznamu, *expozici* a *přesnost* pohybu kamery. Organizačně řídí k. práci vlastního štábu kamery (odtud angl. název *director of photography*).

Štáb kamery se obv. skládá z *druhého k.* (zvaného též *kamera-vodič*), jenž ovládá pohybové zařízení kamery a dodržuje stanovený *výfyz*, a z *ostříže*, který přestřihuje objektivy během natáčení a stará se o čistotu a uložení kamery, zakládání a evidenci materiálu. Při výrobně složitějších filmech n. je-li třeba natáčet neopakovatelné dění několika kamerami z různých míst současně, řídí vedoucí k. práci více kamerových štábů. Typické je užití druhých (pomocných) kamer při natáčení v televizi. V práci dokumentaristické je tato praxe běžná při významných a krátkodobých událostech veřejného a politického života (sportovní slavnosti, vojenské přehlídky, manifestace a demonstrace), kde jde o získání dostatečného střihového materiálu. Vzhledem k hodnotám, které jsou v ta-

kových případech...v. sázce, kontroluje a udržuje tech. stav kamer a optiky přímo na pracovišti *kamerový technik*, přidělený z kamerového odd. Manipulaci s kamerou, přípravu kolejí a jiné pohybové techniky (zejména závěsu apod.) mají na starosti přidělené *služby u kamery*. K. vede práci vrchního osvětlovače při osvětlování scény a při trikových snímcích (např. zadní projekce) jsou mu přidělováni trikový specialista. K. spolupracuje s laboratorními při určování způsobu vyvolání a kopírování filmu. Podle specializace a pracovní náplně rozlišujeme k. hraného, zpravodajského, dokumentárního, trikového, animovaného filmu a tv k. V. t. PRÁCE KAMERAMANA.

kameraman trikový, pracovník zaměřený speciálně na snímání film. triků. V. t. KAMERA TRIKOVÁ.

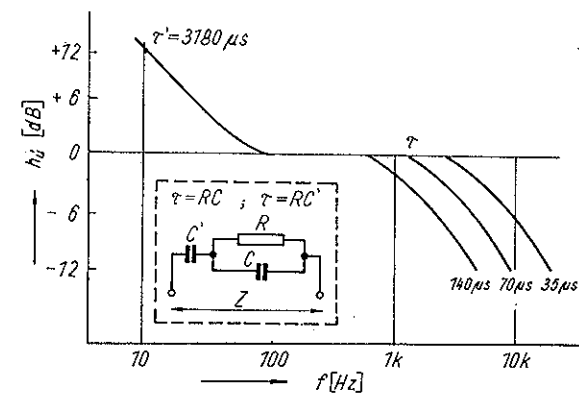
kameraman v animovaném filmu má odlišný způsob práce než k. ve filmu reálném. V kresleném filmu snímá k. na film. pás po okénku pohybové fáze animované kresby i s pozadím. Jeho práce záleží v tom, že podle tech. scénáře a přesného natáčecího plánu nasazuje na malované pozadí, upevněné na desce pod hlavičku kamery, předepsané pohybové fáze kresby na ultrafánových fóliích, ophotografuje obraz na film. pás a připraví další

okénko. Kamera je větš. statická (v některých případech je pohyblivá, např. kamera „multiplan“) a v tom případě je osvětlení pro celý film jednotné. Při panoramování posouvá ještě k. při každém okénku pozadí v určeném směru, po úsečích odpovídajících rychlosti pohybu. V některých ateliérech se pozadí snímá pomocí projektoru synchronizovaného s kamerou (přízpusobený princip zadní projekce). Složitější je snímání kreseb umístěných na skleněných deskách za sebou n. pod sebou (v. KAMERA HORIZONTÁLNÍ). Cílem tohoto způsobu snímání je získat iluzi hloubky v obraze a pro k. z toho vyplývá osvětlování kreseb ze stran a pohyb kamery po jedné ose (přibližování - vzdalování). - U loutkového (reliéfního a papírkového) filmu, kde se pohybové fáze loutky snímají přímo na film. pás, připravuje k. animátorovi záběr pro kameru (ostrost, hloubku, zsvětlení, rámování atd.), řeší s animátorem kompozici odpovídající scénáři, a podle počtu okének, do nichž je rozvržena akce loutek, připravuje i pohyb kamery a její dráhu. Tímto způsobem pracuje k. zprav. na více scénách současně (v. FILM LOUTKOVÝ). Podle charakteru filmu musí k. kromě snímání po okénku realizovat v kameře i speciální efekty (dvojexpozice, trojexpozice, snímání pomocí zrcadlení apod.).

kanál snímací standardní, k.s. se stanovými vlastnostmi, nejčastěji jde o útlumovou charakteristiku snímacího zesilovače a měniče, v němž vzniká el. signál transformací z příslušného zvuk. záznamu při jeho snímání. K.s.s. umožňuje výměnu zvuk. záznamů mezi různými záznamovými a snímacími zařízeními. Shoda v k.s. je podmínkou i pro mezinárodní výměnu zvuk. záznamů. Proto jsou k.s.s. předmětem mezinárodních dohod. 1. K.s.s. pro opt. záznam zvuku nemá mít ztráty, které by způsobovaly odchylky v kmitočtovém průběhu. Prakticky se realizuje v budicím zvuku a snímacím zesilovačem. K.s. lze považovat za k.s.s., nejsou-li odchylky v kmitočtovém průběhu větší než 0,5 dB v pásmu 40 až 8000 Hz, není-li nerovnoměrnost prosvětlení snímací štrbiny buďče zvuku větší než ± 1 dB, je-li odstup rušivých signálů lepší než - 48 dB a kolísání rychlosti posuvu nosiče nejvýše ± 0,1 % (ON 19 8040). 2. K.s.s. pro magn. záznam zvuku na rozdíl od k.s.s. uvedeného ad 1 zvyšuje úroveň přenosu vysokých kmitočtů pro všechny posuvné rychlosti, nízké kmitočty se zdůrazňují jen při nízkých posuvných rychlostech. Normalizace k.s.s. pro magn. záznam není jednotná na celém světě, ačkoli existuje jediné mezinárodní doporučení IEC (Mezinárodní elektrotechnická komise). Na základě měření vlastností magn. nosičů různých výrobců bylo doporučeno, aby kmitočtová závislost remanentního magn. toku zvuk. záznamu měla od určitého kmitočtu klesající úroveň, což odpovídá skutečným poměrům, kterých lze dosáhnout při záznamu na běžných nosičích. Na obr. jsou znázorněny doporučené kmitočtové průběhy remanentního magn. toku magn. nosiče (při různých posuvných rychlostech), probíhajícího po čele ideální snímací hlavy o nulovém magn. odporu jádra. Skutečné magn. hlavy mají ztráty (vířivými proudy a hysterezní), jejichž velikost je nutné stanovit a ve snímacím zesilovači

kompenzovat. Kmitočtový průběh magn. toku nakrátko odpovídá kmitočtovému průběhu impedance obvodu, vytvořeného odporem R a kapacitou C. Pro rychlost posuvu mezi 76,2 cm/s až 38,1 cm/s jsou členy R a C spojeny paralelně, přičemž jejich časová konstanta

$$\tau = RC = \frac{1}{\omega} = \frac{1}{2\pi f} = 35 \mu s.$$



Kmitočtový průběh remanentního magn. toku magn. nosiče podle doporučení IEC.

Této časové konstantě odpovídá mezní kmitočet $f_c = 4550$ Hz, jehož amplituda remanentního magn. toku má úroveň - 3 dB. Směrem k vyšším kmitočtům pak klesá amplituda remanentního magn. toku nosiče se strmostí - 6 dB/okt. Pro rychlosti 19,05 cm/s a 9,5 cm/s je paralelní obvod RC zapojen ještě do série s kapacitou C'. Hodnoty jednotlivých složek jsou voleny tak, že $RC = \tau$ a $RC' = \tau'$. Pro rychlost posuvu 19,05 cm/s je $\tau = 70 \mu s$ a pro 9,5 cm/s je $\tau = 140 \mu s$. Hodnota $\tau' = 3180 \mu s$ a je pro 19,05 cm/s i pro

9,5 cm/s stejná, tzn. že v oblasti pod kmitočtem 50 Hz, jenž odpovídá τ' , úroveň remanentního magn. toku nosiče roste se strmostí 6 dB/okt, při čemž na $f_c = 50$ Hz má již amplitudu zdůrazněnou o 3 dB. Přehled kmitočtových průběhů pro různé rychlosti posuvu magn. nosičů je v tab. a na obr. Protože vlastnosti nosičů zvuk. záznamu různých výrobců se od sebe liší, je třeba seřizovat záznamovou útlumo-

vu charakteristiku daného záznamového zařízení tak, aby se při snímání k.s.s. dosáhlo lineární útlumové charakteristiky záznamu s malými tolerancemi v co nejširším kmitočtovém rozsahu. Při přechodu na jiný *negativ* zvuku n. jiný magn. nosič nutno pak opět upravit záznamovou charakteristiku podle stejné zásady, aby kmitočtový průběh na výstupu k.s.s. byl vždy kmitočtově nezávislý při snímání na libovolném zařízení.

kandela (zn. cd), jednotka *svítivosti* mezinárodní soustavy SI. Je definována

Tab. Časové konstanty magn. záznamu zvuku

Posuvná rychlost			τ	τ'	f	f'
[cm/s]	[obr./s]	formát	[μs]	[μs]	[Hz]	[Hz]
76,2						
38,1						
45,6	24	35 mm	35	—	4550	—
47,5	25	35 mm				
57	24	70 mm				
59,4	25	70 mm				
19,05						
18,3	24	16 mm	70	3180	2280	50
19,05	25	16 mm				
9,5						
9,15	24	8 mm	150	3180	1140	50

Záběr z filmu Williama Wylera *Nejlepší léta našeho života* (1946). (Kamera Gregg Toland.)



kapacita kina

na základě vlastnosti černého tělesa. Svítivost černého tělesa o ploše 1 cm² ve směru kolmém k povrchu při teplotě tuhnutí platiny je 60 cd. Bodový světelný zdroj (jehož svítivost je ve všech směrech stejná) o svítivosti 1 cd vysílá do prostorového úhlu o velikosti 1 steradianu světelný tok 1 lumen; do celého prostoru vysílá světelný tok 4π lm. V. t. VELICINY A JEDNOTKY FOTOMETRICKÉ. Pro orientaci jsou v tabulce uvedeny přibližné hodnoty svítivosti některých světelných zdrojů v cd.

Světelný zdroj	Svítivost [cd]
běžná žárovka 220 V/100 W	100
slunce v zenitu	2,8 · 10 ²⁷
měsíc v úplňku	2,8 · 10 ¹⁴
svíčka	0,7 až 1,3
promítací žárovka 110 V/500 W	800

kapacita kina, počet sedadel v kině, násobený počtem představení za určitou dobu. Součet k. všech kin udává nabídku sedadel v místě, městě, okresě atd. Využití k.k., udávané v procentech, je jedním z významných ukazatelů práce kin. Vypočítá se ze součtu k. všech kin a skutečného počtu diváků. Využití k. všech kin u nás se pohybuje mezi 36 % až 50 %. U jednotlivých filmů a v jednotlivých kinech je ovšem různá. Některé filmy v premiérových kinech mají využití k. blízké 100 %. Také jednotlivá představení v jednom kině mají různé procento využití k. Vypočet k. (počtu sedadel) je důležitý při stavbě nového kina. Vychází se přitom z počtu obyvatel příslušného místa n. městské čtvrtě, z počtu tzv. aktivních diváků, s nimiž počítáme pro návštěvu kina (asi 70 až 80 % všech obyvatel). Dále uvažujeme tzv. atrakční okruh, kterým rozumíme takovou plochu osídleného území, jejíž velikost umožňuje obyvatelům, aby se bez větší časové ztráty dostali (a to pěšky) do svého kina. Vzdálenost by neměla být větší než 0,7 až 0,8 km, což předpokládá 10 až 12 min. chůze. Použijeme-li dané hodnoty jako poloměru kružnice, dostaneme obvod o rozloze asi 1,5 až 2 km². Na velikosti atrakčního okruhu je v poslední době vliv rozvíjející se automobilismus (i dobré spoje místní dopravy). Je známo, že do některých 70mm kin v době jejich rozvoje zajíždějí auty n. autobusy i obyvatelé jiných měst, dokonce i z jiných krajů.

karta evidování, trvalý průvodní doklad každého svitku magn. pásky šířky 6,25 mm. Obsahuje pořadové číslo pásky, údaj o jeho typu a délce a rastr se sloupci pro datum převzetí a datum mazání magn. záznamu. K.e. slouží k evidenci opotřebování pásky.

karta průvodní, přechodný doklad každého svitku magn. pásky šířky 6,25 mm se zvuk. záznamem, provázející pásek během realizace filmu, tj. mezi dvěma mazáními magn. záznamu. K.p. obsahuje název filmu, pořadové číslo pásky, datum záznamu, údaje o obsahu záznamu, tj. čísla synchronní a samotných zvuků, údaje o pův. záznamu a instrukci o přepisu

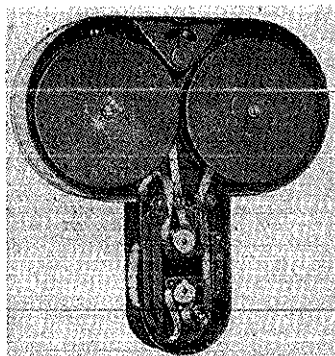
zvuku. K.p. slouží k orientační evidenci při skladování pásky v archivu zvuku.

kartotéka fundusu, uspořádané záznamové karty fundusových prvků, obsahující jejich základní údaje: název, typ n. značku, rozměry s náčrtem (popř. fotografie), počet kusů a místo uskladnění (číslo skladu, poschodí a regálu).

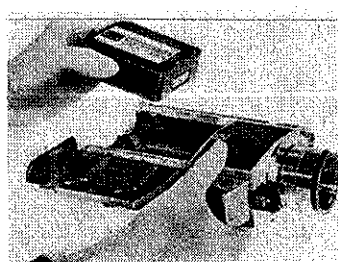
kategorie dabovaných filmů, skupiny filmů rozřazených podle určitých kritérií. K. tvoří podklad pro finanční ohodnocení jednotlivých profesí a pro sestavení finančního rozpočtu dabovaného filmu (v. t. DABING FILMOVÝ). Nutnost k.d.f. vyplývá z toho, že film. díla jsou různě náročná na technol., uměl. a tvůrčí zpracování. K.d.f. určuje ředitel dabingového studia (n. jím zmocněný pracovník) po zhlédnutí filmu a prostudování scénáře. V rámci určené k. je vypracován natáčecí plán a generální rozpočet filmu. Existují tři k.d.f. Do I. k. jsou zařazeny filmy, které vyžadují mimořádně náročné tech. zpracování (filmy hudební n. filmy, do kterých je nutno natáčet více funkčních písní, filmy, které vyžadují mimořádné studium, filmy s převážně dětskou tematikou a dětskými představiteli do 15 let, filmy s většími uměl. požadavky a filmy s větším hereckým obsazením). Do II. k. patří filmy s běžnou tematikou, náročnější filmy loutkové a kreslené s více než 21 herci. Do III. k. se zařazují běžné filmy hrané, loutkové a kreslené, celovečerní filmy s náročným komentářem, filmy bez vyšších náročností na synchronizaci, točené na šmyčky, s herci max. do dvaceti postav. U vyslovené komentářových filmů (s jediným špičkem) je určena samostatná k., která slouží k ohodnocení zúčastněných pracovníků (režiséra, střihače, zvukaře) a pro rozpočet komentářového filmu, který je podstatně nižší než celovečerní hraný dabovaný film. Herecké postavy, herci-dabáři, nejsou hodnoceni podle k.d.f.

kategorizace filmů, podklad pro odstupňované půjčování, a to podle celkové zaměření, obsahu, zpracování i kulturně-politického významu filmu. Kulturně-politicky závažné filmy mají stanoveno půjčování nižší, aby byla preferována jejich distribuce.

kazeta amatérské kamery, světlo-



a) Kazeta kamery Pentaflex 16 na 30 m filmu 16 mm.

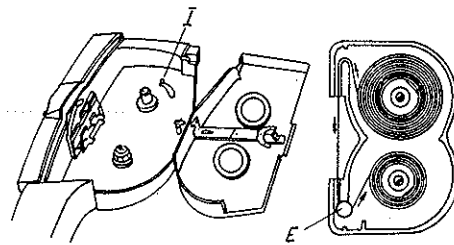


b) Uspořádání kazety Super 8 mm.

těsný zásobník film. materiálu, s nímž se film vkládá do některých typů amatérských kamer. Podle umístění v kameře se rozlišují k. vnější a vnitřní. Do k. se zakládá film navinutý buď na šelce, n. na středovce. Kromě odvíjecího a navijecího trnu obsahují některé druhy k. ozubené válečky a kladky pro vedení a posuv filmu. Hlavní výhodou k. je rychlá výměna filmu a snadné střídání různých druhů film. materiálů. K. pro film 2 x 8 mm mají kapacitu 7,5 m čisté délky filmu, pro film 9,5 mm obsahují 9 m filmu a pro film 16 mm (obr. a) jsou konstruovány na 30, 60 n. 120 m filmu. Zvláštním druhem k. jsou k. Super 8 mm a k. Single 8 mm, které tvoří základní funkční součást systému Super 8 mm a systému Single 8 mm. Konstrukce k. Super 8 mm je mezinárodně sjednocena. K. je vyrobena z plastické hmoty, trny k odvíjení a navijení filmu jsou vedle sebe, mají společnou osu a jsou odděleny mezistěnou (obr. b). Film Super 8 mm je založen do k. již výrobcem materiálu. Při vjmutí exponovaného filmu se k. zničí. Kapacita k. je 15 m filmu Super 8 mm. Na čelní stěně k. jsou čtyři zářezy, jejichž velikost se liší podle druhu film. materiálu. První zářez shora vyjadřuje citlivost film. materiálu (údaj pro činnost expoziční automatiky kamery), druhý slouží k přesnému ustavení k. v kameře, třetí je určen pro samočinné třídění film. materiálů ve vyvolávací laboratoři a čtvrtý se zařazuje za objektiv kamery převodní filtr, který přizpůsobuje teplotu chromatičnosti světla senzibilizaci barevného filmu. Přítlačná destička film. dráhy je součástí k. Super 8 mm. V k. Single 8 mm je film Single 8 mm navinut na horním trnu (obr. c); z k. vychází do film. dráhy kamery, odkud se po expozici vrací zpět do k., v níž se dostává přes pogumovaný váleček E na spodní navijecí trn. Na rozdíl od k. Super 8 mm jsou svitky filmu umístěny nad sebou, přítlačná destička film. dráhy je součástí kamery a nikoli k. K samočinnému zavedení údaje o citlivosti filmu do expoziční automatiky kamery Single 8 mm slouží kruhová drážka různé délky, do níž zapadá výkynný čep I kamery. K. Single 8 mm jsou otvíratelné, takže se jich používá opakovaně. Váleček E umožňuje ve spojení s mechanismem kamery zpětný chod filmu pro trikové záběry a prolínání. Kapacita k. Single 8 mm je 15 m filmu Single 8 mm.

kazeta filmové kamery (zásobník filmu), název ochranného světlotěsného

pouzdra, jež slouží k uložení nevyvolaného kinemat. filmu a k jeho ochraně před nežádoucí expozicí a před poškozením. Je to malé krabice s odnímatelným víkem, zhotovená buď lisováním z plechu, n. odlitím z lehkých slitin, popř. vytlisováním z plastického materiálu, s vnitřními povrchy černé upravenými. Na obvodě je



c) Kamera s kazetou Single 8 mm.

opatřena světelným labyrintem, kterým film. pás buď vychází, n. vchází. K.f.k. musí být světlotěsná a prachotěsná, mechanicky odolná. Jednoduchou manipulací při plnění potmě umožňují typické výstupky pro hmatovou orientaci. Pohonné n. brzdicí stroje k. nesmí mechanicky poškozovat povrchové plochy film. pásu. K., z níž se neexponovaný film odvíjí do kamery, je odvíjecí, k., do níž se film po expozici navíjí, je navijecí. Je-li upevněna na skříní film. kamery, nazývá se vnější, je-li uložena uvnitř kamery, jde o k. vnitřní. Podle konstrukčního provedení jsou k. jednoduché (samostatné) n. dvojité (odvíjecí i navijecí) s vnitřním prostorem odděleným n. společným, kterého lze lépe využít; takové k. se nazývají zkrácené. Některé k. dvojité zkrácené mají též zabudován transportní mechanismus s navijecím a odvíjecím mechanismem (ústrojem), aby byly rychle vyměnitelné při natáčení ruční reportážní kamerou. Mívají též vestavěný ukazatel množství vloženého filmu. Pro některé trikové metody se používá k. dvoupásové (špičák), skládající se ze dvou k. odvíjecích a dvou k. navijecích. Velikost k. se vyjadřuje max. délkou filmu, který lze do ní vložit. Standardní velikost pro 35mm film je 30, 60, 120 (150) a 300 m (n. 100, 200, 400 a 1000 angl. stop). Standardní velikost k. pro film 16 mm je 15, 30, 60, 120 a 360 m (n. 50, 100, 200, 400 a 1200 angl. stop). V. t. KAZETA AMATÉRSKÉ KAMERY.

kazeta projektoru (promítací k.), součást kazetového projektoru, umožňující snadnou manipulaci s nosičem záznamu. Obv. umožňuje automatické zakládání filmů. Některé k.p. jsou provedeny jako nekonečné šmyčky, což umožňuje automatické opakované promítání. Použití zejm. ve výuce, instruktaži, na výstavách i v amatérské projekci.

kazeta zvuková, pouzdro na nosič záznamu zvuku, nejčastěji magn. pásek šířky 3,81 mm, tj. 150/1000 palce, označované jako Compact Cassette, a dobou reprodukce 2 x 30, 2 x 45 a 2 x 60 min podle délky a tloušťky magn. nosiče. Pro záznam a reprodukci na k.z. se zprav. používá přenosných magnetofonů; pro

svě malé rozměry a snadnou manipulaci nacházejí k.z. velké uplatnění v reportážní a amatérské kinematografii.

kelvin (K), jednotka k vyjadřování teploty chromatičnosti. Údaj teploty chromatičnosti v k. se číselně rovná údaj abs. teploty v K (kelvinech) abs. černého tělesa, jehož světlo má tutéž chroma-

tičnost jako světlo měřené. Abs.teplota je teplota v abs. termodynamické stupnici teplot, která je dělena v kelvinech, dříve stupnicí Kelvina °K (stejně velkých jako stupně Celsia) s nulou při - 273,15 °C; údaj abs. teploty je tedy dán vztahem $m [K] = n [°C] + 273$. Dříve bývala teplota chromatičnosti vyjadřována přímo v K, resp. °K. Novější a progresivnější jednotkou pro vyjadřování teploty chromatičnosti je μ mired.

keson, prvek reliéfní akust. úpravy stropů k zvýšení jejich zvuk. rozptýlení. Je to druh kazetového uspořádání povrchů, které mají proti mělkým kazetám zesílený účinek (obr.).



Profil kesonovitě ztvárněného stropu.

kinematografie, fot. záznam pohybových jevů. Dění se zaznamenává na krokově se posunující průsvitný pás, fáze po fázi tak, aby při pozdějším promítnutí vyvolalo v divácích iluzi původního vjemu. Toto spojení jednotlivých statických fotografií ve výsledný dojem plynulého pohybu je umožněno nedokonalostí lidského oka, které setrvačně podržuje na sítnici opt. doznění o něco déle, než trvá světelné podráždění (známý stroboskopický jev). Na vynálezu k. se podíli řada vědců a techniků z oblasti chemie, mechaniky, optiky, elektrofyziky a fyziologie. Za dovršitele této vývojové štafety jsou uznáváni bratři Lumierové, jejichž kinematograf (Cinematographe) první umožnil kolektivní podívání - film. představení (28. 12. 1895 v Paříži). Odtud i název pro zařízení, kde se představení konají (kinematograf - kino). Označení k. se užívá i v kulturně politickém smyslu filmovníci např. při označení místa původu: k. evropská, amer., sov., italská, n. při určení specifiky: k. krátkometrážní, hraná, věd., amatérská apod. V. t. PŘEDHISTORIE KINEMATOGRAFIE.

kino

kinematografie rychlostní, oblast k. charakterizovaná obrazovou frekvencí snímání obrazu vyšší než 24 obr./s. Podle velikosti obrazové frekvence lze k.r. rozdělit na snímání zvýšenou frekvencí (25 až 240 obr./s), kterou ještě může zajistit strhovací mechanismus s přerušovaným chodem filmu (záznam lze přerušit); vyšší frekvenci (240 až 100 000 obr./s) s plynulým pohybem filmu obv. pomocí opt. rotačního členu (záznam nelze přerušit); vysokou frekvenci (kolem 10⁶ až 10⁸ obr./s), kdy film má omezenou délku, řádově několik políčků a používá se rotačních opt. členů. K.r. se využívá zejm. pro věd. práci, registraci a pozdější analýzu rychle probíhajících dějů. Faktor zpomalení je číslo udávající podíl základní snímání frekvence, tj. 24 obr./s (event. 25 obr./s), k frekvenci skutečné (použitě). Snímání frekvence musí odpovídat sledovanému účelu; neúměrné zvyšování rychlosti vede k složitějšímu vyhodnocování a k vyšším finančním nákladům na snímek. Speciální oblast k.r. je fot. registrace rychlých jevů na plynule se pohybující film; záznamem je plynulá křivka pohybu. K. r. pracuje se speciálními kamerami k.r. V k.r. se používá negativních film. materiálů o vysoké citlivosti a zvýšené pevnosti špičkových jako stříbrné materiály před snímkem dodatečně zcitlivují (hypersenzibilizace).

kinematografie s infračerveným zářením, k. pracující v oblasti dlouhovlnného neviditelného záření (750 nm < λ < 1300 nm). Používá se běžné kamery, zvláštním způsobem upravené (infračervené záření proniká tenkými vrstvami tvrdého papíru a dřeva). Na objektiv se nasazuje infračervený filtr (pokud se má snímat pouze v neviditelném rozsahu záření), zaostruje se na kratší vzdálenost (infračervené paprsky se méně lámou) a pracuje se s film. materiálem senzibilizovaným též pro uvedenou oblast. K. s. i.z. se uplatňuje v letectví (při řádovém snímání), v lékařství (snímky oka), v kriminalistice (snímky ve tmě) apod.

Kinoscope, 1. amer. termín pro záznam obrazové signálu film. (angl. termín je telerecording); 2. amer. a ruský termín pro tv obrazovku (kineskop).

kino, soubor prostorů seskupených v účelovém objektu (n. v rámci víceúčelového objektu) k promítání filmů a provozu k. Předchůdcem k. byly nejdříve provizorní prostory, plachtovinou kryté boudy n. tzv. „Varieté“, kde se promítaly nehybné obrázky (Laterna magika), obrázky na obvodě točícího se kola, jevíci se pak divákům, kteří se dívali okénkem, jako pohybivé, a jiné podobné děje, předcházející dnešnímu filmu. Kukátka byla instalována do zvláštních sálů v budovách s ještě jiným účelem. Reprezentancem dalšího stupně vývoje k. byly prázdné krámy n. lokály (např. Kintopp, Nickel-Odeon). V těchto k. stál projektor v promítacím sále. Později se objevila již k. se zvláštní promítárnou, byla to tzv. Gala Theater, atmosférická divadla aj.

Příchod filmu zvuk., barevného a nových technologií širokouhlého promítání se stereozvukem si vynutil úpravu starších a výstavbu nových k. jako speciálních účelových objektů, které by z technol., akust., uměl. i psychol. hledisek plně vyhovovaly (obr. a, b). Ve větších městech



a) Celkový pohled na kino Salam v Agadiru (Maroko).—Osobitý architektonický výraz byl vytvořen ze snahy po atraktivnosti.

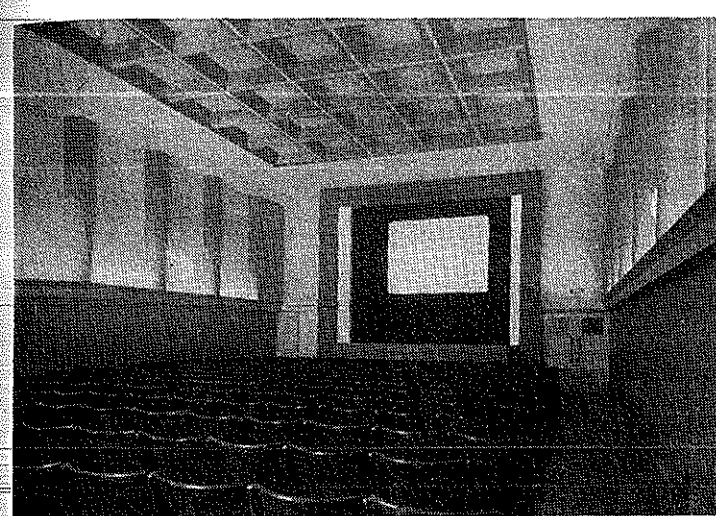
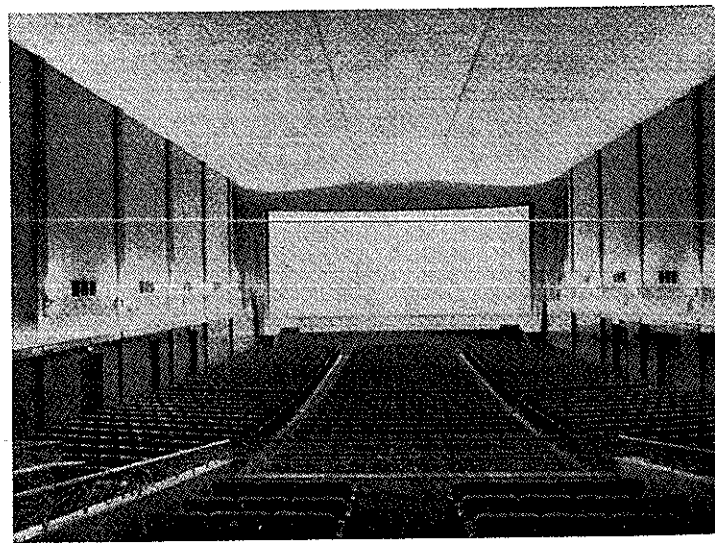
a velkoměstech vzniklo několik druhů k. podle účelu: k. předpremiérová, s vysokými nároky na tech. i architektonické vybavení, v nichž se ještě před všeobecným uvedením promítají jen poměrně krátkou dobu nejnovější, právě dohotovené filmy; ve velkoměstském centru bývá pouze jedno, nejvýše dvě taková k., ale s velkým počtem sedadel; dále k. premiérová, s vysokým standardem techniky i ostatního vybavení, jichž bývá v městském centru větší počet a která jsou zprav. v každé městské čtvrti; tam se promítají nové filmy po dobu trvalého zájmu stálých i náhodných návštěvníků; k. reprizová, roztroušená po všech městských čtvrtích, s obv. skromnějším vybavením a s promítáním jen reprizových programů s návštěvou převážně stálých návštěvníků; k. s nepřetržitým provozem, promítající zprav. po celý den, navštěvovaná náhodnými návštěvníky jejich okolí n. občany, kteří se zdržují v městě přechodně krátkou dobu; k. speciální (studia) s malým počtem sedadel a avantgardně řešenými pohodlnými interiéry pro diváky s vysokými nároky na uměl. hodnotu a experimentální film. tvorbu (ve velkých západoevropských městech), jejichž obdobou jsou u nás k. klubová (k. národního diváka), dále k. vicicélová, k. přírodní, Jautokina. Podle provozu (vedle k. s nepřetržitým promítáním) rozlišujeme u nás k. s velkým provozem, s dvěma n. více představeními následujícími krátce po sobě, a k. s malým provozem, kde po jednotlivých představeních následuje přestávka delší než 1 h. Podle kapacity sedadel se k. dělí do tří skupin: k. malé s kapacitou od 200 do 400 sedadel, k. střední se 400 až 900 sedadly a k. velká nad 900 sedadel.

Po druhé světové válce, po realizaci první a druhé etapy výstavby k. v Československu, která stále nestačila pokrýt potřebu a investičními náklady přerůstala tehdejší možnosti, přikročilo se k budování většího počtu malých k., tzv. k. úsporných,

s kapacitou 250 sedadel, z nichž měla být vytvořena dokonalejší, spíše decentralizující distribuční síť s větším počtem min. k. U těchto k. bylo slučováno více funkcí provozního příslušenství do jednoho prostoru, omezována kubatura k. a dosaženo snížení investičních nákladů při kvalitativní technice promítání i reprodukce zvuku a standardní pohodě prostředí (obr. c). Určení vhodné kapacity k. (vhodného počtu sedadel pro nově budované k.) v daném prostředí závisí na správné analýze podmínek zájmového okruhu při-

cházejícího v úvahu, vytvořených na základě statistik návštěvnosti v podobném prostředí, na charakteru oblasti (např. zemědělská, prům., smíšená, kulturní oblast města), na jejím osídlení, vhodném počtu představení v týdnu a dalších jiných faktorech. K tomu účelu se v některých státech zpracovává distribuční síť k., určující perspektivní kinofikaci celého státu. Náplň účelového objektu k. lze směrně charakterizovat takto: vzhledem, čekárenská (pokladní) hala k. s pokladnou a kanceláří, šatna k. pro návštěvníky (popř.

b) Hledíště kina v Rio de Janeiru.



c) Hledíště tzv. úsporného kina v Lomnici n. Popelkou (Filmoprojekt, arch. Z. Cervinka).

prokládací do foyeru), WC, místnost pro hlavní rozváděč, kancelář k., místnost pro personál k., foyer - přisálí, bufet (popř. s možností prodeje i do čekárenské haly), kuřárna, vhlídiště k. s proscením (popř. vjeviště k. s příslušenstvím), promítárna s příslušenstvím, akumulátorovna, kotelna a sklad topného média. K vybavení k. patří v dnešní době také dostatečná plocha k parkování vozidel.

kino bateriové, k. o dvou n. více promítacích sálcích některými společnými prostory, s poněkud časově posunutými začátky představení v jednotlivých sálcích, aby příslušenství kina (čekárna, foyer, bufet, WC apod.) mohli využívat návštěvníci obou promítacích sálů a aby personálu k. (uvaděči, šatnářky, prodavačky) bylo lépe a ekonomičtěji využito. Kromě provozního úspor se dosahuje při výstavbě k.b. i rel. investičních úspor. V t. PROVOZ KINA.

kino ČAS, jednotné označení pro k., v nichž se buď výhradně, n. v určitých pravidelných termínech promítají zvlášť sestavené programy krátkých filmů, obv. v nepřetržitém provozu (nonstop).

kino denní, k. v přírodě n. v nezatemněných prostorech s různě zastíněnou promítací plochou pro klasický formát obrazu. Promítá se pomocí odrazu na rovinném zrcadle (v obr.). Promítací stroje

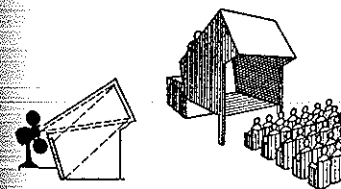
jsou tedy za promítací plochou: proto nemohou být za ni umístěny reproduktory, které se zprav. instalují pod ní. Při takovém promítání se někdy používá několika rovinných zrcadel, umožňujících podstatně zkrátit vzdálenost mezi promítacím strojem a promítací plochou. Kromě k.d. se takového „nepřímého“ promítání výhodně používá u menších předváděčků pro film 16 mm a u k. pojízdných.

kino dvousálové („Doppel-kino“), objekt k. s dvěma různě velkými vhlídišti nad sebou, vhodně umístěnými podle jejich tvarového řešení, takže účelové využití objektu k. je max. Tento typ k. se objevuje v některých západoněmeckých městech a odtud se rozšířil i do Belgie. Příkladem k.d. je „Doppel-Kino am Zoo“ v Západním Berlíně (obr. na str. 142).

kino Illusion, pražské k. specializované na uvádění starých filmů. Jde o znovu použitý název populárního k., jednoho z nejstarších v Praze. Někdě se pod tímto názvem uvádějí speciální programy starých filmů i v jiných městech.

kino kontrolní, druh k., která vznikala v letech 1969—70. Dosavadní způsob tech. kontroly distribučních film. k. kopii záležel v tom, že každá kopie se po představení v k. vracela zpět do skladu k prohlídce. Aby se ušetřilo na „cestování“ kopii, organizoval se oběh distribučních kopií formou tzv. přechodů. Tím se sice omezil počet expedic kopie na cestě sklad—k., ale na druhé straně se snížil počet možností k prohlídce, popř. k opravě kopie přímo ve skladu. Proto byla vybrána na dráze oběhu kopie některá k. s kvalifikovanými a školenými promítáči, kteří mohou vykonávat funkci kontrolního a opravárenského střediska. Těmto k. říkáme kontrolní. Promítáči těchto k. jsou za tuto svou práci, kterou konají navíc, placeni přímo vhlídištěm, vjevištěm, vyžadující nejmodernější vybavení šatnami a hygienickými zařízeními. Promítací

kino kulové (Kugelkino), k. s vhlídiš-



Schematické nákresy principu tzv. denního kina.

tém tvaru polokulového prostoru, jehož vnitřní převážná část plochy tvoří vhlídiště bez jakéhokoli ohraničení. Celý prostor vhlídiště je velmi tmavě upraven, aby jas promítací plochy nerušil obraz. Uspořádání sedadel je kruhové s určitým převýšením; každé sedadlo je otočné v rozmezí celých 360°. Vhlídiště pojme asi 600 diváků, přičemž nejlepší místa jsou v jeho středu. Soubor promítací je navržen pod středem vhlídiště. Film je natočený tak, že kamera snímá směrem nahoru obraz, odrážející se v zrcadlové kouli nad ní zavěšené, promítá se přes zrcadlo na promítací stroji kolmo nahoru a dopadá na podobnou, v nejvyšším bodě vhlídiště zavěšenou zrcadlovou kouli, která obraz odráží na stěny kulovitěho prostoru vhlídiště. Reproduktory jsou umístěny za promítací plochou, pod sedadly a na stropě; slouží zároveň jako reproduktory efektové. Východy z vhlídiště jsou mezi první řadou sedadel a obrazem a ústí do spodní etáže pod vhlídištěm, kde jsou uvažovány všechny společenské a ostatní potřebné prostory k. Námět k.k., který zatím nedošel širší realizace, pochází od film. producenta Adalberta Baltese z Hamburku.

kino národního diváka, specializované k. uvádějící druhý program divácky náročných filmů. Zatím nevelký počet k. tohoto druhu vznikl ve snaze hlouběji a ve větší šíři a pestrosti uspokojovat kulturní potřeby vyspělého diváka.

kino panoramatické, k. s možností promítání panoramatických filmů, tj. širokoúhlých filmů, vyrobených novými technologiemi, které vytvářejí iluzi prostoru (např. CinemaScope, Todd-AO).

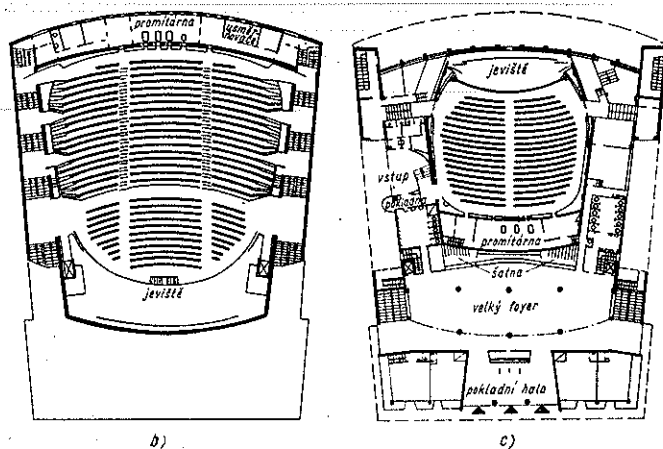
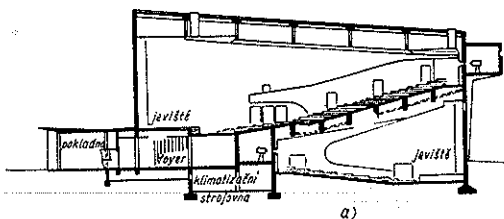
kino Ponrepo, pražské k. nesoucí jméno průkopníka čs. kinematografie, studijní promítací síň v Čs. filmového ústavu, předvádějící archivní filmy z fondů čs. filmotéky. Jeho posláním je seznamovat odborníky, milovníky film. umění i mládež s významnými, umělecky hodnotnými díly dokumentujícími historický vývoj čs. i světové kinematografie. Filmy jsou doprovázeny informačními texty, přednáškami a doplňovány výstavkami dokumentačních materiálů.

kino přírodní, k. s otevřeným vhlídištěm, zapojeným do přírodního prostředí. Bývá situováno v amfiteatrálních přírodních útvarcích s příznivou orientací (promítací plocha nesmí být osícena měsícem ani jinými okolními světelnými zdroji), nízkou úrovní hluku a v oblasti chráněné od větru. Přírodní kulisa (hustá vegetace obklopující vhlídiště) působí často jako vteolam a zabraňuje část. šíření rušivých hluků z okolí do vhlídiště. Promítací plocha a její konstrukce mívá u k.p. velké rozměry a musí být odolná proti povětrnostním vlivům (plocha otevřená do vhlídiště má být odvrácena od návětrné strany a promítací plocha se má mimo provoz chránit). Reproduktořové soustavy jsou v konstrukci pevně zabudovány. V poslední době se v ČSSR zřizují v k.p. betonové promítací plochy s bílým latexovým nátěrem, vyžadující min. údržbu. Reproduktořové soustavy jsou zde umístěny pod promítací plochou. Jestliže v k.p. probíhají vedle promítání filmů i jiné produkce (estrády apod.), buduje se před promítací plochou vjeviště, vyžadující nejmodernější vybavení šatnami a hygienickými zařízeními. Promítací

kino putovní

šoubor k.p. se od promítacího souboru běžného kina neliší; je umístěn ve zvláštním pevném objektu. Někdy se v k.p. používá i pojízdného promítacího souboru. K.p. má i vstupní prostory s pokladnami a zdravotně tech. zařízení, popř. i jiné vybavení (občerstvení, bufet,

v letním období. Hrají převážně pro rekreanty v letních rekreačních oblastech a přináší vlastní film. kulturu i zábavu za divákem. Výsledky jejich činnosti jsou velmi dobré. Tato k.p. jsou v provozu krajských podniků pro film, koncerty a estrády a pracují na základě smluv s míst-



Doppel-Kino am Zoo v Západním Berlíně: a) schematický řez dvousálovým kinem, b) půdorys velkého promítacího sálu (Zoo-Palast), c) půdorys malého promítacího sálu (Atelier am Zoo).

parkoviště apod.). U nás i v řadě jiných států nebývá podnět pro dobré využití k.p. příznivé. Proto se někde přistupuje k temperování hlediště k.p. infračervenými paprsky, hlediště se opatřuje pohyblivou (zasouvací) n. i nepohyblivou střechou, která chrání diváky před nepohodou a umožňuje vzhledem k zastínění zastřešením promítat i ve dne.

kino putovní, úplná zařízení k promítání filmů na 16mm n. 35mm formátě, včetně promítací plochy, která lze přemísťovat z místa na místo k pořádání film. představení. K.p. byla vlastně historicky první formou provozu k. vůbec. U nás byla zřizována hlavně v letech po druhé světové válce s posláním plnit významné úkoly kinoфикации odlehlých oblastí a míst, kde nebylo k. stacionární. Nejvýznamnější období v rozvoji k.p. u nás bylo v letech 1950—58. Roku 1955 obstarávala k.p. film. představení pro 1426 obcí tehdejších českých krajů. V posledních letech se v některých krajích ČSR uvádějí do provozu maringotky. Jsou to vlastně k.p., přizpůsobená k promítání také širokoúhlých filmů, a to výhradně

(několik desítek kin) i jiné organizace, především osvětové besedy, promítací věže, na přenosných promítacích strojích filmy formátu 16 mm. Provoz těchto k. je upraven smlouvami, které s provozovatelem uzavírá příslušný krajský film. podnik. I pro provoz těchto zvláštních k. platí, že pro promítací přístroj musí mít provozovatel osvědčení o tech. způsobilosti a musí promítat školený promítáč (s promítáčským oprávněním).

kino televizní, speciální k. pro hromadné sledování tv pořadů, realizované obv. zařízením velkoploché televize, zprav. projekčním systémem s tzv. Schmidovou optikou (tj. optickou soustavou s vysokou světelností, skládající se v podstatě ze sférického zrcadla a asférické korekční čočky).

kino víceúčelové, k., jehož hlediště slouží několika účelům (film, divadlo, estrády, přednášky apod.). Využívání hlediště k. k několika účelům s různými požadavky na jeho vlastnosti (akustičnost, viditelnost apod.) není vhodné, přichází však v úvahu zejm. v menších městech a osadách, kde není ani malého jednoúčelového k. dostatečně využito a kde obv. chybějí prostory pro ještě jiné kulturní využití obyvatel. V takových místech se stavějí v padesátých letech nezdělka tzv. kulturní domy, jejichž podstatou byl víceúčelový sál k. V zahraničí bývá někdy druhým účelem hlediště k. koncertní produkce. Vyžaduje-li další účel hlediště k. pouze rovnou podlahu (např. taneční zábava), je zde možno promítat pouze filmy s klasickým formátem obrazu (1:1,33 až 1:1,38). Někdy vyhovuje pro taneční zábavu rovná podlaha ve dvou n. více úrovních s možností úpravy na stupňovitou, s dosažením parametrů i pro promítání filmu širokoúhlého.

kinoautomat, promítání filmu prováděné živým (osobním) vystoupením jednoho z představitelů hlavní role, popř. doprovázené konferencierem. Jejich vystoupení je ovšem těsně vázáno na film. děj. Vytvoření film. díla, užitého v k., klade zvláštní nároky na autora se zřetelem na předpokládané změny dějového sledu podle přání diváků. Je totiž třeba vytvořit film. příběh s řadou variant jeho možného pokračování, z nichž nakonec jsou promítány ty další části film. příběhu, které si podle vysvětlení a poznámek herce n. komentátora vybere většina diváků prostřednictvím el. hlasovacích tlačítek, zamontovaných přímo na sedadlech. K. byl poprvé na světě předváděn čs. tvůrci na světové výstavě EXPO 66 v Montreалу (Kanada).

kinoфикация, plánovaná činnost sledující optimální pokrytí zájmových oblastí kiny vhodného druhu a kapacity, stanovení a vybudování optimální kinoфикаční sítě.

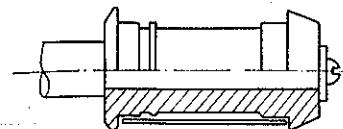
kinokonzern, obch. organizace, společnost, která bývá majitelem velkého počtu kin, jako např. v Anglii k. Rank, ABC, Granada, Essoldo.

kinooperátor, starší, dnes již nepoužívané označení osoby obsluhující promítací stroj (promítáče).

Kintopp, berlínská kina v prázdných krámech n. lokálech, která byly reprezentantem prvotního vývoje kiny; personál K. tvořili členové jedné rodiny (matka v pokladně, otec uvaděč a promítáč, syn obstarával hudbu — klavír n. gramofon).

kladka (kladička), mech. součást ústrojí

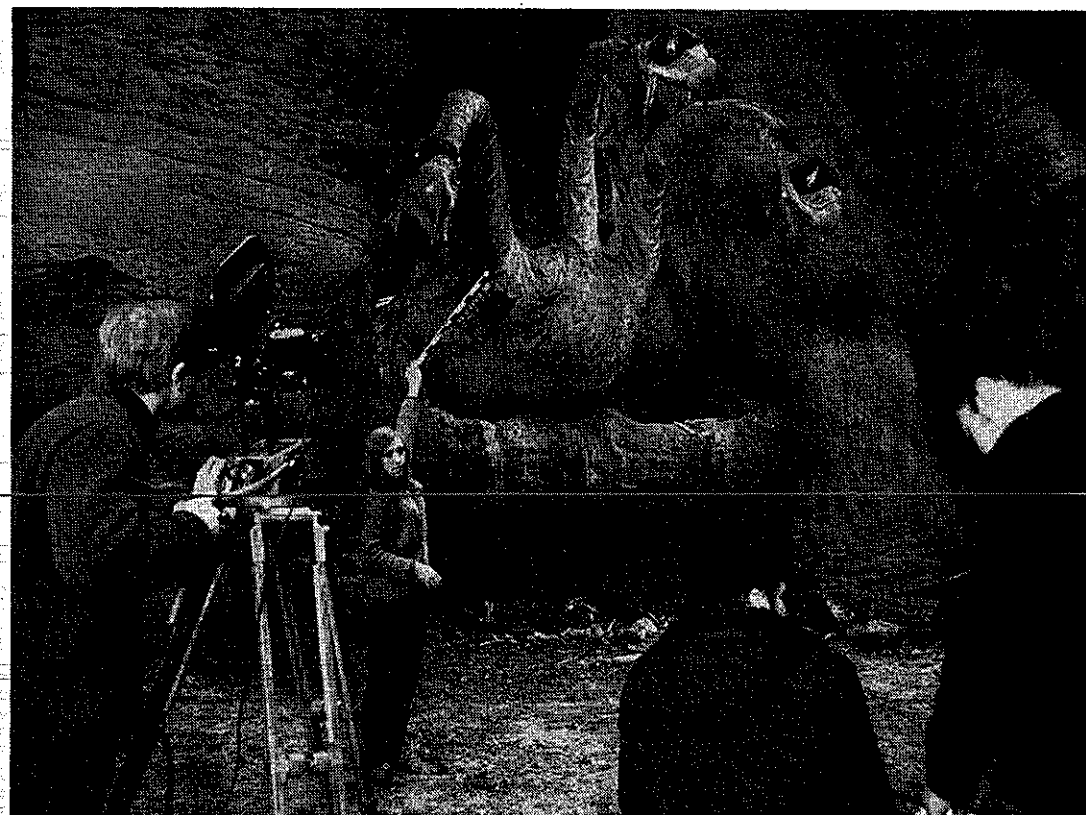
kinemat. stroje n. přístroje, která vedé film. pás v určité rovině n. mění směr jeho pohybu (k. vodiči), popř. zabraňuje, aby film. pás nevyběhl při zastavení stroje setrvačností ze zubů ozubeného válcečku (k. přídržná n. přítláčná) n. film. pás v určitém místě napíná (k. napínací),



Kladka pro vedení film. pásu v promítacím stroji.

event. zajišťuje určitou nastavenou polohu film. pásu a při její změně vypíná pohon stroje (k. zajišťovací n. vypínací). K. má tvar válcečku, je zhotovena z kovu n. plastické hmoty a je osazena tak, aby se dotýkala filmu pouze v místech oděrování a nezpůsobila poškrábání citlivé emulze. K. přídržná má ještě vybrání po obou stranách pro volný průchod zubů ozubeného válcečku, na němž přidržuje film. K. vodiči

Kladka před kamerou, než začne natáčení.



klapka — zapisovatelka v dabingu

mívá též pro lepší vedení filmu boční příruba. (Obr.)

Klapka (sekretářka produkce), spolupracovnice skriptu při práci na scéně. Pracuje s k. synchronizační, zaznamenává synchronní čísla a čísla záběru pro potřebu synchronizace, vede záznamy o exponovaném obrazovém i zvuk. materiálu a přehled natočených záběrů. Je rovněž spolupracovnicí vedoucího výroby pro běžné vyřizování písemné administrativní agendy výrobního štábu.

klapka synchronizační, pomůcka při natáčení zvuk. film. záběrů, umožňující vytvořit synchronizační značky na dvou oddělené pořízených pásech, obrazovém a zvuk. K.s. normální tvoří dvě dřevěná ramena spojená závěsem, na jehož černém nátěru jsou bílé pruhy. Spodní rameno je připevněno na horním okraji dřevěné, rovněž černě natěžené tabulky. (Velikost tabulky používané pro celky je 30 cm x 20 cm; pro detaily 20 cm x 15 cm.) Na tabulce jsou nesmazatelné bílým písmem napsány údaje k určení a rozlišení natočeného záběru: název filmu, jméno režiséra, kameramana a místra zvuku, označení „den“ na jedné straně a „noc“ na druhé straně tabulky. Před každým záběrem se bílou křídou napíše na tabulku číslo synchronu, lomené číslem záběru. Na začátku natáčení každého zá-

běru, jakmile obě kamery dosáhnou synchronní rychlosti, někdy též na konci záběru, film. pracovnice, nazývaná k., vsune do záběru film. kamery k.s. a prude sklápne a ihned rozevře obě její ramena a současně hlasitě oznámí do mikrofonu číslo synchronu napsané na k.s. Potom vysune k.s. ze záběru. Tím se na obou pásech vytvoří synchronizační značky, potřebné pro synchronizaci obrazového a zvuk. pásu při štíhnutí denních prací. K.s. el. (též elektronická) vytváří značky synchronizační tím, že se při stisknutí tlačítka (umístěného na el. k.s.) na okamžik rozsvítí malá žárovka na černé tabulce a současně se ve zvuk. záznamu zaznamená tón z pomocného oscilátoru. Ostatní náležitosti (údaje na tabulce a ohlášení čísla synchronu) jsou stejné jako u k.s. normální. Místo psaní čísel křídou se u k.s. el. mění čísla synchronu a záběru v okénkách tabulky otáčivým ovládacím prvkem (knoflíkem). Tato čísla se též píšou do denní zprávy o negativu. V t. PRÁCE DENNÍ ZVUKOVÁ.

klapka — zapisovatelka v dabingu, pracovnice zařazená do organizační a provozně řídicí funkce při vlastním záznamu v nahrávacím studiu. Dává pokyny a příkazy tech. personálu (promítáč, asistentu zvuk. mistra) při vlastním natáčení dialogů. Na jejich organizačních

klíč světelný

schopnostech závisí tempo natáčení. K. vede evidenci textových diapozitivů (mutací) podle daného programu natáčení a obsluhuje diaprojektor. Odpovídá za řádné vedení zápisu jednotlivých zvuk. /smýček a během natáčení hlásí do záznamového zařízení čísla natáčených smýček. Z jejich záznamů pak stříhač provádí sestřih celého filmu. díla. K. vede prezentační listiny herců a jiné potřebné záznamy podle pokynů /vedoucího pracovního štábu. Svolává příslušné herce - /dabéry do studia k natočení jednotlivých smýček. Nastavuje ručně mikrofon podle potřeb zvuk. /mistra.

klíč světelný, univerzální systém /osvětlování film. herce ve film. /dekoraci umělými světelnými /zdroji. Tvoří jej čtyři typy /světla: 1. Světlo hlavní (molekulující) má základní /intenzitu volenou tak, aby reprodukce líčené lidské tváře dala hodnotu střední šedí (v kopii opt. /hustota 1,1 nad závojem). 2. Světlo doplnkové (vyplňující, prosvětlující) bývá slabší (polovina až pětina intenzity hlavního světla), takže na předmětu vzniká mezi hlavním a doplnkovým světlem světelný /poměr 1:2 až 1:5 apod. Toto světlo je odvozeno z odraženého světla v jevové skutečnosti. 3. Protisvětlo vržené na předmět proti kaměře vytváří světlý obrys předmětu n. postavy proti tmavému pozadí (světlo rámuje); je odvozeno ze slunečního protisvětla v přírodě a je pokládáno za světlo efektní, budující prostor film. obrazu. Bývá buď stejné, n. větší intenzity než světlo hlavní (1:1 až 1:2). 4. Světlo na pozadí se pohybuje pod intenzitou hlavního světla. To záleží na /činiteli odrazu, struktuře povrchu předmětu a na celkovém světelném pojetí scény. Všechna světla jsou ve vzájemných závislostech, nelze je libovolně měnit a závisí na nich charakter osvětlení a působivost scény. Dalším velmi důležitým doplňkovým světlem, kterého se při systému k.s. používá, je 5. přední světlo, zavěšené přímo na kaměře. Přední světlo vyrovnává světelné kontrasty a přechody v popředí a dodává světelnou atmosféru scény. U portrétů dodává očím herců živé odlesky. K.s. ze všech osvětlovacích systémů přežil desítky let (asi od roku 1920) a přes určité období schematismu (ateliérového standardu) se ho používá v různých modifikacích dodnes. V současné práci pracuje kameraman často v rozptýleném, zaplňujícím světle se světelnými efekty. K.s. se používá jak v černobílém, tak v barevném /filmu.

klíče barevné (schéma barevné), manýra barevné /reprodukce skutečnosti ve filmu, běžná v komerčních hraných filmech, typická vnějšími barevnými /efekty a vnějším pseudovýtvarným barevným řešením. Objevuje se jak ve filmu hraném, tak dokumentárním. Je poznamenána technicismem, studenou perfektností záznamu, konvenčním barevným pojednáním dekorace i osvětlení bez hlubšího vztahu k obsahu filmu, bez úsilí o dram. výraz barvy. Touto manýrou jsou zpracovány i některé barevné velkofilmové známých film. tvůrců (Sturgesův *Stařec a moře* - kamera James Wong Howe).

kluby filmové, zvláštní návštěvnícká obec kin. První organizace tohoto typu byla založena r. 1924 ve Francii filmaři a kritiky na podporu boje s komercializací filmu. Mezi dvěma válkami vznikly podobné kolektivy v různých zemích s vyspělou kinematografií; jejich činnost měla spíše charakter časové omezených kampaní a byla převážně sdružována s širšími zájmy politickými n. kulturními. Roku 1947 založili Cesare Zavattini, Georges Sadoul a Léon Moussinac Mezinárodní federaci film. klubů (FICC - Fédération Internationale des Ciné-clubs), sdružující národní federace, které organizují nejvyšší část film. diváků. Jejich činnost se soustřeďuje k uvádění umělecky náročných, myšlenkově nekonformních filmů, k oživení klasických hodnot kinematografie. Promítání jsou provázena diskusemi, distribucí vlastních i jiných publikací, realizací cyklů, seminářů, přehlídek atd. Za 20 let vstoupilo do FICC 37 národních federací rozdělených do pěti jazykových zeměpisných oblastí, sdružujících přes 6 milionů členů. FICC podpořila vývoj film. umění a získala podporu i autoritu v UNESCO, FIAF (mezinárodní organizace film. archivů) atd. Z pasivní složky se hledíště stalo aktivním prvkem. Každoroční valná shromáždění připravují mezinárodní akce

exponoval a vyvolal ve všech třech vrstvách vývojkou s azurovou komponentou; poté se v obou horních vrstvách kontrolovanou difúzí odbarvil barevný obraz a vybělilo se (bez rozpuštění) vyvolané stříbro, re-exponoval se a vyvolalo vývojkou s purpurovou komponentou; nakonec se kontrolovanou difúzí obdobně vybělila vrchní vrstva a vyvolala vývojkou se žlutou komponentou. Pro značnou komplikovanost se od tohoto způsobu upustilo a přešlo na postup vyvolání se selektivní reexpozicí (v. MATERIÁLY TRÍVRSTVÉ); dnes se pracuje již se čtrnáctou modifikací tohoto postupu, materiál však zůstává principiálně stejný. Materiál K. se nejdříve vyvolává v černobílé vývojce. Po selektivní reexpozici a dalším trojnásobném barvotvorném vyvolání se barvivo vytváří jen v těch místech, kde při prvním vyvolání nevzniká stříbrný obraz. Výhodou K. je poměrně jednoduchá výroba, větší výběr vhodných světlostálých barviv pro dílčí barevné-obrazy, velmi dobré barevné /spodání a vysoká rozlišovací /schopnost. Nevýhodou K. je jeho složitá zpracování, možné jen v laboratorích fy Kodak. K. se vyrábí pouze jako úzká a amatérské filmy.

Klíč světelný, univerzální systém /osvětlování film. herce ve film. /dekoraci umělými světelnými /zdroji. Tvoří jej čtyři typy /světla: 1. Světlo hlavní (molekulující) má základní /intenzitu volenou tak, aby reprodukce líčené lidské tváře dala hodnotu střední šedí (v kopii opt. /hustota 1,1 nad závojem). 2. Světlo doplnkové (vyplňující, prosvětlující) bývá slabší (polovina až pětina intenzity hlavního světla), takže na předmětu vzniká mezi hlavním a doplnkovým světlem světelný /poměr 1:2 až 1:5 apod. Toto světlo je odvozeno z odraženého světla v jevové skutečnosti. 3. Protisvětlo vržené na předmět proti kaměře vytváří světlý obrys předmětu n. postavy proti tmavému pozadí (světlo rámuje); je odvozeno ze slunečního protisvětla v přírodě a je pokládáno za světlo efektní, budující prostor film. obrazu. Bývá buď stejné, n. větší intenzity než světlo hlavní (1:1 až 1:2). 4. Světlo na pozadí se pohybuje pod intenzitou hlavního světla. To záleží na /činiteli odrazu, struktuře povrchu předmětu a na celkovém světelném pojetí scény. Všechna světla jsou ve vzájemných závislostech, nelze je libovolně měnit a závisí na nich charakter osvětlení a působivost scény. Dalším velmi důležitým doplňkovým světlem, kterého se při systému k.s. používá, je 5. přední světlo, zavěšené přímo na kaměře. Přední světlo vyrovnává světelné kontrasty a přechody v popředí a dodává světelnou atmosféru scény. U portrétů dodává očím herců živé odlesky. K.s. ze všech osvětlovacích systémů přežil desítky let (asi od roku 1920) a přes určité období schematismu (ateliérového standardu) se ho používá v různých modifikacích dodnes. V současné práci pracuje kameraman často v rozptýleném, zaplňujícím světle se světelnými efekty. K.s. se používá jak v černobílém, tak v barevném /filmu.

klíče barevné (schéma barevné), manýra barevné /reprodukce skutečnosti ve filmu, běžná v komerčních hraných filmech, typická vnějšími barevnými /efekty a vnějším pseudovýtvarným barevným řešením. Objevuje se jak ve filmu hraném, tak dokumentárním. Je poznamenána technicismem, studenou perfektností záznamu, konvenčním barevným pojednáním dekorace i osvětlení bez hlubšího vztahu k obsahu filmu, bez úsilí o dram. výraz barvy. Touto manýrou jsou zpracovány i některé barevné velkofilmové známých film. tvůrců (Sturgesův *Stařec a moře* - kamera James Wong Howe).

kluby filmové, zvláštní návštěvnícká obec kin. První organizace tohoto typu byla založena r. 1924 ve Francii filmaři a kritiky na podporu boje s komercializací filmu. Mezi dvěma válkami vznikly podobné kolektivy v různých zemích s vyspělou kinematografií; jejich činnost měla spíše charakter časové omezených kampaní a byla převážně sdružována s širšími zájmy politickými n. kulturními. Roku 1947 založili Cesare Zavattini, Georges Sadoul a Léon Moussinac Mezinárodní federaci film. klubů (FICC - Fédération Internationale des Ciné-clubs), sdružující národní federace, které organizují nejvyšší část film. diváků. Jejich činnost se soustřeďuje k uvádění umělecky náročných, myšlenkově nekonformních filmů, k oživení klasických hodnot kinematografie. Promítání jsou provázena diskusemi, distribucí vlastních i jiných publikací, realizací cyklů, seminářů, přehlídek atd. Za 20 let vstoupilo do FICC 37 národních federací rozdělených do pěti jazykových zeměpisných oblastí, sdružujících přes 6 milionů členů. FICC podpořila vývoj film. umění a získala podporu i autoritu v UNESCO, FIAF (mezinárodní organizace film. archivů) atd. Z pasivní složky se hledíště stalo aktivním prvkem. Každoroční valná shromáždění připravují mezinárodní akce

exponoval a vyvolal ve všech třech vrstvách vývojkou s azurovou komponentou; poté se v obou horních vrstvách kontrolovanou difúzí odbarvil barevný obraz a vybělilo se (bez rozpuštění) vyvolané stříbro, re-exponoval se a vyvolalo vývojkou s purpurovou komponentou; nakonec se kontrolovanou difúzí obdobně vybělila vrchní vrstva a vyvolala vývojkou se žlutou komponentou. Pro značnou komplikovanost se od tohoto způsobu upustilo a přešlo na postup vyvolání se selektivní reexpozicí (v. MATERIÁLY TRÍVRSTVÉ); dnes se pracuje již se čtrnáctou modifikací tohoto postupu, materiál však zůstává principiálně stejný. Materiál K. se nejdříve vyvolává v černobílé vývojce. Po selektivní reexpozici a dalším trojnásobném barvotvorném vyvolání se barvivo vytváří jen v těch místech, kde při prvním vyvolání nevzniká stříbrný obraz. Výhodou K. je poměrně jednoduchá výroba, větší výběr vhodných světlostálých barviv pro dílčí barevné-obrazy, velmi dobré barevné /spodání a vysoká rozlišovací /schopnost. Nevýhodou K. je jeho složitá zpracování, možné jen v laboratorích fy Kodak. K. se vyrábí pouze jako úzká a amatérské filmy.

Kodak, největší světový výrobce fot. a film. /materiálů, a též výrobce některých fot. zařízení. Hlavní závod sídlí v USA - Rochestru, pobočné závody má v Kanadě, Anglii, Francii, Austrálii a NSR. V řadě zemí má velké množství laboratorů pro zpracování svých materiálů. K. dává své výrobky na trh pod značkami Kodak, /Eastman, /Ektachrome, Ektacolor a /Kodachrome.

Koeficient perspektivního zkreslení filmových dekorací, poměr ohn. /vzdálenosti použitého /objektivu při natáčení film. dekorací s perspektivně zkresleným pozadím k ohn. vzdálenosti nahrazeného objektivu, tj. objektivu, jehož by se použilo při natáčení dekorací s perspektivně nezkrasleným pozadím; příпустná hodnota je 0,7 až 1,4. Při větším stupni perspektivního /zkreslení film. dekorací jsou nutná zvláštní opatření.

Koláž, výtvarná technika záležející v tom, že se obraz komponuje z různých, často nespojitelných prvků (útržky novin, barevné papíry, motivy vystřižené z fotografií a pohlednic, jízdenky, nitě, knoflíky, viněty, kusy tapisérie, ústřížky látek apod.), které se mohou kombinovat s kresbou n. malbou a spolu s ní tvoří jednotný, význačně nový celek. „Koláž vyžaduje od umělce smysl pro kompozici barev, forem a cit pro rozmanitost materiálů“ (Erich Pfeifer-Belli). Ve výtvarném umění uplatnil a tvůrčím způsobem rozvinul techniku k. Georges Braque, Max Ernst, Pablo Picasso, Karl Spitzweg, Veronika Molatová ad. K. se velmi často používá v reklamním výtvarnictví v plakátech a prospektech. Do animovaného /filmu se k. dostala hlavně přes reklamní filmy,

exponoval a vyvolal ve všech třech vrstvách vývojkou s azurovou komponentou; poté se v obou horních vrstvách kontrolovanou difúzí odbarvil barevný obraz a vybělilo se (bez rozpuštění) vyvolané stříbro, re-exponoval se a vyvolalo vývojkou s purpurovou komponentou; nakonec se kontrolovanou difúzí obdobně vybělila vrchní vrstva a vyvolala vývojkou se žlutou komponentou. Pro značnou komplikovanost se od tohoto způsobu upustilo a přešlo na postup vyvolání se selektivní reexpozicí (v. MATERIÁLY TRÍVRSTVÉ); dnes se pracuje již se čtrnáctou modifikací tohoto postupu, materiál však zůstává principiálně stejný. Materiál K. se nejdříve vyvolává v černobílé vývojce. Po selektivní reexpozici a dalším trojnásobném barvotvorném vyvolání se barvivo vytváří jen v těch místech, kde při prvním vyvolání nevzniká stříbrný obraz. Výhodou K. je poměrně jednoduchá výroba, větší výběr vhodných světlostálých barviv pro dílčí barevné-obrazy, velmi dobré barevné /spodání a vysoká rozlišovací /schopnost. Nevýhodou K. je jeho složitá zpracování, možné jen v laboratorích fy Kodak. K. se vyrábí pouze jako úzká a amatérské filmy.

Kodak, největší světový výrobce fot. a film. /materiálů, a též výrobce některých fot. zařízení. Hlavní závod sídlí v USA - Rochestru, pobočné závody má v Kanadě, Anglii, Francii, Austrálii a NSR. V řadě zemí má velké množství laboratorů pro zpracování svých materiálů. K. dává své výrobky na trh pod značkami Kodak, /Eastman, /Ektachrome, Ektacolor a /Kodachrome.

Koeficient perspektivního zkreslení filmových dekorací, poměr ohn. /vzdálenosti použitého /objektivu při natáčení film. dekorací s perspektivně zkresleným pozadím k ohn. vzdálenosti nahrazeného objektivu, tj. objektivu, jehož by se použilo při natáčení dekorací s perspektivně nezkrasleným pozadím; příпустná hodnota je 0,7 až 1,4. Při větším stupni perspektivního /zkreslení film. dekorací jsou nutná zvláštní opatření.

Koláž, výtvarná technika záležející v tom, že se obraz komponuje z různých, často nespojitelných prvků (útržky novin, barevné papíry, motivy vystřižené z fotografií a pohlednic, jízdenky, nitě, knoflíky, viněty, kusy tapisérie, ústřížky látek apod.), které se mohou kombinovat s kresbou n. malbou a spolu s ní tvoří jednotný, význačně nový celek. „Koláž vyžaduje od umělce smysl pro kompozici barev, forem a cit pro rozmanitost materiálů“ (Erich Pfeifer-Belli). Ve výtvarném umění uplatnil a tvůrčím způsobem rozvinul techniku k. Georges Braque, Max Ernst, Pablo Picasso, Karl Spitzweg, Veronika Molatová ad. K. se velmi často používá v reklamním výtvarnictví v plakátech a prospektech. Do animovaného /filmu se k. dostala hlavně přes reklamní filmy,

kolébka

zpracování svých materiálů. K. dává své výrobky na trh pod značkami Kodak, /Eastman, /Ektachrome, Ektacolor a /Kodachrome.

Koeficient perspektivního zkreslení filmových dekorací, poměr ohn. /vzdálenosti použitého /objektivu při natáčení film. dekorací s perspektivně zkresleným pozadím k ohn. vzdálenosti nahrazeného objektivu, tj. objektivu, jehož by se použilo při natáčení dekorací s perspektivně nezkrasleným pozadím; příпустná hodnota je 0,7 až 1,4. Při větším stupni perspektivního /zkreslení film. dekorací jsou nutná zvláštní opatření.

Koláž, výtvarná technika záležející v tom, že se obraz komponuje z různých, často nespojitelných prvků (útržky novin, barevné papíry, motivy vystřižené z fotografií a pohlednic, jízdenky, nitě, knoflíky, viněty, kusy tapisérie, ústřížky látek apod.), které se mohou kombinovat s kresbou n. malbou a spolu s ní tvoří jednotný, význačně nový celek. „Koláž vyžaduje od umělce smysl pro kompozici barev, forem a cit pro rozmanitost materiálů“ (Erich Pfeifer-Belli). Ve výtvarném umění uplatnil a tvůrčím způsobem rozvinul techniku k. Georges Braque, Max Ernst, Pablo Picasso, Karl Spitzweg, Veronika Molatová ad. K. se velmi často používá v reklamním výtvarnictví v plakátech a prospektech. Do animovaného /filmu se k. dostala hlavně přes reklamní filmy,

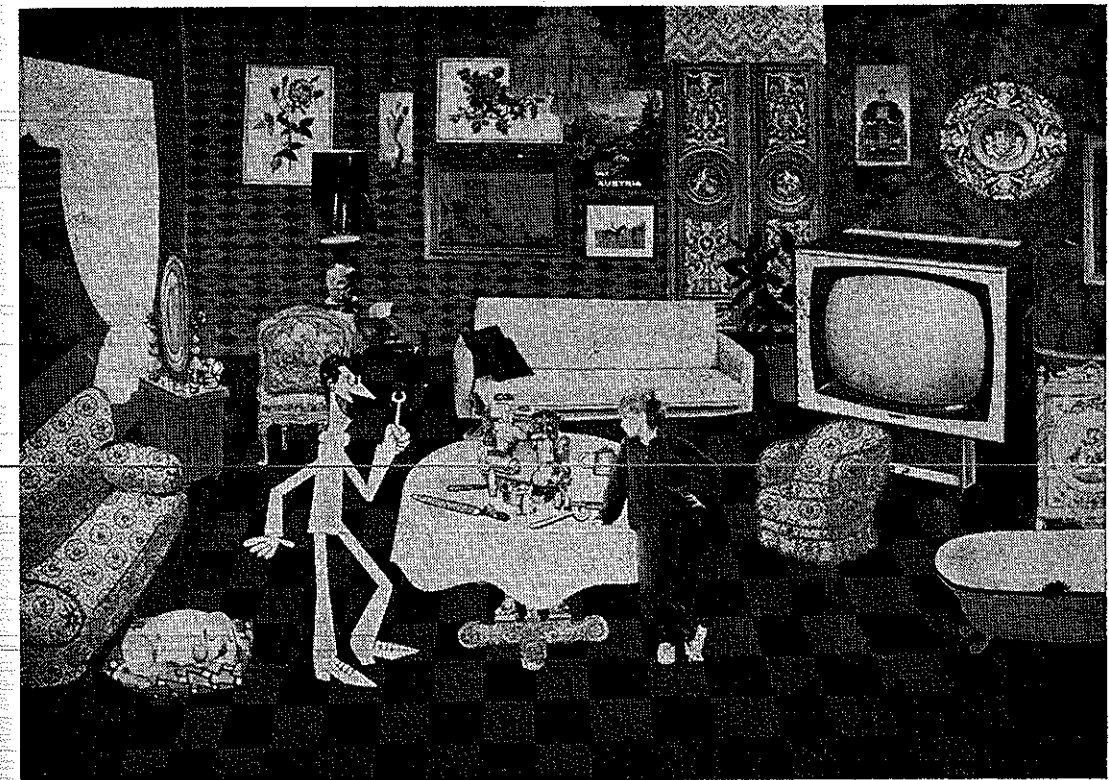
zpracování svých materiálů. K. dává své výrobky na trh pod značkami Kodak, /Eastman, /Ektachrome, Ektacolor a /Kodachrome.

Koeficient perspektivního zkreslení filmových dekorací, poměr ohn. /vzdálenosti použitého /objektivu při natáčení film. dekorací s perspektivně zkresleným pozadím k ohn. vzdálenosti nahrazeného objektivu, tj. objektivu, jehož by se použilo při natáčení dekorací s perspektivně nezkrasleným pozadím; příпустná hodnota je 0,7 až 1,4. Při větším stupni perspektivního /zkreslení film. dekorací jsou nutná zvláštní opatření.

v nichž autoři do oživené kresby montovali fotografii n. značku propagovaného předmětu. Režiséri programových animovaných filmů uplatnili k. k vytvoření určité atmosféry, k lakonické charakteristice historické situovanosti děje, k zdůraznění fantastického prostředí, uměl. žánru, odstínu humoru aj.; hlavním cílem bylo zvýšení emocionálního působení filmu na diváka. S k. pracoval v animovaném filmu nejsoustavněji Jan Lenica. Ve filmech *Byl jednou jeden* (1957), *Pan Hlava* (1959), *Janko muzikant* (1961), *Labyrint* (1962), *Nosorožec* (1963), *A* (1965), *Adam II.* (1968) komponoval do oživené kresby secesní výtvarné elementy ze starých časopisů, z reklam a z kýčovitých pohlednic a fantastické stroje z ilustrací Verneových knih. Méně často, ale emocionálně výrazněji užíval K. Walerian Borowczak ve filmech *Znovuzrození* (1963), *Andělské hry* (1964), *Divadlo pana a paní Kabaletových* (1967). V českém animovaném filmu pracoval s k. vynalézavě Pavel Hobl ve filmu *Být či nebýt* (1962). V. obr.

kolébka, průběh /křivky viditelnosti u některých /kin s klasickým formátem obrazu, kdy nejnižší úroveň podlahy /hledíště, paralelní s křivkou viditelnosti, není v první řadě /sedadla, ale blíže středu (v. obr. na str. 146), takže podlaha od promítací plochy směrem ke středu hledíště klesá a směrem dozadu opět stoupá. V nově zřizovaných kinech se k. již neuzívá.

Z kolážového filmu Pavla Hobla *Být či nebýt*.



koleje pro jízdu kamery

koleje pro jízdu kamery, mech. pomůcka k zajištění klidné jízdy kamerového vozíku n. jeřábku s film. kamerou v ateliéru n. exteriéru při natáčení film. záběru, je-li podlaha n. terén nerovný. Proto se k. podkládají dřevěnými klíny a podložkami. Kolejová dráha pro

vsoustavy, a zabránit tak ztrátám světla (světelná n. omezení zorného pole. K. bývá např. v některých promítacích a kopírovacích strojích. Funkce k. má též velká obdélníková čočka umístěná za matnicí v některých velkoplochých kamerových zhlédacích.

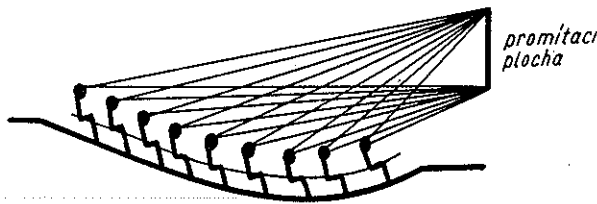


Schéma průběhu podlahy tvaru tzv. kolejky.

jízdu se sestavuje z k., které jsou zhotoveny jako rovné díly o délkách 1,2 a 3 m n. jako oblouky o vnitřním poloměru zakřivení 2,5 m (velký oblouk 90°, malý oblouk 45°). Kolejnice jsou vyrobeny z ocelových trubek Ø 30/3 mm s roztečí 700 mm, spojenými pražci z pásové oceli. Spojení dílů k. je na kuželové čepy pomocí šroubových stahováků tak, aby při jízdě nevznikaly nežádoucí otřesy. Pro těžší kamerové vozíky, kamerové jeřábky a jeřábky slouží též k. zhotovené ze zvláštních žebrovaných profilů z taženého duralu (pouze rovné díly); spoje jsou šikmé, na čepy se šroubovými stahováky.

kolektiv (opt.), spojná čočka zařazená v opt. přístroji v blízkosti reálného obrazu, v. ZOBRAZENÍ OPTICKÉ; zprav. nemá vliv na polohu a velikost obrazu; účelem k. je přeměnit svazek rozbíhavých paprsků tak, aby se soustředily v dalším členu opt.

Maketa jednoho z posledních návrhů výstavby film. střediska v Bratislavě na Kolibě (Stavoprojekt Bratislava, arch. Štefan Štempák).



kollektor, nevžitý název pro přípravnu u film. ateliéru (převzatý z odborné sov. literatury).

Kolibá, film. ateliéry v Bratislavě. Slovenská tvorba dlouhých hraných filmů se zrodila teprve po roce 1945. Po svízelných začátcích v různých provizorních prostorech bylo překročeno k výstavbě definitivních film. ateliérů na K., pahorku nedaleko od středu města. První náměty výstavby pocházejí z r. 1949 (Filmprojekt Praha). Byl to rozsáhlý výrobní monoblok ateliérů a provozů scénické techniky s dalšími objekty pavilónového charakteru vzájemně propojenými, z něhož byla realizována jen malá část (dva ateliéry s min. příslušenstvím). V druhé polovině šedesátých let byl v bratislavském Stavoprojektu rozpracován nový, z technol. hlediska v hlavních provezech principiálně shodný, ale architektonickým pojetím od-

lišný návrh výstavby (obr.), v hlavních výrobních částech opět typicky monoblokový, který se dále vyvíjí. Film. ateliéry Koliba (zkr. FAK) mají dnes k dispozici dvě natáčecí haly rozměrů 34 m x 22 m. V každé z obou hal je i bazén o ploše 100 m². Standardním vybavením pro osvětlování jsou žárovková svítidla od 0,5 kW do 10 kW a uhlíková oblouková svítidla od 80 A do 150 A. Zvuk. technika disponuje magnetofony Nagra a Perfectone, míchacím studiem, studiem pro příjem postsynchronů, ruchů a hudy. Na K. je též malé trikové oddělení. Film. ateliéry K. natáčejí ročně 7 až 10 celovečerních filmů pro naše kina vedle produkce zakázkových filmů pro slovenskou televizi a pro zahraniční objednavatele. Ateliéry jsou v současné době stále ještě ve výstavbě, která předpokládá dokončení další dvojhal o rozměrech 34 m x 50 m a ploše 1700 m². Zde se počítá s mechanizovaným osvětlovacím roštem pro použití klasických osvětlovacích lžmostů i s tv způsobem zavěšování svítidel na teleskopech. Dále zde vznikne předmontážní hala, nová míchací hala, dvě postsynchronní studia, další předváděčky atd. S dokončením výstavby se počítá v polovině sedmdesátých let.

koliky jisticí, hlavní součásti jisticího ústrojí film. kamery, zajišťující přesnou a klidnou polohu kinemat. filmu ve film. dráze v místě film. obrazovky (okénka v okamžiku expozice. K.j. pohyblivé se zasunují samočinně svými přesně broušenými zuby po ukončení strhu filmu do otvorů děrování a po expozici před dalším strhem se opět vysunou. K.j. pevné, zamontované ve film. dráze po obou stranách film. okénka, na které se film po ukončení strhu samočinně nasunuje, zajišťují nejlépe klid obrazu (systém Bell & Howell). Oba k.j. se tvarově nepadně liší. První, větší, vyplňuje zcela (na výšku i šířku) otvor děrování, druhý, užší, vyplňuje protější otvor pouze na výšku, s boční vůlí asi 0,1 mm. To umožňuje, aby i smřtčný film mohl projít film. drahou bez závad. K.j. zabraňují podélnému i příčnému chvění a zajišťují správnou polohu film. políčka (nahrazují boční vedení).

kolimátor, zařízení umožňující vytvořit zdánlivý obraz vhodného předmětu (značky) v požadované vzdálenosti, zejm. v nekonečnu. Hlavní jeho součástí je spojná opt. vsoustava (kvalitní objektiv, korigovaný zprav. pro poměrně malé zorné pole) obv. s dlouhou ohn. vzdáleností. V ohn. rovině je osvětlená značka (šterbina, kříž, rysky, zkušební obrazec), umístěná s objektivem ve společném tubusu; virtuální obraz (v. ZOBRAZENÍ OPTICKÉ) značky slouží jako nekonečně vzdálený předmět při opt. měření n. při justáži opt. přístrojů (např. objektivu ve film. kamere). Posuvem značky blíže k objektivu lze realizovat též předmět v libovolné konečné vzdálenosti. Je-li v ohnisku umístěn světelný zdroj malých rozměrů (např. osvětlená člona s malým otvorem), používá se k. k získání svazku rovnoběžných paprsků.

kolísání světla, nepravidelné n. pomalé periodické změny světla (svítivosti, jasů aj.), nezávislé na kmitočtu napájecího napětí. U světelných zdrojů napájených st proudem se míra časových změn světelných hodnot (závislá na kmitočtu na-



Z historické komedie rež. Jacquese Feydera *Hříšné ženy boomské* (1935).

pájecího napětí) vyjadřuje činitelem vlnivosti, což je rozdíl max. a min. hodnoty světelné veličiny dělený max. hodnotou; např. pro jas je činitel vlnivosti určen výrazem $(L_{max} - L_{min})/L_{max}$. K.s., popř. činitel vlnivosti mohou být za určitých okolností příčinou vzniku stroboskopického jevu v kinematografii. Činitel vlnivosti žárovek je nepřímě úměrný hmotnosti jejich vláknů.

kolorista, v kinematografii pracovník kresleného filmu, který pokládá barvou pohybové fáze nakreslené tuši na ultrafánových fóliích. Kresby provedené tuší se zprav. kolorují na rubové straně, aby se nezakryly kontury. Jen chce-li autor dosáhnout zvláštního efektu, nanáší se barva na touž stranu. Druh barev, jejich odstíny a způsob nanášení jsou předem určeny režisérem a výtvarníkem.

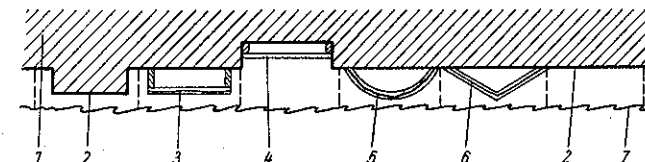
kolorita, barevná jakost předmětu objektivně vyjádřená chromatičností a rel. intenzitou světla odraženého povrchem předmětu (n. vystupujícího z předmětu) při osvětlení smluvním druhem bílého světla. K. pod. jako chromatičnost je veličina psychofyzikální, která odpovídá normovanému lidskému zraku. Podle skutečných podmínek při pozorování k. nemusí přesně odpovídat konkrétnímu barevnému svjermu, který není určen jen k. předmětu, nýbrž závisí též na druhu a in-

tenzitě jeho osvětlení, na simultánním i následném kontrastu, na individuálních vlastnostech zraku pozorovatele apod. K. může být vyjádřena např. trichromatickými složkami, n. nejčastěji trichromatickými souřadnicemi a činitelem jasů, odrazu n. prostupu, v. MĚŘENÍ BARV.

koma, opt. vada uplatňující se při opt. zobrazení mimoosových bodů širokým svazkem světelných paprsků. Protože paprsky nejsou při zobrazení osově souměrné jako při vadě otvorové, je obrazem bodu rozptylový obrazec odlišný od rozptylového kroužku při vadě otvorové. Rozpty-

lový obrazec při k. je souměrný podle tangenciální roviny (v. ASTIGMATISMUS), avšak je protažen ve tvaru komety (odtud též název k.). K. se prakticky projevuje zneostrostí obrazu, jež bývá větší než neostrost způsobená otvorovou vadou; na okraji pole je obraz méně ostrý než v jeho středu.

kombinace akustických konstrukcí, vhodná skladba materiálů a konstrukcí různých akust. vlastností v jedinou konstrukci (např. kmitající n. děrovaný panel s pórezními materiály a vzduchovým polštářem) při akust. úpravě prostoru.



Příklad kombinace akust. konstrukcí: (Povrchy odrážející zvuk a kmitající mají být vystaveny co největším dopadům zvuk. paprsků; plochy pohlcující zvuk mohou být umístěny i v nikách.) 1 - základní konstrukce,

2 - odrazivý povrch, 3 - kmitající panel, 4 - pórovitý (absorpční) panel, 5 - kmitající oblina, 6 - kmitající šikmý panel, 7 - vypnutá zřasená umělá fólie.

komedie filmová

Vhodnou k.a.k. se má dosáhnout co nejrovnější kmitočtové charakteristiky s použitím co nejmenšího počtu materiálů a konstrukcí (v. obr.).

komedie filmová, dram. Žánr zaměřovaný často za veseloohru. Jestliže veseloohra především kritizuje humorně člověka a jeho osobní vlastnosti, k. zaměřuje svůj kritický pohled přes člověka na vady a nedostatky celé společnosti. Úsměvnou a vtipnou formou ukazuje i vážné společenské problémy, zejm. z oblasti morálky, a dovede někdy vyhrtotit situaci až na ostří, odkud je k tragédi jen krok, nicméně tak, že konečně řešení je smírné a vrací věci do správných kolejí (angl. film. *Ideální manžel*, 1947, rež. A. Kordy podle divadelní hry O. Wildea, n. franc. film *Hříšné ženy boomské*, 1935, rež. J. Feydera, v. obr.) Kritika k. se může stupňovat až k satíře.

Dav před kamerou tvoří ve film. scénách převážně obrazovou kulisu; někdy ovšem může být i nositelem hlavní dějové akce.



komentář filmový, slovní výklad n. volná promluva k filmu, doplňující obrazové sdělení. Stejně jako v novinách n. rozhlasu má k. i ve filmu různé funkce a výrazové možnosti. Neodlučně je spojen s film. zpravodajstvím a jeho informačním posláním. Významově širší a kvalitativně náročnější působnost má k. v různých odvýtých dokumentární tvorby. Zde často vyslovuje myšlenky film. autora a vyjadřuje smysl (podtext) i vnitřní spjitost zobrazených faktů. K. může být také dramatičtější činitelem v hraném filmu, neboť zkracuje průběh děje a vytváří zajímavé epické n. jiné vazby mezi scénami. Formálně se někdy také proměňuje v tzv. *vnitřní monolog* dram. postavy. K. lze vyjadřovat mj. nejružnější citové i názorové postoje k dějům na plátně a vyvolávat napětí, zbystřující pozornost a kritičnost

diváků. K. není tedy jednoznačnou formou mluveného doprovodu k filmu. V osobě mluvčího (komentátora, špítkra) získává autor filmu další interpretační možnosti. Komentářové texty rozdělené pro dva i více hlasů nejsou zvláštností. Mluví se obv. neobjevuje na obraze, zůstává v pozadí, avšak v tv dokumentárních filmech a publicistických pořadích bývá viditelným prostředníkem a průvodcem diváka. Funkci k. zastupuje někdy např. výklad vědce o historii objevu, výpověď účastníka o určité události, zvuk. záznamy rozhovorů apod. K. je ve všech svých podobách významným článkem zvuk. dramaturgie filmu, zejm. jako tlumočnické ideového základu díla.

komentátor (špíkr, speaker), 1. *Hlasatel*, jehož úkolem je přednes komentáře. Slovní výraz má být věcný a objektivní, přednostně též klidný. - 2. *Autor komentáře*, který přednáší svůj autorský komentář; někdy je jeho obraz zachycen v obrazovém synchronním záběru. Komentář i celý způsob (audiovizuálního) přenosu se v tomto případě nazývá *reportáž* (v. t. FILM REPORTÁŽNÍ).

komora dírková, fot. k., v níž je místo objektivu pouze clona s malým otvorem. Zvětšení obrazu závisí na vzdálenosti fot. vrstvy od clony. Ostrost obrazu závisí na průměru otvoru clony a na její vzdálenosti od fot. vrstvy; při přílišném zmenšení otvoru clony se však při průchodu světla clonou uplatňuje i ohyb světla a kvalita obrazu se zhoršuje.

komora dozvuková („echo k.“), prostor k vytváření umělého dozvuku a pro jeho regulaci. K.d. jsou obv. v rámci objektu studia zvuk. záznamu. Bývají budovány různé veliké (od 60 m³ až do 300 m³), různých tvarů. Jejich doba dozvuku je dlouhá (T = 5 až 6 s). Podlaha, strop a stěny k.d. jsou obloženy jen tvrdými materiály odrážejícími zvuk (leštěný mramor, umělé hlazený mramor, dobře vyhlazené betonové plochy, keramické obklady, sklo apod.). Prostor k.d. bývá vytvořen nepravidelným půdorysem a stropem nerovnoběžným s podlahou. K.d. může být rozdělena na dva prostory stěnou s rozevratými vraty a měnitelnou velikostí dveřního otvoru. Dělicí stěna i vrata musí být těžké konstrukce (aby nekmitaly) s vysoce odrazivými povrchy. Rozdělení pravouhlého prostoru s obdélníkovým půdorysem šiknou stěnou vytváří dva nepravidelné prostory, které svým tvarem dobře vyhovují účelům k.d. Kubaturu k.d. lze podle potřeby měnit různými dálkově ovladatelnými zařízeními (např. točné, dálkově ovladatelné dveře v dělicí stěně k.d.). Důležitá je dobrá zvuk. izolace k.d. a její izolace proti vlhkosti.

kompars, souhrnný název pro skupinu komparistů představujících postavy účinkující jednotlivě n. hromadně vždy bez dialogu, buď jako kresba prostředí (chodící na ulici, n. s dram. funkcí toliko ve svém souboru (útočící vojsko, dav) (obr.).

komparista, osoba účinkující v jednotlivých scénách filmu bez významnějšího uplatnění. Převážně vystupuje na scéně jako součást davu, nemá roli (n. epizodu).

kompendum, pomocné doplňující mech. zařízení film. kamery, jež má funkci sluneční clony, držáku filtrů a masek, popř. dalších trikových pomůcek (posunování opt. skel pro zvládnutí obrazu aj.). K.

bývá umístěno před snímáním objektivem kamery posuvně na dvou vodičích tyčích n. zavěšeno nad objektivem na nosné čvercové trubce. K. mívá plátěný skládací měch upevněný na objektivu, jež umožňuje přizpůsobení různým záběrům úhlním posunutím k. na vodičích tyčích. V. t. obr. na str. 16.

komplex ateliérový, soubor film. ateliérů s veškerým příslušenstvím tzv. čistého i černého provozu. K.a. vytváří samostatný provozní celek, vyskytující se ve formě ateliérové skupiny n. ateliérového bloku. K.a. může vytvářet i jediný film. ateliér s příslušenstvím čistého i černého provozu. K.a. obsahuje: film. ateliéry, přípravny (přístavné prostory), příruční fundus, prostory pro uložení kamer, tmavé komory na zakládání filmu, příruční sklady pro různé řemeslníky (malíře, čalouníky apod.), prostory k uskladnění „hrájících“ rekvizit a nábytku, příruční dílnu pro přečistění a malé úpravy „hrájících“ nábytku, technicko-provozní kanceláře, vřespiria pro herce a kompars, šatny pro sólisty a pro kompars, maskérny sólistů a komparsu, hygienická zařízení s umývárny a sprchami, příruční sklad kostýmů s výdejem a příjmem, místnosti výrobních štábů.

komplex stavební, soubor film. staveb (dekorací) postavených současně v jednom ateliéru pro jeden film.

komponenta barvotvorná, sloučenina, která je schopna reagovat s oxidačním produktem barvotvorné vyvolávací látky za tvorby barviva při tzv. *sekundárním barvotvorném vyvolávání* (na rozdíl od *primárního barvotvorného vyvolávání*, kdy barvivo vzniká kondenzací samotného oxidačního produktu). Při primárním barvotvorném vyvolávání je vzniklé barvivo dáno samotnou barvotvornou vyvolávací látkou, při sekundárním závisí jeho barva na k.b. Lze toho sice využít též k neobvyklému způsobu tónování černobílých filmů, ale hlavní význam k.b. záleží v jejich využití u třívrstvých barevných materiálů v barevném filmu. Používá se tzv. žluté, purpurové a azurové k.b.; jimi se vybarvují dílčí obrazy, a to u finálních pozitivů podle zásad subtraktivního skládání barev a u ostatních produktů (např. negativy a další meziprodukty) tak, aby se pokud možno v max. míře vzájemně od sebe odlišily, protože jsou jinak prakticky neodlišitelné. - *Klasické (nezbarvené) k.b.* nemají vlastní zbarvení, tj. samy prakticky neabsorbují světlo (používá se jich u finálních pozitivů); označují se jako k.b. žlutá, purpurová a azurová (modrozelená) podle barviva, které po chem. reakci (tzv. kopulaci) poskytují. Pro účely maskování se používá k.b., které jeví určitou výraznější absorpci světla v jedné n. ve dvou třetinách spektra (a tedy i určitou barvu); nazývají se *zbarvené k.b.* (např. purpurová žluté zbarvená k.b.). Při barvotvorném vyvolávání se k. v exponovaném místě kopulaci mění úměrně k expozici i barvivo příslušného dílčího obrazu, zatímco zbarvení neskopulované k. (v místech neexponovaných, popř. méně exponovaných) zůstává, čímž se automaticky získává negativní barevná maska; obv. se míchají dvě n. i více k. dohromady tak, aby vedlejší hustoty vyvolaných barev byly stejně velké jako hustoty zbarvené k. před vyvoláváním.

Tim se kompenzuje vliv těchto vedlejších hustot a dochází k automatickému maskování. Při vyvolávání třívrstvých materiálů se používá též tzv. *bezbarvých k.b.*, které po kopulaci neposkytují barvivo, ale bezbarvou látku, neabsorbující světlo ve viditelné části spektra. Jako příklad lze uvést bezbarvou k.b. A 452 (fy Agfa), která je rozpustná a přidává se do bělicího lázně k zabránění vzniku bělicího závoje; tento závoj vzniká rovnoměrnou oxidací zbytků barvotvorné vyvolávací látky, které pak kopulují s normální k.b.; při použití bezbarvé k.b. pak díky vyšší reaktivní rychlosti kopulují tyto oxidované zbytky přednostně s ní místo s normální k.b., takže závoj nevzniká. Podle toho, jak jsou k.b. uloženy v barevných materiálech při barvotvorném vyvolávání, rozeznávají se k.b. *rozpustné* (rozpuštěné ve vývoje, do materiálu vnikají až při vyvolávání), *zakotvené* (ve vodě rozpustné, uložené přímo ve vrstvách třívrstvého materiálu a zajištěné proti difúzi v průběhu zpracování dlouhým alifatickým řetězcem v molekule), *vtrošené* (ve vodě nerozpustné, v emulzi jsou uloženy ve formě drobkových kapeček jejich olejovitého roztoku) a *chemicky vázané* (molekula k.b. je součástí nosiče citlivé vrstvy; používá se jich hlavně u syntetických nosičů). Rozpustných k.b. se užívá též k vnějšímu maskování tak, že se jimi požadovaným způsobem zbarvuje maskující obraz na černobílém materiálu.

kompozice filmového obrazu, taková umělá výtvarná organizace prvků jevové skutečnosti, která pomocí pohyblivého fot. obrazu a reprodukovaného zvuku vyjadřuje zvolenou formou určitý myšlenkový obsah. K.f.o. napomáhá divákovi zprostředkovat audiovizuálním vjemem uměl. realitu, kterou divák stále konfrontuje s okolním světem. K.f.o. se nesmí chápat staticky jako výstavba obrazových prvků v ploše promítnutého diapozitivu na plátně, ale jako dynamické seskupení prvků ve stálém pohybu a změně, které svými vzájemnými vztahy sdělují určitý význam. Film. obraz je opticko-akust. forma sdělení, velmi blízká skutečnému vjemu, ale k. dramatičtější do zvláštní nové jednoty. K.f.o. je vlastně dynamické výtvarné-dram. výběrové hodnocení materiálních situací, stavů a dění, které má vyvolat a vsugerovat pocity, myšlenky a vztahy (tlumočené autorem filmu) diváka k viděnému a slyšenému v kontinuitě film. času a prostoru. K.f.o. dbá zákonů audiovizuální film. řeči, respektuje principy skladby jiných umění a přetváří je v novou specifickou formu kinetickou. Aplikuje např. principy kontrastu, symetrie, asymetrie, gradace, opakování, rovnováhy, rytmu, harmonie, disharmonie a rozvíjí především nově princip pohybový v skladebném obrazu a zvuku. K.f.o. v užším slova smyslu se vztahuje na kineticko-světelné-výtvarnou organizaci v jediném záběru, v širším slova smyslu na dramaticko-kinetickou organizaci sledu záběrů (stříhová skladba), které se rozvíjejí v dram. časoprostoru. K.f.o. je organizována především režisérem, který řídí dramaticko-kinetickou organizaci, a kameramanem, který organizuje kineticko-světelné výtvarnou stránku. Režisér komponuje film. obraz organizací herců a kamery, kameraman stává kinetický obraz

z objektů, prostředí, světla, tónalit, barev, tvarů, ploch a linií, pod. jako malíř n. grafik. Práce kameramana bývá označována jako dynamické malířství n. kinetické výtvarnictví. V k.f.o. obrazově převažuje zprav. některý princip řešení, např. grafický, plošný, pohybový, statický, perspektivní, malebný, jímž je poznamenan celkový styl filmu. K.f.o. podléhá stylovým dobovým proměnám, je značně ovlivněna tvůrčími osobnostmi, sociálními i národnostními vlivy (sov. škola - Ejzenštejn-Tissé, Pudovkin-Golovna, amer. škola - Wyler-Tolland, malebné k. mexického kameramana Figueroa apod.).

kompozice zvuku (zvuk. syntaxe), skladba zvuk. složky filmu, kterou mistr zvuku realizuje podle záměrů režiséra filmu zčásti již při příjmu zvuku během natáčení, později se vstříhačem vstříhem zvuku při přípravě míchacích pásů a dovtváří při konečném míchání zvuku podle čistě střížených obrazové složky filmu. V podstatě jde o obrazové-zvuk. k., která až při míchání zvuku nabývá autentické podoby. Při jakémkoli poslechu reprodukce zvuku již nedochází k normálnímu psychologickému zpracování zvuk. podnětů a k jejich přirozenému a samočinnému výběru, který je jinak samozřejmý při přímém binaurálním slyšení. Věřodnou k.z. lze proto vytvořit pouze z vybraných funkčních zvuk. informací, tj. takových, které jsou nezbytné nutné k vytvoření zamýšleného účinku. Prostředkem k realizaci k.z. je řeč zvuku, prvky k.z. jsou dialog, hrchy, zvuk. atmosféra, film. hudba. Základem k.z. je záznam okamžitého optimálního výběru zvuk. informací souvisejících s dějem filmu, při čemž optimalizace výběru je určena těmito požadavky: 1. *nahradiť psychický výběr zvuku*, který je při přímém slyšení nevědomě a samočinný; 2. *vyloučit zvuky, které nejsou funkční* pro daný uměl. záměr; 3. *respektovat obecné opticko-akust. stereotypy* (a tím i obvyklé asociace podnětů) jednak co do synchronnosti popudů, zvuk. perspektivy a prostorového charakteru zvuku, jednak co do zamýšleného estet. účinku, pokud je podmíněn zřetelností (jednoznačností, čistotou) audiovizuálního vjemu; 4. již při příjmu zvuku *respektovat omezení možnosti konečného míchání*. Je nutné řešit některé protichůdné zech. a uměl. požadavky (např. ohrožení srozumitelnosti dialogu maskováním hudbou n. ruchy).

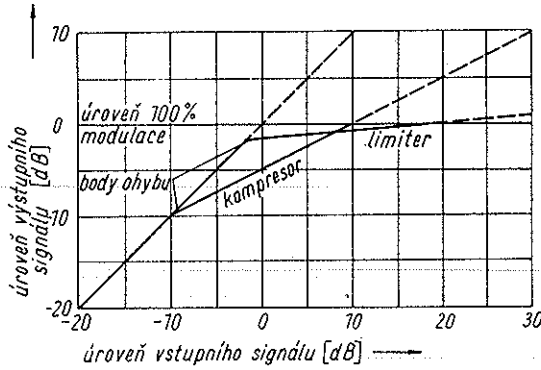
kompresor (kompresní zesilovač), zesilovač, jehož zesílení je proměnné a samočinně řízené tak, aby nastala komprese dynamiky zvuku, tj. aby úseky s vyšší úrovní zvuk. modulace byly přeneseny s menším zesílením než úseky s nízkou úrovní. Zesílení je zprav. řízeno proměnným ss napětím, získávaným usměrněným odbočeného modulačního signálu. K. má buď vhodné zmenšit, n. omezit dynamiku modulace, a tak zabránit přemodulování záznamových systémů, jejichž dynamika je menší než dynamika zvuku, který se má zaznamenat, n. má udržovat průměrnou úroveň signálu na zvolené hodnotě (automatická regulace úrovně). Tech. parametry k., stupeň komprese a kompresní poměr, určující tzv. *stacionární charakteristiku* k., tj. závislost úrovně výstupního signálu na úrovní vstupního signálu (v. obr.), bývají nastavitelné společně,

komunikace úniková

jediným přepínačem charakteristiky. Uvádají se též společně, jako číselný poměr obou úrovní nad ohybem charakteristiky, např. 20 dB : 10 dB, při čemž menší z obou čísel označuje zároveň stupeň komprese, tj. -10 dB pod úrovní 100% modulace (začátek komprese, bod ohybu). Kromě

dokonalé osvětloval určitou plochu (prostor). K. tvoří podstatnou součást osvětlovací soustavy promítacích strojů, dia-projektorů, kopírovacích strojů, světelidel apod. Z hlediska opt. zobrazení se k. vytváří zprav. zvětšený obraz světelného zdroje ve vstupní pupile promítacího

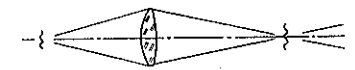
vého zrcadla - voštinového k. (obr. e), používaná ve spojení s vysokointenzitní žloboukovkou. Voštinový k., složený z okénkových čoček a z čočky voštinové, vytváří ve spojení se zrcadlem osvětlení s dobrou rovnoměrností, nezávislou na velikosti světelného zdroje.



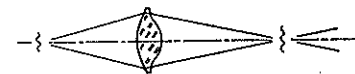
Stacionární charakteristiky kompresoru 20 : 10 a limiteru 20 : 2.

ních určují pracovní režim k. čas náběhu, zprav. neproměnný o hodnotě zlomku ms, a čas doběhu, který bývá nezávisle nastavitelný, zprav. mezi 25 ms až 1 s. Při malém stupni komprese a velkém kompresním poměru pracuje k. jako omezovací zesilovač (limiter, omezovač dynamiky). Jsou-li polohy přepínače charakteristiky označeny např. 20 dB : 10 dB, 30 dB : 15 dB, 10 dB : 3 dB, 20 dB : 6 dB, 10 dB : 1 dB, 20 dB : 2 dB, pak první dvě značí dva různé stupně komprese při poměru 2 : 1, další dvě označují přechodné režimy mezi kompresí a limitací, při posledních dvou polohách má k. funkci omezovacího zesilovače. K. poněkud zdůrazňuje sykavky v dialogu, a proto se opatřuje korekčním obvodem, tzv. de-eserem, který vadu odstraňuje. K. se ve filmu užívá zejm. při zápisu zvuku na fot. záznam a k. omezování dynamiky při magn. záznamu hudby, zřídka jako automatického regulátoru úrovně.

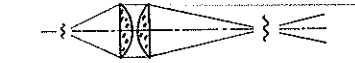
objektivu, popř. v rovině promítaného filmu n. diapozitivu. Používá se k. čočkových, zrcadlových a kombinovaných. Čočkový k. je buď jednoduchý, tvořený jednou sférickou čočkou s min. otvorovou švadou (obr. a), popř. čočkou asférickou (obr. b), n. složený ze dvou až tří čoček (obr. c, d). Funkci čočkového k. ateliérových svítidel má čočka Fresnelova. Zrcadlové k. jsou obv. elipsoidická n. paraboloidní zrcadla. Ke kombinovaným soustavám patří např. soustava složená z kulo-



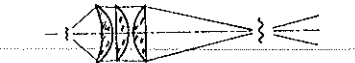
a) Jednočočkový kondenzor s min. otvorovou vadou.



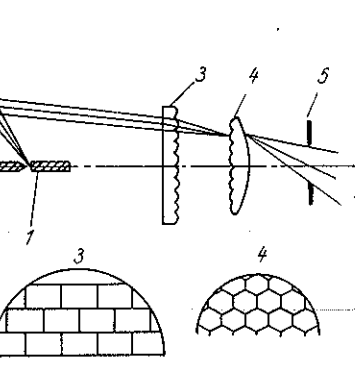
b) Jednočočkový asférický kondenzor.



c) Dvoučočkový kondenzor. Plankonvexní čočky jsou k sobě přivráceny vypuklými plochami k dosažení lepší korekce.



d) Tříčočkový kondenzor má kratší ohn. vzdálenost a dovoluje lepší využití světla. První čočkou bývá kladný meniskus přivrácený dutou plochou k světelnému zdroji.



e) Kombinovaná soustava s voštinovým kondenzorem: 1 - kráter oblouku; 2 - kulové zrcadlo, 3, 4 - voštinový kondenzor (3 - okénková čočka, 4 - voštinová čočka), 5 - rovina filmu. Okénková čočka, rovinná skleněná deska, jejíž jedna plocha obsahuje větší počet čočkových prvků obdélníkového tvaru, vytvoří řadu obrazů kráteru oblouku na voštinové čočce, na které jsou jako voštiny uspořádány další čočkové elementy. Jejich poloha a počet odpovídá poloze a počtu zobrazovacích prvků okénkové čočky. Voštinová čočka vytvoří v rovině filmu okénka větší množství překrývajících se obrazů zobrazovacích prvků okénkové čočky.

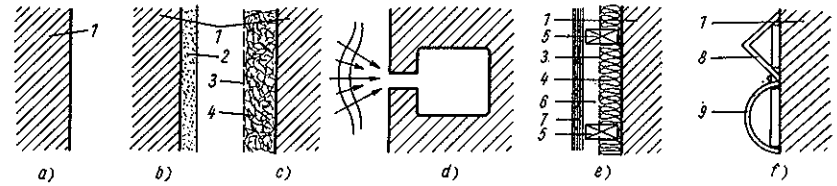
kónicita stěn, sbíhavost bočních stěn v půdorysném uspořádání prostorů s akust. funkcí (např. v hledišti kina, ve zvuk. studiu apod.), působící příznivě na difuzivitu (rozptyl) a akust. kvalitu prostorů s objemem větším než 200 m³.

konstrukce akustická, k. s určitými akust. vlastnostmi, např. zvuk. vpohtivosti n. odraznosti. Skládá se z k. základní, zprav. nosné, a k. pomocné, upevněné na základní k. Na pomocné k. jsou upevněny vlastní akust. materiály jako pórovité, dřevané n. kmitající panely n. žlobiny, rezonátory a jiné hmoty s akust. vlastnostmi. Mezi základní k. a akust. materiály se řadí vzduchový polštář, někdy část n. úplně vyplněný kyprými n. perzými hmotami (obr.). Všechny součásti k.a., včetně povrchu základní k., mívají v syntéze jejího akust. působení zprav. vlastní akust. funkci.

kontramaska, clonka zakrývající při snímání n. kopírování tu část kinemat. obrazového pole, která byla naexponována s použitím masky.

kontrast, rozdílnost fotometrických n. kolorimetrických charakteristik (jasu, intenzity osvětlení, činitele prostupu, činitele odrazu, opt. hustoty) dvou míst (obv. sousedních) předmětu n. obrazu (k. předmětu, k. opt. obrazu, k. fot. obrazu). Pro číselné vyjádření k. K dvou ploch o jasech L₁, L₂ (L₁ > L₂) neexistuje jednotně definovaná veličina. Používá se

např. hodnot $K = L_1/L_2$, popř. $K = \log(K_1/K_2)$ n. $K = (L_1 - L_2)/L_1$. V souvislosti s teorií funkcí přenosu kontrastu se zprav. k. rozumí poměr $K = (L_1 - L_2)/(L_1 + L_2)$, resp. obdobný poměr intenzit osvětlení, který se označuje též jako modulace jasu, resp.



Základní principy akust. konstrukcí: 1 - základní konstrukce, 2 - materiál tvořící povrch konstrukce, 3 - síťovina n. řídký textil, 4 - kyprý materiál, 5 - pomocná konstrukce, 6 - vzduchový polštář, 7 - pórovitý n. kmitající panel, 8 - šikmé pórovité n.

méně všechny parametry. K. komplementární je zvláštním případem k. sytosti, působí-li na sebe dvě barvy komplementární. Zvl. výrazný a zřetelný je k.b., je-li jedna z barev nepestrá (tj. šedá n. bílá); k.b. na ni působí více a tak, že získá zdánlivě komplementární barevný tón.

kmitající panely, 9 - pórovité n. kmitající obliny. Povrch prostoru tvoří: a) základní pevná konstrukce, b) hmota na základní konstrukci kypřená celou svou plochou, c) kyprá hmota na základní konstrukci kypřená uchylená n. překrytá akusticky

kontrast předmětu

jem používaný při opt. n. senzimetrickém rozboru stavby obrazu (v. REPRODUKCE JASŮ) k vystižení rozsahu intenzity osvětlení v opt. obrazu (v. ZOBRAZENÍ OPTICKÉ). Podle potřeb rozboru se vyjadřuje buď poměrem max. osvětlení k osvětlení min.

osvětlení. Věrná reprodukce k. předmětu patří k podmínkám dokonalého zobrazení. Ve skutečném fot. obrazu jsou k. sníženy S zvýšením podle strmosti použitých postupů a obv. jsou deformovány v důsledku nelinearity přenosových charakteristik. K. opt. obrazu je snižován rušivým parazitním světlem. Je třeba rozlišovat k. velkých ploch (makrokontrast) a k. detailů (mikrokontrast). Jestliže se místo fotometrických vlastností uvažuje odlišnost barev, jde o barevný k. K. je důležitý také při vnímání a hodnocení obrazů. Souvisí s ním řada fyziologických jevů, které by měly být respektovány v kinematografii, zejm. barevné. Např. daný předmět se jeví světlejší na tmavém pozadí a naopak; šedá ploška vypadá nazelenalá na červeném pozadí, kdežto na zeleném pozadí je načervenalá. Podobné jevy vznikají jak při současném pozorování předmětů různých jasů, popř. barev (k. simulacím), tak i při jejich postupném sledování (k. sukcesivní, následný).

kontrast barevný, psychol. jev při vnímání dvou barev, při němž jsou barvy následkem vzájemného působení hodnoceny pozorovatelem jinak, než jsou-li vnímány odděleně. K vzájemnému působení může dojít, jsou-li vnímány buď bezprostředně vedle sebe - k.b. současný (simultánní), n. bezprostředně za sebou - k.b. následný (sukcesivní). Pro uplatnění obou těchto typů k.b. jsou rozhodující chromatičnosti těchto barev, u současného k.b. též zejména vzájemná velikost barevných ploch (menší plocha je více ovlivněna; někdy se v této souvislosti hovoří o *proporčním k.b.*), u následného k.b. doba vnímání obou barev (k.b. je tím větší, čím déle byla vnímána první barva, ovšem do určité meze, a tím menší, čím delší doba uplynula od barevné změny). Navíc při současném k.b. může na sebe navzájem působit více barev. Obecně působí k.b. tak, že zvětšuje rozdíl mezi barvami. Podle toho, který psychol. parametr barvy je k.b. ovlivněn, rozeznává se k. barevného tónu, k. sytosti a k. světlosti - obv. se však mění více

S oběma základními druhy k.b. se setkáváme u barevného filmu; k.b. následný (střih záběrů) je dokonce v barevné kinematografii charakteristickým tvrdým výrazovým prostředkem.

kontrast fotografického obrazu C₁, pojem používaný při senzimetrickém rozboru stavby obrazu (v. REPRODUKCE JASŮ) k vystižení rozsahu jasů fot. obrazu. Podle potřeb rozboru se vyjadřuje buď poměrem max. činitele prostupu k min. činitele prostupu:

$$\frac{E_{1\max}}{E_{1\min}}$$

n. poměrem

$$\frac{E_{1\max} - E_{1\min}}{E_{1\max}} \quad (\text{rel. k.f.o.})$$

popř.

$$\frac{E_{1\max} - E_{1\min}}{E_{1\max} + E_{1\min}} \quad (\text{modulace činitele prostupu fot. obrazu})$$

(U fot. materiálů na neprůhledné podložce se místo činitele prostupu τ používá činitele odrazu ρ , popř. činitele jasu β). Pro některé účely je vhodné k.f.o. vyjadřovat logaritmicke rozsahem hustot, který je určen rozdílem extrémních opt. hustot:

$$I_f = D_{\max} - D_{\min}$$

Podle účelu rozboru se rozlišuje jednak užité rozsah hustot, vymezený nejvyšší a nejnižší hustotou obrazu při daném použití fot. materiálu, jednak max. rozsah hustot, vymezený max. a min. hustotou na senzimetrické charakteristice daného materiálu (tedy mezi body charakteristiky s nulovými gradienty), n. konečně užitečný rozsah hustot, vymezený oběma body nejnižšího užitečného gradientu (blíže v. GRADIENT). V. t. CHARAKTERISTIKA REPRODUKČNÍ, KONTRAST OPTICKÉHO OBRAZU, KONTRAST PŘEDMĚTU.

kontrast optického obrazu C₁, po-

transparentním materiálem, d) povrch a otvory rezonátoru, e) pórovitý n. kmitající panel se vzduchovým polštářem část. vyloženým kyprým materiálem, f) kmitající panely ve formě difúzní utvářecích ploch.

$$\frac{E_{1\max}}{E_{1\min}}$$

n. poměrem

$$\frac{E_{1\max} - E_{1\min}}{E_{1\max}} \quad (\text{rel. k.o.o.})$$

popř.

$$\frac{E_{1\max} - E_{1\min}}{E_{1\max} + E_{1\min}} \quad (\text{modulace osvětlení opt. obrazu})$$

V. t. CHARAKTERISTIKA REPRODUKČNÍ, KONTRAST FOTOGRAFICKÉHO OBRAZU, KONTRAST PŘEDMĚTU.

kontrast předmětu (objektu) C₀, pojem používaný při opt. senzimetrickém rozboru stavby obrazu (v. REPRODUKCE JASŮ) k vystižení rozsahu jasů (stupnice světla a stínů) na snímáňm předmětu. Podle potřeb rozboru se vyjadřuje buď poměrem jasu max. k jasu min.

n. poměrem

$$\frac{L_{0\max} - L_{0\min}}{L_{0\max}} \quad (\text{rel. k.p.})$$

popř.

$$\frac{L_{0\max} - L_{0\min}}{L_{0\max} + L_{0\min}} \quad (\text{modulace jasu předmětu})$$

Rozsah jasů na předmětu se zprav. vyjadřuje rozdílem logaritmu těchto jasů: $I_0 = \log L_{0\max} - \log L_{0\min}$. Podle potřeb rozboru se rovněž rozlišuje pravý k.p., který se projevuje přímo na předmětu, a snímání k. (z místa snímání, popř. pozorování), který je ovlivňován rozptylem světla v prostředí mezi předmětem a místem pozorování. Při přímém pozorování lze uvažovat též subjektivní k., který příhlíží k subjektivním (psychofyzikálním, fyziologickým a psychol.) faktorům, ovlivňujícím vnímání obrazu. V. t. CHARAKTERISTIKA REPRODUKČNÍ, KONTRAST FOTOGRAFICKÉHO OBRAZU, KONTRAST PŘEDMĚTU.

kontrola dvoupásu

GRAFICKÉHO OBRAZU, KONTRAST OPTICKÉHO OBRAZU.

kontrola dvoupásu, k. prováděná /mistrem zvuku, /střihačem a /režisérem v každého dabovaného film. díla. Při k.d. se zjišťuje kvalita natočených /dialogů co do kompaktnosti, úplnosti a synchronnosti, srozumitelnosti a vyrovnanosti spolu s plastičností zvuku. K.d. se provádí těsně před závěrečnou mixáží. Event. nesrovnalosti a chyby se na příslušných pracovištích odstraňují tak, aby závěrečná mixáž proběhla bez problémů. Výrobní /štáb vidí a slyší výsledek svého snažení poprvé až jako celek film. díla v české řeči. Po k.d. dává na poradě štábu rež. poslední příkazy a upozorňuje na event. úpravy, které bude nutné provést při závěrečné mixáži.

kontrola záznamu (v dabingu), k. prováděná po každé nahrance /smyčce /dialogu n. jiného /synchronu. Režisér sleduje při k.z. /synchronizaci dialogů, herčský /projev a gesta, zvuk. /mistr sleduje kvalitu provedeného záznamu, návaznost odehrávaného děje co do hlasitosti po následující scéně - smyčku. Při k.z. se vybírá nejdokonaleji nahaná smyčka.

kontrola zvuku poslechová, auditivní k. elektroakust. signálu reproduktorem /soustavou, prováděná v předváděcí /síní (předváděčce), v míchacím a přepisovém /studiu a za kompromisních podmínek i v kabinetě zvuk. aparatury n. pomocí sluchátek na scéně. Má se provádět vždy v akusticky upraveném prostoru vhodné kubatury a za poměrů, které mají být blízké poměrům a kubaturě prostoru, v němž bude přijímán n. zpracováván zvuk. signál reprodukován. Film. zvuk je kontrolován auditivně při /příjmu, při /přepisu, při kontrole denních /prací ve formě /dvoupásu, při kontrole výsledného dialogového /pásu před /mícháním, při /míchání a po /míchání a na závěr po vykopírování kombinované /kopie. Je žádoucí, aby poslechové podmínky na různých pracovištích měly vzájemně malé odchylky, s nimiž je /mistr zvuku dobře obeznán, aby se zaručila srovnatelnost sluchových vjemů v procesu /výroby zvuku.

konturista, pracovník kresleného /filmu, který přeskupuje kontury jednotlivých pohybových fází, provedených tužkou, z pauzovacího papíru na ultrafánové fólie. K. pracuje perem n. speciálními štětci podle charakteru linie kresby (určuje /režisér a /výtvárník) a přilnavou tuší. Práce k. je poměrně mech.; velké produkční firmy používají k. přenesení kresby na ultrafán elektrot. systémů (Xerox, Ozalid).

kopie amatérského filmu, fot. cestou rozmnožený otisk originálního filmu s obrazovým záznamem. Filmy 16 mm nasnímané na černobílý n. barevný negativní film. /materiál se kopíruje na pozitivní /materiál v kopírovacím /stroji. Protože se amatérské filmy téměř výhradně snímají na inverzní /materiál, je při menším počtu požadovaných k. (2 až 3) výhodné překopírovat originál opět na inverzní materiál. Při větším počtu k. je tento způsob již nekon. (inverzní materiál je podstatně dražší než pozitivní); proto je výhodnější zhotovit z originálu duplikátní /negativ a z něho pořizovat k. na pozitivní materiál. K. z. inverzního filmu je však třeba pořídit včas, dokud film není po-

škozen promítáním. Filmy 8 mm se kopírují jen výjimečně, protože jejich k. mají poměrně nízkou kvalitu.

kopie distribuční, pozitivní k. filmu určená k. promítání v kinech. Rozeznáváme k. formátu 70 mm, 35 mm a 16 mm, k. klasické (poměr stran obrazu 1:1,37), k. rozšířené (poměr 1:1,66), k. širokoúhlé (1:2,35). Dále k. se světelným (opt.) /záznamem zvuku a s magn. záznamem zvuku (jednostopým i vícestopým), k. černobílý a barevný. Počet k.d. není u jednotlivých titulů filmů stejný. Průměrný počet 35mm k. se pohybuje kolem 12 na 1 titul a 16mm k. kolem 20 na 1 titul. 35mm k. jsou uskládněny v ČSSR pouze na třech místech (Praha, Brno, Bratislava), 16mm k. ve skladech krajských podniků n. jejich poboček.

kopie duplikační (duppozitiv, modrák, lavendl, master), film. /k. (pozitiv) sloužící k. výrobě duplikačních /negativů. Pořizuje se vždy z originálních /negativů na speciální film. suroviny. Vzhledem k tomu, že jde o výchozí materiál ovlivňující kvalitu velkého počtu dalších k., musí se s k.d. zacházet stejně jako s originálním negativem. Od distribuční /k. se k.d. liší menším /kontrastem obrazu, větší opt. /hustotou a někdy šedě zbarvenou /podložkou. Barevné k.d. bývají zhotovovány na film. materiálech s automatickou /maskou, v. NEGATIV OBRAZU BAREVNÝ.

kopie filmová, film. /pás se stříbrným n. barvivovým pozitivním obrazem. Podle toho, zda obsahuje n. neobsahuje zvuk. /záznam, rozeznáváme /k. němou a /k. kombinovanou. K.f. se zhotovuje /kopírováním negativu obrazu, někdy i kopírováním film. pásu s pozitivním obrazem. V druhém případě jde o /k. inverzní. Podle účelu, jemuž slouží, rozdělují se k. na /k. distribuční, vysílací (v. KOPIE TELEVIZNÍ) a pracovní. K.f. se vyrábějí ve všech běžných formátech o šířce film. pásu 70 mm, 35 mm, 16 mm a 8 mm (Single i Super). Z jednoho negativu lze zhotovovat k. o různých obrazových formátech. K. zrychlení a zlevnění práce se při výrobě o šířce 16 mm a 8 mm často používá tzv. vícenásobných formátů, kdy na jednom pásu jsou vedle sebe dva n. více obrazů. Jednotlivé k. se pak získávají rozřezáním pásu po skončení výrobního procesu. (Např. vícenásobné formáty na 35mm filmu: 2x16 mm n. 4x8 mm, na 16mm filmu: 2x8 mm apod.)

kopie inverzní, film. /pás s černobílým n. barevným pozitivním obrazem, popř. zvuk. /záznamem. Získává se /kopírováním z inverzního /originálu a inverzním zpracováním. Používá se ji převážně u 16mm filmu pro účely televize. K.f. může být němá n. kombinovaná s opt. n. magn. záznamem.

kopie kombinovaná, film. /k., u níž je na jediném /páse zaznamenan obraz i zvuk. K.k. mohou mít opt. n. magn. zvuk. /záznam. K.k. s opt. zvuk. záznamem se zprav. kopíruje ze dvou pásu: /negativu obrazu a /negativu zvuku, pouze výjimečně se kopíruje z kombinovaného duplikačního /negativu. U barevných k.k., jejichž obrazový záznam je tvořen pouze barvivou, musí tmavá místa opt. zvuk. záznamu obsahovat též kovové stříbro. U magn. zvuk. záznamu se magn. /stopy nanášejí na /podložku film. pásu až po zpracování k. s obrazovým zázna-

mem. Na nanesené stopy se přepisuje zvuk z výsledného záz. míchačky. Někdy se používá film. pozitivní suroviny s magn. stopami nanesenými na film již při jeho výrobě. Magn. zvuk. záznamu se používá u filmů 70mm (šestikanalový záznam), 35mm (čtyřkanalový n. jednonalový záznam) a 16mm i 8mm. Kvalita zvuku reprodukováného z k.k. s magn. záznamem je vyšší než u k. se záznamem opt.; cena k. je však vyšší a záznam je zranitelnější.

kopie němá, film. /k. obsahující jen obrazový záznam. Nemusí jít pouze o k. z éry němého filmu, neboť k.n. mají uplatnění i v současné film. technice. Nejčastěji to bývá některý druh pracovní /k., a k.n. se však používá pro různé speciální druhy /promítání, zejm. z více /pásů, kdy /vnosičem zvuk. záznamu je pás jediný. V současné době jsou běžné k.n. 8mm pro širokou potřebu amatérů vlastních němý /projektor 8 mm.

kopie pracovní, film. /k., která není určena pro veřejné promítání, ale slouží uměl. a tech. pracovníkům k. výrobě filmu. K.p. slouží k. různým účelům; např. k. denní /práce slouží k. ověření výsledku natáčení v uplynulém dni. Vybrané /záběry z k. denních prací se při uměl. stříhu spojují do k.p. /sesřazené (servisčky), která je předlohou pro tech. /stříh negativu. Před zahájením výroby distribučních /k. je nutné zhotovit několik k. /vyrovňovacích pro definitivní vyrovnění barvy a opt. /hustoty jednotlivých záběrů mezi sebou. Dále se k.p. používá pro /dabing, /překlady dialogů, zadní /projekci, v trikové technice, obchodní činnosti apod.

kopie schválená, vyrovnaná vzorová kombinovaná /k., schválená tech. přijímací komisí /Ústřední půjčovny filmů k. promítání v kinech. Podle ní se vyrábějí distribuční /k.

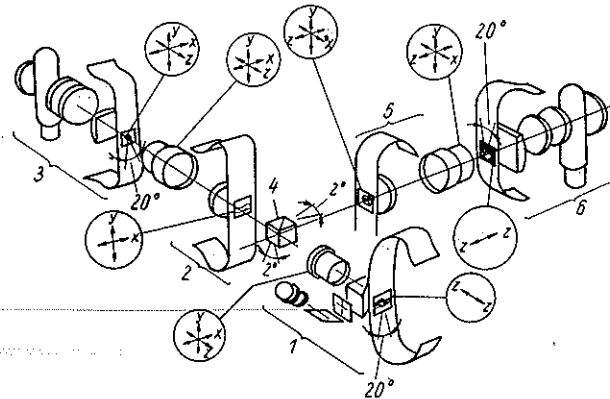
kopie televizní (vysílací), film. /pás s kombinovaným záznamem obrazu a zvuku. Obrazový záznam se nehodí k. opt. promítání, slouží výhradně pro reprodukci obrazu ve film. snímači pro účely tv. přenosu. /Gradace a rozsah /hustoty proti kombinované /k. jsou zmenšeny se zřetelem na vlastnosti snímacích elektronek. Zvuk. /záznam je buď fot. n. magn. Vzhledem k. odlišné /strmosti k.t. bývá tech. kvalita fot. záznamu zvuku snižena zejm. zvýšeným /šumem vlivem menšího možného /zčernání zvuk. /stopy. Proto je výhodnější magn. záznam zvuku. V. t. NANÁŠENÍ MAGNETICKÉ VRSTVY, ZPRACOVÁNÍ LABORATORNÍ FOTOGRAFICKÉHO (OPTICKÉHO) ZÁZNAMU ZVUKU.

kopie v tužce, ofotografovaná řada pohybových fází nakreslených tužkou na pauzovací papír; slouží k. posouzení hodnoty /animace před dalším pracovním postupem. V. t. je nejen animovaná kresba, ale i v konturu zachycené /pozadí, aby si rež. mohl ověřit vztah pohybující se kresby k. pozadí. Při snímání jsou kresby zdola silně osvětleny, aby vynikly kontury. K.v. t. se natáčí po částech filmu v /sekvencích, někdy jen obtížnější úryvky filmu. Ve /smyčce se několikrát promítá rež. /animátorům, /řázařům a dalším pracovníkům; hodnotí se charakter, rytmus a plynulost pohybuji se kresby a její umístění v obraze vzhledem k. dekoracím. K.v. t. dává poslední příležitost k. opravám animace. Po schválení uzavírá realizační fázi

animátorů a kresby, které byly podkladem k.v. t., předávají se /konturistům.

kopie zvuková, 1. film. /pás nesoucí pouze vykopírovanou pozitivní zvuk. /stopu. K.z. nese záznam obrazu. K.z.

vého synchronního magnetofonu, které jsou synchronně spřaženy, aby přepsané záznam na kombinované /kopii byl synchronní. Podle šířky filmu, na němž je zaznamenaná míchačka a šířka film. kopie,



a) Schéma opt. trikové kopírky Oxberry typ 1200: 1 - kamera a pozorovací hledáček, 2 - první projektor, 3 - druhý projektor, 4 - popropustný hranol, 5 - první boční projektor, 6 - druhý boční projektor.

sloužila dříve jako zvuk. /pás při /stříhu a /míchání filmu, nyní se jí používá jen pro kontrolu a seřízení zvuk. /kamery pro opt. záznam zvuku. 2. Nesprávný (slang.) výraz pro kombinovanou /k.

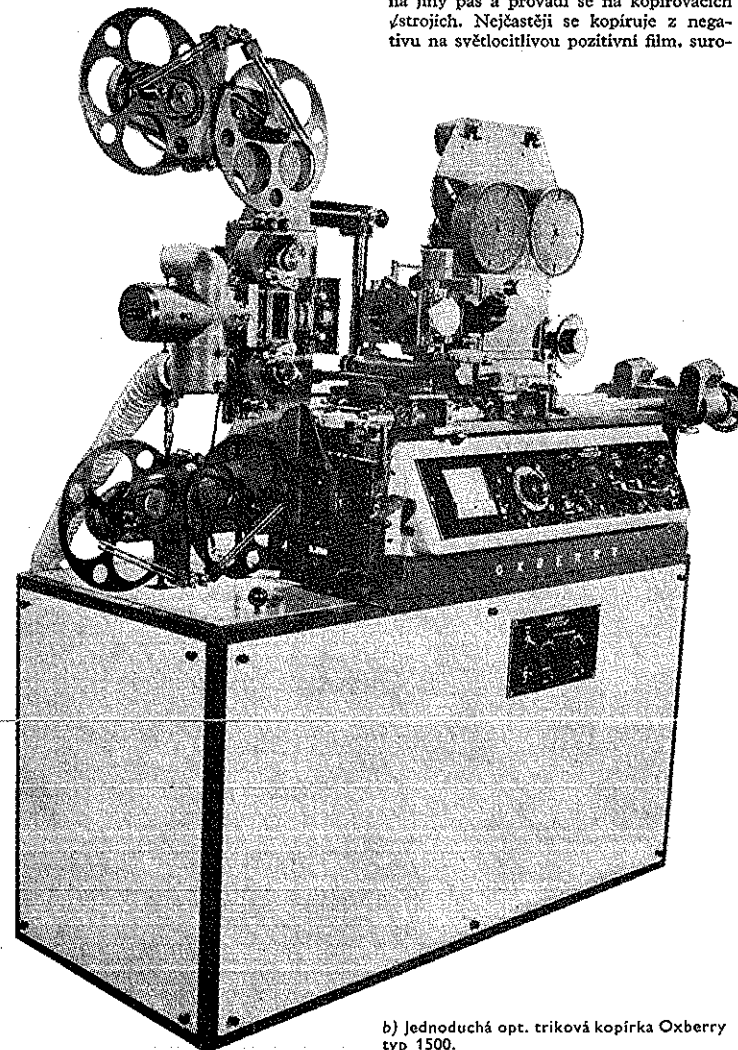
kopírka triková, zařízení pro kombinované /kopírování kinemat. filmů, sloužící k. zhotovování laboratorních /stříků. K.t. je v podstatě opt. /hlavice, na které se posunuje snímáček /kamera a pookénkový /projektor, u složitějších modelů k. několik projektorů, mezi nimiž je opt. systém, přenášející obraz z projektoru do kamery (v. obr. a, b). Kamera i projektor mají obv. řadu tech. doplňků a různých zařízení (např. maskovací zařízení, stírací zařízení, automatická prolinačka), které umožňují realizovat řadu film. triků. K. základním trikům, které lze k.t. uskutečnit, patří /zatmívačka, /roztmívačka, /prolinačka, /stíračka a dělený /obraz, vícenásobná /expozice, rozostření obrazu, vysunutí a přisunutí obrazu, zpětný /chod, zvětšení n. zmenšení obrazu, plynulý nájezd do zvětšení n. zmenšení, plynulý nájezd do /ostrosti n. /neostrosti, zrychlení a zpomalení pohybu, kombinovaná /kopírování z několika pásu pro /titulky, kombinované kopírování pro putující /masky, anamorfozu i /desanamorfozu obrazu (v. t. PŘEDSÁDKA, ZOBRAZENÍ ANAMORFOTICKÉ) apod.

kopírka zvuková, zařízení pro rozmnožování (kopírování) zvuk. /záznamu, nejčastěji hotové /míchačky. Podle druhu zvuk. /stopy na film. /kopii rozeznáváme: 1. K.z. fot. záznamu; bývá součástí film. kopírky (v. t. HLAVA KOPÍROVACÍ ZVUKOVÁ). Od doby, kdy se přestalo ve /výrobě film. zvuku používat fot. záznamu zvuku, vyrábějí se zvuk. kopie jen výjimečně. 2. K.z. magn. záznamu je zařízení pro el. přepis zvuk. záznamu. Skládá se z reprodukcího synchronního /magnetofonu a záznamo-

rozeznávají se k.z. magn. záznamu 35/70; 35/35; 35/2 x 16; 35/4 x 8; 16/16 atd. V. t. COPYCORD, DUPLEX, KOPIE ZVUKOVÁ, PŘEPIS ZVUKU, SYNCHRONNOST.

kopírna, tmavý prostor bez oken ve film. /laboratoři, vybavený různými kopírovacími /stroji (v jedné k. bývají dva až tři stroje). Povrchy k. mají být obloženy keramickými, dobře čistitelnými obklady, nejlépe zelené barvy (pohlcujícími aktinické záření) s bezspárou, snadno čistitelnou podlahou (PVC, linoleum). K., v nichž se pracuje s hořlavým filmem, mají být propojeny komunikačním pásem, předělaným v každé k. zasouvacími dveřmi, které se při vzniku požáru (vzrůstem teploty) samočinně uzavřou (dveře na mírně šikmých vodicích kolejkách, zajištěné v otevřené poloze film. pásem n. snadno tavitelným kovem), a tak oddělí ohněm ohroženou k. od ostatních a zamezí event. rozšíření požáru.

kopírování, jedna ze základních operací při laboratorním /zpracování a /výrobě filmů. K. slouží k. přenosu obrazového a zvuk. /záznamu z jednoho film. /pásu na jiný pás a provádí se na kopírovacích /strojích. Nejčastěji se kopíruje z negativu na světlocitlivou pozitivní film. suro-



b) Jednoduchá opt. triková kopírka Oxberry typ 1500.

Kopírování aditivní

vinu a získává se film. Kopie. Pomocí k. se však vyrábějí i duplikáty negativy, inverzní kopie, duplikáty kopie, televizní (vyslaci) kopie apod. Při k. se mohou získat nejen kopie stejného formátu, jako má materiál výchozí, ale je možné i zvětšování, zmenšování a řada jiných speciálních úprav. K. se děje potmě n. při bezpečném osvětlení předepsaném pro použitou film. surovinu. Před k. musí být negativ řádně vyčištěn a musí být naprogramován v expozice pro každý jednotlivý záběr filmu. Expozice se mohou určovat čtyřmi různými způsoby: 1. odhadem při vizuálním pozorování negativu; tohoto způsobu se užívá jen u černobílých filmů; 2. zhotovením zkušební kopie vybrané části negativu (tzv. *testu*), vizuálním posouzením a odhadem korekce; 3. použitím speciálního zařízení, které tv zpusobem snímá negativ a na obrazovce převrací k pozitivní obraz; po vyladění tohoto obrazu se stanovených korekčních hodnot používá pro výpočet nutných kopírovacích expozic; 4. denzitometrickým proměřením obrazu n. sejmutého testu a výpočtem. V. t. EXPONOMETRIE KOPÍROVACÍHO PROCESU.

Kopírování aditivní, v poslední době široce se rozvíjející způsob k. barevných filmů, který má více variant. Pro k. je charakteristické, že světlo mezi zdrojem a barevným materiálem je v některém místě rozděleno na tři svazky (modrý, zelený a červený) a v nich modulováno. Tyto tři svazky (úseky spektra) mohou mít různou spektrální šířku; jedním extrémem je, sahají-li přes téměř celou třetinu spektra, druhým, jsou-li monochromatické. V tomto druhém případě jde o k.a. *monochromatické*; nelze-li jednotlivá světla považovat za monochromatická, jde o k.a. *pásmové*. Byl navržen i způsob, u něhož je kromě tří barevných svazků ještě čtvrtý bílý (k.a. *čtyřnáhodový*); při k. se vždy alespoň jeden z tří barevných svazků vyřadí z provozu. Tři barevných svazků se dosahuje buď třemi samostatnými zdroji, n. tím, že se světlo jediného zdroje rozdělí do tří svazků vhodnou opt. soustavou. Takže ve všech případech k.a. se spektrální šířka (a průběh) jednotlivých úseků spektra ještě vymezuje trojicí aditivních kopírovacích filtrů. Při k.a. lze exponovat barevnými světly současně (obvyklý způsob), n. postupně. V. t. KOPÍROVÁNÍ SUBTRAKTIVNÍ, STROJ KOPÍROVACÍ FILMOVÝ.

Kopírování barevných filmů, způsob k. záležející ve své podstatě v přenosu dílčích obrazů z předcházejícího mezi-produktu (např. z negativu) na následný produkt (např. pozitiv) n. meziprodukt (při dublování) a umožňující rozmnožování barevných filmů. K.b.f. se může provádět pomocí krokových n. šterbinových, kontaktních n. opt. kopírovacích strojů tak jako k. černobílých filmů, ale na rozdíl od něho je třeba pečlivě udržovat režim žárovky (světelného zdroje) a modulace světla se musí dít modulatory, které umožňují modulovat na sobě nezávisle tři aktinické toky: modrý, zelený a červený. V černobílém filmu je jeden obraz, a stačí tedy regulace jedním světlem; v barevném se přenáší tři obrazy, a to každý jedním z uvedených tří aktinických toků, vzájemně na jednotlivé vrstvy třívrstvých barevných materi-

álů; navíc změna režimu žárovky znamená nejen celkové zvýšení n. snížení kopírovacího světla a tím hustoty kopie, ale tato změna nebývá ve všech třech tocích stejná, což může vést ke změně vyvážení barevného obrazu. — Podle způsobu a tech. realizace modulace světla při k. se rozeznává k. *aditivní* a k. *subtraktivní*. Základní podmínkou přítom je v obou případech uvést do vzájemného souladu jak nevyvážené dílčí obrazy negativu (n. jiného předcházejícího meziproduktu), tak nevyvážené citlivosti jednotlivých vrstev kopírovacího třívrstvého materiálu (materiály film. duplikační a pozitivní). Ve film. laboratořích se proto již při přijímce kopírovací materiálu „sjednocují“, tzn. že se jim přidělí příslušné předfiltry, vyrovnávající jejich nevyváženou citlivost na určitou jednotnou úroveň. Při vlastním zpracování kopírovacích materiálů se tyto předfiltry ještě korigují podle momentálního senzimetrického stavu vyvolávacího procesu. Tím se úkony při vlastním k.b.f. redukuje na určení opravné filtrace a kopírovacího čísla negativů. Jednotlivé záběry se k tomu účelu buď barevně testují na pozitivní materiál s předfiltrem, popř. se obě kopírovací data zjišťují speciálním barevným analyzátozem n. denzitometricky. Uvedená praxe se týká subtraktivního a s nepodstatnými rozdíly formálního rázu i aditivního k.b.f.

Kopírování subtraktivní, způsob k. barevných filmů vyznačující se tím, že se k modulaci jednotlivých úseků spektra (tři aktinických toků) používá subtraktivních kopírovacích filtrů přeložených přes sebe, a to žlutého pro modulaci modrého úseku spektra, purpurového pro zelený úsek a azurového pro červený; v druhých dvou úsecích tyto kopírovací filtry vždy propouštějí světlo v max. míře. Obv. se však používá jen kombinace dvou filtrů, které představují rozdíly v potřebné úrovni modulace, kdežto světlo ve všech třech úsecích se pak společně ovládá ještě jiným způsobem, např. velikostí otvoru v clonovém pásu n. šedým filtrem. V. t. KOPÍROVÁNÍ ADITIVNÍ, STROJ KOPÍROVACÍ FILMOVÝ.

„Kopírovat“, poznámka skriptky uvedená v denní zprávě (hlášení) o zpracování negativu u synchronu, které se mají vykopírovat pro režiséra k užšímu výběru. Poznámka je určena pro pracovníky film. laboratoří a pro přepisové studio.

Koprodukce, častý způsob výroby filmu společným nákladem několika produkčních organizací. Snahy rozdělit stále se zvyšující výdaje na výrobu filmů, usílí jednak získat možnosti natáčení v cizím, začasť exotickém prostředí, jednak zajišťit si spolupráci zahraničních herců a tvůrčích pracovníků mezinárodní úrovně i popularity, možnost využít výhodnější tech. výrobní základny partnera i dosáhnout zlepšení a rozšíření mezinárodní distribuce filmu, přiměly výrobní film. organizace spojit své finanční a tech. prostředky ke společné výrobě filmů s tím, že se bude účast na hospodářských výměnách filmu vzájemně dělit poměrem odpovídajícím vloženým výrobním nákladům. Zákonně možnosti některých států přiznat koprodukčním filmům výhody jako filmům národním značně napomáhají této formě spolupráce. Základem výrobních i hospodářských vztahů, spojených s koprodukční

výrobou filmů, je velmi podrobná *koprodukční smlouva* s důležitým ustanovením o přístupu stran k rozmožňovacím (materiálním) film, přičemž nutnou součástí smlouvy jsou tech. scénář filmu, natáčecí plán s určenými objekty podle místa natáčení a s vybranými exteriéry, rozpočet nákladů filmu, seznam rolí a tech. funkci rozdělení na smluvní strany, které pak zajišťují jejich personální obsazení s časovým plánem pobytu na území smluvních stran a soupis tech. přínosů smluvních stran (natáčecí technika, materiál, laboratorní práce atp.). Neméně důležitou součástí koprodukčních smluv je dohoda o hospodářském využití filmu, tzv. *distribuční smlouva*. Čs. film. výrobní organizace uzavírají koprodukční smlouvy zásadně na podkladě bezdezivového s tím, že každý koprodukční partner hraje ty výlohy výroby filmu, které mu vzniknou ve vlastní zemi. Smlouvu o k. uzavírají nejčastěji dvě výrobní organizace, avšak často bývá koprodukčních partnerů i více a z několika zemí. Obv. bývá obsahem koprodukčního filmu takové téma, jehož děj se střídavě odehrává v koprodukčních zemích, popř. kde v ději vystupují příslušníci několika národů a tyto film. role představují pak příslušníci zemí jednotlivých koprodukčních partnerů.

Korekce expoziční, oprava expozičních hodnot v případech, kdy expoziční zkouška prokázala, že původní expoziční hodnoty nesouhlasí s vlivem jiné citlivosti fot. materiálu, n. vlivem jiné účinnosti vyvolávacího procesu apod. K.e. se uplatňuje jak při snímání, tak i při dalších procesech (kopírování, zvětšování apod.). K.e. se také zavádí při používání snímáček filtrů, u nichž je vyjádřena hodnotou činitele filtru. Pro tento účel existují pomůcky (tabulky), z nich lze přímo zjistit opravu clonového čísla pro určitý filtr. K.e. se udává buď v násobcích expozice (2x apod.), n. přímo v potřebné změně clonových čísel (o jednu „clonu“ znamená změnu na předcházející n. další clonové číslo).

Korepetice, ve film. středisku místnost akusticky upravená a vybavená pianinem n. klavírem. Malé k. slouží zkouškám zpěváků — sólistů s klavírním doprovodem, větší k. v podobě menšího sálu pak zkouškám sboru. K. jsou tvůrčím příslušenstvím souboru pro záznam zvuku (studii pro příjem hudby).

Kostým, šat, který slouží k převleku, tedy k přetváření osobnosti. K. může být tedy právě tak oděv historický, jako uniforma n. výtvar módní fantazie, pokud neslouží přímo své účelové funkci n. dobovému vkusu. K. je i civilní oděv, pokud je vybrán k vnějšímu dokreslení dram. postavy a charakteru. Film. k. navrhuje kostýmní návrhář n. scénograf a schvaluje je režisér. Na podrobnost a časovou návaznost k. ve filmu dohlíží skript a pečuje o ně kostýmní (garderobier).

Kostýmní, pracovník zajišťující podle pokynů a návrhů kostýmního návrháře n. vedoucího k. zapůjčení n. výrobu nových kostýmů pro potřeby příslušného filmu. Spolupracuje při výběru vhodných látek a oděvních doplňků. V natáčecím období odpovídá za řádné, včasné a předepsané obléknutí herců, za úpravu, údržbu a čištění kostýmů a jejich doplňků. Spolupracovníkem návrháře kostýmu je vedoucí k.

kteří vede podle jeho pokynů kostýmní výpravu filmu. Odpovídá za včasné zajištění kostýmů a doplňků podle schválených návrhů. Není-li ve filmu obsazena funkce návrháře kostýmů, pracuje vedoucí k. přímo podle pokynů režiséra.

Kostýmní, provozní místnost sloužící k přechodnému uložení kostýmů a doplňků především během natáčení filmu. Provádějí se v ní rovněž drobné úpravy, žehlení, popř. praní. Obv. bývá vedle herceckých šaten. Po skončení výroby filmu se provádí likvidace kostýmů se vrací zpět do skladů kostýmů n. majitelům a institucím, od nichž byly eventuálně vypůjčeny.

Kovářna, jedna z dílen dekorační techniky, vybavená vřehněmi, menším bucharem, kovadinou, světlym příručním skladem kovového uhlí, přívodem vody a špačkovou podlahou. K. bývá spolu se špačkovnou v těsném sousedství zámečnických zdílen.

Kresba (opt., obrazová), vžitý, blíže nedefinovaný pojem, používaný pro subjektivní hodnocení kvality obrazu vytvořeného buď snímáčkem objektivem na citlivé vrstvě a dále laboratorně zpracovaného; n. promítacím objektivem na promítací ploše. K. závisí nejen na funkci přenosu kontrastu všech členů zobrazovacího řetězu (objektiv, film, materiál, způsob laboratorního zpracování, kopírování, promítání), ale též na podmínkách snímání, promítání a pozorování obrazu (způsob zasvětlování scény, struktura a kontrast snímáček předmětu). K. se může použít též jako výrazového prostředku. K. souvisí s výslednou ústřední laboratorního procesu a ostrostí; proto se při jejím označování používá termínů jako tvrdá, měkká, ostrá, neostrá. K. je zavě ostrá — tvrdá působí technicky studeně, neosobně; ostrá — měkká je optimální; mírně neostrá — tvrdá zvyšuje dojem autentičnosti, neostrá — měkká (změkčení změkčovaci čočkou) působí romanticky. K. záměrně volená dotváří styl režijní i kameramanské práce.

Kresba přímo na film, jedna z technik kresleného filmu. Záleží v tom, že animátor kreslí, maluje, ryje n. vyškabává miniaturní kresby přímo do jednotlivých políček film. pásu v časové kontinuitě od prvního do posledního obrázku za sebou; přitom každý obrázek představuje další pohybovou fázi předěšlého. V některých případech (Len Lye: *Barevná skříňka*; N. McLaren: *Linie vertikální, Linie horizontální*) autoři kreslí a malují nepřetržitě, bez respektování jednotlivých políček. Ke k.p.n.f. se používá tuše a přílnavých barev a jako nástrojů různých druhů per a kartáčků k nanášení barvy. Tento nový postup přinesl velkou změnu do technologie kresleného filmu a jeho profese. Z pracovního procesu vyloučil řezáče, konturisty, koloristy a kameru a v osobě autora soustředil práci režiséra, výtvarníka a animátora. Tento způsob práce umožňuje autorovi „improvizaci pohybu“ a „skutečný autorský vztah k filmu“ (McLaren). Současně má jisté omezení v tom, že k.p.n.f. musí být jednoduchá, věš. konturová, abstraktní, ornamentální

Norman McLaren kreslí přímo na film. pás.

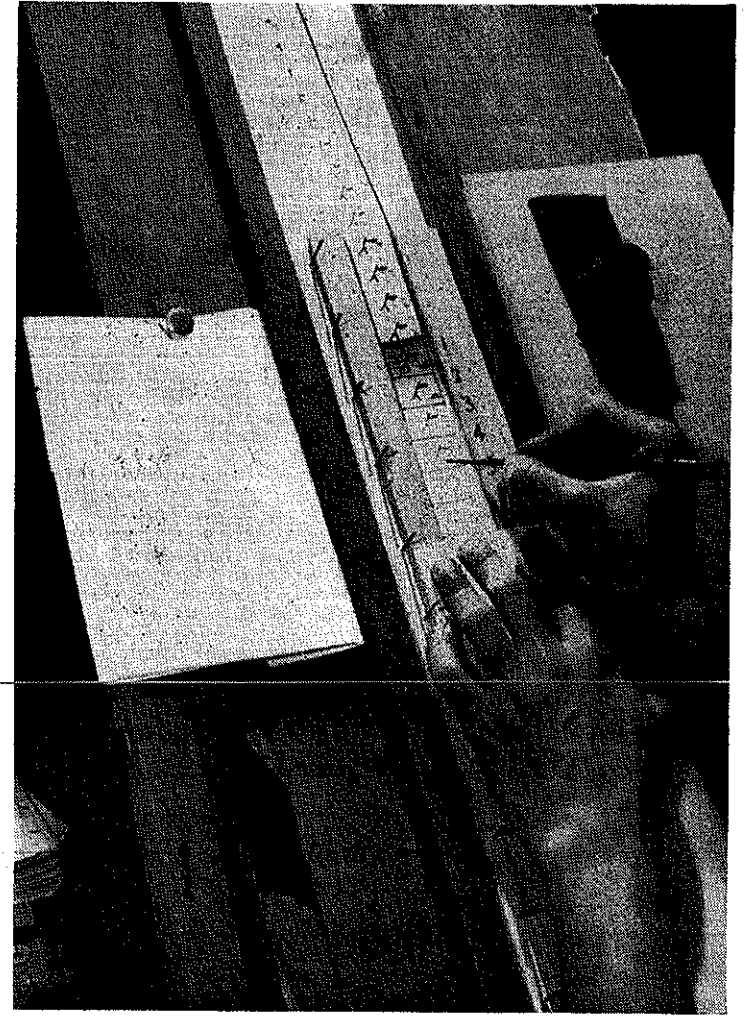
Kritéria kvality elektroakustického přenosu

n. kaligrafická na bílém n. barevném pozadí. — Z historického hlediska se k.p.n.f. zabýval poprvé Len Lye r. 1933, kdy natočil *Barevnou skříňku*, po něm ji systematicky používal kanadský autor Norman McLaren ve filmech: *Allegro 1939; Tečky, Smyčky, Boogie Doodle, 1940; Tanec slepičky, Pět za čtyři 1942; Tanec dolarů 1943; Fiddle de Dee 1947* atd. Ve filmu *Blinkity Blank (1954)* vyškabával kaligrafické, ornamentální stylizované kresby do černého vyvolaného negativu, takže výsledný efekt působí jako sgrafito. Pro k.p.n.f. sestavil N. McLaren zvláštní typ prosvětlovacího stolu. V. obr.

Kritéria exponometrická, hlediska, kterými se hodnotí expozice scény. Jsou subjektivní a objektivní. K subjektivním se nejčastěji řadí kvalita reprodukce lidské pleti, která je hodnocena vizuálně v pozitivu. Toto k.e. se obv. objektivizuje denzitometrickým měřením (hustota obrazu pleti v negativu se uvádí např. 0,8 až 0,9 nad závojem). Jako objektivního k.e. se používá hustoty negativu šedé plochy

s přesně definovaným činitelem obrazu, která je hodnocena ve vztahu k senzimetrické charakteristice negativu film. materiálu. K tomu účelu se snímá šedá tabulka. Podle uplatňovaného k.e. se také volí metoda stanovení expozice při snímání expozičních zkoušek. V. t. EXPONOMETRIE BODOVÁ, EXPONOMETRIE INTEGRÁLNÍ.

Kritéria kvality elektroakustického přenosu, hlediska, popř. vzorové vlastnosti, podle nichž posuzujeme jakost přenosu zvuku; též vybrané tech. parametry n. základní přenosové vlastnosti záznamového a reprodukčního zařízení, na nichž jakost výsledného zvuku závisí. Poslech reprodukce záznamu zvuku hodnotíme jeho přirovnáním k přímému poslechu téhož zvuku a stupeň podobnosti (n. shody) označujeme jako *věrnost* záznamu a reprodukce n. jako věrnost reprodukováného zvuku. Přímý poslech téhož zvuku lze málokdy realizovat, avšak k hodnocení stačí jeho představa a spolehnuti na příslušný akust. stereotyp vypracovaný ná-



kritérium citlivosti fot. vrstev

vykem. Tech. parametry (základní přenosové vlastnosti) elektroakust. přenosu jsou zejm.: útlumová charakteristika a kmitočtový rozsah, údustup rušivých signálů, harmonické a přechodné zkreslení, kolísání posuvné rychlosti, směrová informace. Pro vysokou věrnost záznamu a reprodukce zvuku se požaduje: velký kmitočtový rozsah s malým útlumovým zkreslením kmitočtové charakteristiky, velká dynamika s malým harmonickým a přechodným zkreslením, s malým základním šumem, a malá hodnota kolísání, popř. též správná a jednoznačná směrová informace (v. t. STEREOFONIE).

kritérium citlivosti fotografických vrstev, určitý smluvený účinek dosažený za definovaných podmínek, podle něhož se stanovuje senzitometrická citlivost. Prvotním a nejjednodušším k.c. byl *práh zčernání*, tj. první pozorovatelné stopy obrazu. Pro věrnost tohoto k.c. se v moderních normách nahrazuje jiným *práhovým* k.c. – smluvenou „*hustotou nad závojem*“, tj. hustotou o pevnou hodnotu (zprav. 0,1 n. 0,2) vyšší, než je závoj. Druhým k.c., hojně používaným asi před 50 lety, je *k. inerciální: bod inercie* je průsečík prodloužené přímkové části senzitometrické charakteristiky s osou úseček (u jednodušších fot. emulzí tehdy používaných býval bod inercie nezávislý na vyvolané štrmosti). Třetí skupinu tvoří k.c. *gradientové*, vztažené buď k bodu na senzitometrické charakteristice, v němž se dosahuje smluveného místního gradientu, n. k bodu, odpovídajícímu nejmenšímu užitečnému gradientu či zlomkovému gradientu (tj. místnímu gradientu, který je smluveným zlomkem průměrného gradientu n. strmosti) apod.; zejm. zlomkového gradientu se využilo v senzitometrických normách (ASA) v období okolo druhé světové války. Čtvrtou takovou skupinou, která má velké uplatnění kromě jiných oblastí i v kinematografii, jsou k.c. *střed-*

ních hustot, definovaná obdobně smluvenou hodnotou (popř. „nad závojem“) jako exaktnější k.c. práhová, ale dané hustoty jsou blízké hustotě 1,0 n. vyšší; význam tohoto k.c. v kinematografii je ten, že při vhodné volbě a správném využití zaručuje správnou a konstantní hustotu hercovy tváře v negativu. V senzitometrii inverzních materiálů se navíc uplatňuje k.c. *průměrové*, odvozené od geometrického průměru kritické expozice, odpovídající jednou nízké hustotě, podruhé vysoké hustotě, tedy světlu a stínům.

kronika filmová, soustavné a plánovitě film. zaznamenávání charakteristických událostí určité společenské oblasti, např. obce n. závodu. Při zpracování natočeného materiálu se události hodnotí, rovněž při zveřejňování těchto filmů. K.f. stejně jako film. *letopis a film. občanský* jsou film. formy, které mohou pro veřejnost soustavně natáčet film. amatéři (kinoamatéři).

kryt mikrofoni protivětrný (slang. *vindšuc*), přípravek sloužící k překrytí bezprostředního okolí membrány mikrofону a brání vzniku turbulentního (nepravidelného) proudění vzduchu při větru zejm. na ochranné mřížce membrány a kolem čela mikrofónu. Toto proudění je zdrojem typických rušivých zvuků. Výrobci mikrofónů nevěnují vždy zvláštní péči konstrukci účinného k.m.p. a v praxi bývají konstrukce k. často improvizovány a velmi vzdáleny od optimálního řešení. Aby nenastalo zhoršení přenosových vlastností mikrofónu, zejm. útlumové charakteristiky a směrové charakteristiky, realizuje se k.m.p. v kulovitěm až hrubokovitém tvaru jako pouzdro z materiálu, jehož akust. impedance se velmi blíží reálnému akust. odporu pouzdra, v němž je mikrofón umístěn. Materiálem bývá nejčastěji průzvučná tenká látka n. průzvučná pěnová plastická hmota.

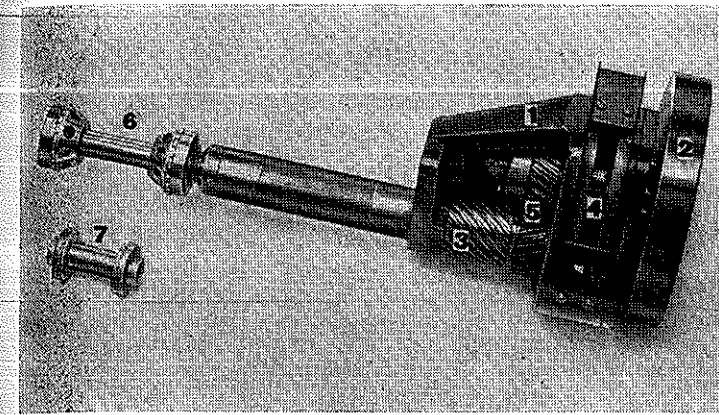
kryt vodotěsný, speciálně provedený k., do něhož je uzavřena film. kamera při natáčení film. *vzáběrů pod vodou* (v. SNÍMÁNÍ POD VODOU). K.v. bývá doplněn stabilizačními křídly, bombou na stlačený

vzduch, tlakoměrem – ukazujícím – rozdíl tlaku uvnitř i vně k.v. s odpouštěcím ventilem, akumulátorovou baterií, spouštěčem a regulátorem otáček elektromotoru apod. (Např. k.v. Aquaflex franc. fy Eclair.)

kryt zvukotěsný (slang. *blimp*), tvarované zvukotěsné pouzdro skříně film. kamery, jehož účelem je utlumit a zamezit pronikání hluku kamery do jejího bezprostředního okolí (obr.). K.z. je vyložen vrstvami různých lehkých (textilie, plst, pryž) i těžkých materiálů (olovné desky), které mají různé rezonanční kmitočty, jejichž interferenci dochází k účinnému útlumu zvuku (hluku). K.z. činí film. kameru rozměrnou, těžkou, drahou a obtížně ovladatelnou. Proto je snahou výrobců kamer vyrábět kamery *odhlučněné*, jejichž vlastní skříně je provedena podle zásad účinné akust. izolace a tlumení hluku a jejichž konstrukce pohybových mechanismů je provedena se zřetelím na nejtišší chod. Tyto kamery jsou menší, lehčí a ovladatelné jako film. kamery ruční. V. t. HLUCNOST KAMERY.

křivka viditelnosti v hledišti, čára, jejíž průběh je určen spojnicí bodů, představujících oči diváků v jednotlivých řadách v hledišti. K. dosažení dobré viditelnosti je třeba vytvořit dostatečné převýšení řad sedadel, aby se získala potřebná výška oka diváka nad temenem hlavy diváka sedícího přímo před ním. Jestliže každý divák v kině vidí nerušeně celý povrch promítací plochy, je podlaha hlediště konstruována podle *ideální k.v.* U hledišť s rovnou podlahou má k.v. podobu přímky, u podlah se spádem (převýšení) má k.v. různý průběh. Nejčastěji sleduje tvar vzestupné k. směrem od první k poslední řadě sedadel. Průběh ideální k.v. v podélné ose sálu se různí od průběhu této k., *šetřené* při bočních stěnách sálu. Plocha podlahy hlediště vzhledem k ideální viditelnosti, vyšetřované pro každé sedadlo, je zborcena v průměrné řezu sálem tak, že postranní sedadla jsou umístěna výše než boční sedadla stejné řady. V praxi se toto zborcení podlahy v příčném směru zprav. zanedbává a k.v. se vyšetřuje pouze pro osu sálu. Pro průběh k.v. je rozhodující umístění tzv. *kritické přímky viditelnosti A*, kterou chceme pozorovat ve vztahu k první řadě sedadel v sále. Je jí vodorovná přímka, kolmá ke svislé rovině souměrnosti, vedené podélnou osou sálu. Kritickou přímkou představuje u hlediště kina spodní hrana promítací plochy. Průběh k.v. ovlivňuje dále vertikální poloha oka diváka v první řadě sedadel vzhledem ke kritické přímce, vzdálenost *jeho oka od kritické přímky*, vzájemná vzdálenost řad sedadel, výška sedícího diváka, výška temene hlavy diváka nad jeho okem a půdorysné uspořádání sedadel. Ideální k.v. v h. se určuje jednak postupným grafickým vyšetřováním, jednak metodami matematickými a smíšenými (matematická a grafická).

kříž maltézský, součást mechanismu k.m. ve tvaru zvláštního ozubeného kola,



Maltézský kříž – promítacího stroje UM 70: 1 – těleso maltézského kříže, 2 – setrvačnický maltézského kříže, 3 – kolo se šroubovými zuby rozvodného mechanismu, 4 – komora

s maltézským křížem, 5 – převodové soukoll, 6 – strhovací ozubený váleček pro film 70 mm, 7 – strhovací ozubený váleček pro film 35 mm.

jehož zuby s kruhově vykrojenou horní plochou (koruna zubu) jsou odděleny hlubokými pravouhlými mezerami (obr.). (Název je odvozen od čtyřzubého k. pro jeho podobu se znakem řádu maltézských rytířů.) K.m. mívá zprav. čtyři zuby; jejich počet však může být též jiný. Rovněž existují různé obměny k.m. (např. k. *desavídní*). V. t. obr. u hesla MECHANISMUS MALTÉZSKÉHO KŘÍŽE.

KŠČ a film – problémům filmu, stejně jako ostatním odvětvím kultury, věnuje strana trvalou pozornost; nejdůležitějším ze stranických materiálů, věnovaných výhradně filmu, je usnesení předsednictva ÚV KŠČ o tvrdých úlohách filmu z dubna 1950, nazvané „Za vysokou ideovost a uměleckou úroveň československého filmu“, které se stalo hlavní kulturně politickou směrnicí pro čs. zárodnořnou kinematografii do dalších let, platnou prakticky dodnes; zdůrazňuje se poslání filmu vychovávat pracující v uvědomělé budovatele socialismu a obětavé obránce jeho vymoženosti; po příkladu a v tradici sov. filmu, v duchu marx-leninského světového názoru je třeba velké myšlenky socialismu vyjadřovat ideologicky jasně a umělecky přesvědčivě, optimisticky a s vírou ve vítězství tábora míru a demokracie, bojovat proti bezideovosti a apatičnosti, proti schematismu a vulgarismu v umění, proti měšťáctví, předsudkům a návykům minulosti; nutno zobrazovat nového člověka a jeho nový vztah ke kolektivu; v historických filmech zdůraznit pokrokové revoluční tradice našich národů od husitství až po vítězství boje dělnické třídy, vedené komunistickou stranou. K splnění stanovených úkolů byly provedeny některé organizační změny v práci dramaturgie a bylo doporučeno zřízení film. komise při Svazu čs. spisovatelů s úkolem získat pro spolupráci s filmem co největší počet spisovatelů a dramatiků; film. distribuci bylo uloženo ve spolupráci se závodními kluby umožnit nejširší masovou účast diváků na všech druzích pokrokových filmů. – Další závažnou směrnicí byla kritika a výzva ÚV KŠČ, tlumočená film. pracovníkům

tehdejšími ministrem školství a kultury na I. Festivalu čs. filmů v Banské Bystrici v únoru roku 1959; opět bylo zdůrazněno místo, které filmu náleží v úsilí o vytvoření nové socialistické společnosti, a byl opakovaně požadavek překonat stále patrné vlivy buržoazní ideologie; byla kritizována i stranická pasivita tvůrců, naturalismus a šedivost jejich děl, podléhání životní skepsi, beznaději a pocitu ukřivděnosti; vytýkána stíněnost a pocit deprese, které jsou vnucovány divákovi, což vedlo k hluboké disproporcii mezi úzce subjektivní, životu odcizenou tvorbou a společenským úsilím lidu. Souhlasně se stranickou kritikou byla přijata rozluce, v níž byl vytyčen požadavek užšího sepeřtí film. tvorby se zájmy a tužbami pracujícího lidu a nutnost stranického chápání naší současnosti. Třetím dokumentem, který byl výhradně věnován problematice čs. kinematografie, bylo usnesení ÚV KŠČ z 23. 4. 1971, jehož podkladem byla zpráva o situaci a dalším postupu konsolidace v Čs. filmu, kterou bylo uzavřeno období neblahého vlivu oportunistických názorů v oblasti filmu, zasažené politickou krizí šedesátých let; provedenými кадровými a organizačními změnami, obnovou styků se socialistickými kinematografiemi, reorganizací dramaturgické práce, prověrku film. programů a úpravou půjčovných podmínek byly odstraněny hlavní chyby a deformace, které pronikly do činnosti čs. kinematografie a vytvořeny tak předpoklady, aby se tvorba a distribuce filmů vyvíjely dále v souladu s kulturně-politickou linií strany a státu; zpráva byla vzata na vědomí a projevem souhlas s návrhy na další konsolidační postup a v zásadě byly odsouhlaseny i principy nové organizační struktury čs. kinematografie v podmínkách čs. federace; srov. ČESKOSLOVENSKÝ FILM.

Kudelski S. A. (Cheseaux sur Lausanne, Švýcarsko), výrobce magnetofonů NAGRA.

Kukátko, zařízení, které bylo dávným předchůdcem dnešního ykina. Po vhození mince bylo v něm možno pozorovat krátké

kvalita obrazu

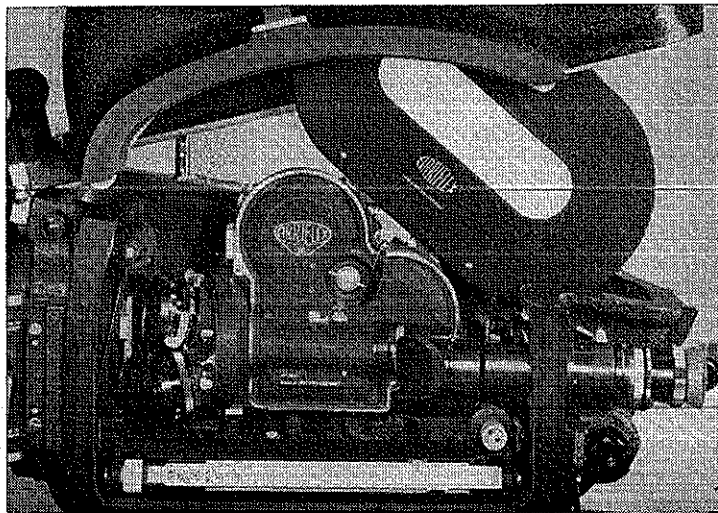
film. scény. K. byla instalována ve zvláštních sálech v rámci objektů s jinými účely. **Kulisa**, základní stavební prvek (plošný) stělové stavebnice. Slouží ke stavbě stěn, rohů a dalších částí film. dekorací, hlavně v stělových. K. je tvořena dřevěným nosným rámem, vyztuženým příčkami, na němž je naklíděna tenká překližka. V tomto provedení se nazývá též *k. torzá*, proti *k. měkké*, u níž je překližka nahrazena pevným textilním potahem. Rozměry k. jsou obvykle normalizovány; vyrábějí se zprav. v modulové řadě (výškový a šířkový modul 12,5 cm), což umožňuje největší vzájemnou návaznost jednotlivých k. při sestavování film. dekorací. K. se spojují sblížením pomocí dřevěných latí, klínovými n. speciálními kulisovými švorkami. V. obr. na str. 158.

kuloár, předšálí skina v podobě široké komunikace, obklopující v hledišti ze tří jeho stran. K. má někdy i funkci šoyeru. V kině s valkónem n. více šouřadím šedadel bývá k. vytvářen v jejich základních podlahových úrovních.

Kulárna, uzavřený samostatný prostor, vymezený pro kuřáky v přestávkách a před začátkem představení v našich kinech; k. přiléhá obvykle šoyeru n. předšálí kina. Rozměry k. se řídí počtem míst v hledišti. Na jednoho návštěvníka kina se počítá nejméně 0,025 m² podlahové plochy, přičemž plocha k. nemá být menší než 12 m². K. nesmí mít přímé spojení s hledištěm, nesmí přes ni vést úniková komunikace a musí mít dokonalou výměnu vzduchu. V některých zahraničních kinech je kouření dovoleno ve společenských prostorách kina i v jeho hledišti, a proto se tam k. nevířují. Kouření v hledišti vyžaduje ovšem dokonale a velmi výkonné větrací a klimatizační zařízení.

kvalita akustická (prostoru), vlastnost prostoru, umožňující kvalitní vjem hudby, řeči, zpěvu n. jiného zvuk. projevu. K.a. prostoru záleží na jeho objemu, tvaru, *úřiduzitě* a době *úřiduzku*. Předpokládá tedy vyřešení rovnoměrného zásobení všech míst v hledišti kina zvuk. energií, dosažení optimální doby dozvuku, zamezení přístupu rušivých *úřiduků* a při *úřidumitání* se stereofonním zvukem dosažení dobrého vjemu *úřidulokality* zdroje zvuku.

kvalita obrazu, míra podobnosti mezi předmětem a jeho obrazem vytvořeným zobrazovací soustavou. Žádná skutečná soustava nemůže rozměrově a jasově věrně reprodukovat všechny detaily předmětu. Obrazem bodového zdroje nikdy není matematický bod, nýbrž určitá ploška (rozptylová ploška) konečných rozměrů s vícečetnou složitou strukturou. Hlavními příčinami jsou např. opt. *úřiduvady* a *úřidulohy* světla u opt. *úřiduzobrazování*, *úřiduzrotyl* světla v citlivé *úřiduvrstvě* a její *úřiduznitost* (v. SENZITOMETRIE) u fot. *úřiduzobrazování*. K.o. se posuzuje buď subjektivně, porovnáváním obrazů téhož předmětu (zkušebního *úřiduzobrazce*), n. objektivně měřením některého fyzikálního parametru v obraze vhodně zvoleného předmětu. Mezi postupnými oběma způsoby je měření rozlišovací *úřiduschopnosti*, při němž se sice užívá subjektivního kritéria *úřiduzroliščení*, avšak k. se vyjadřuje číselně, velikosti právě ještě rozlišených detailů obrazu. Objektivní metody *úřiduzřstanovení* k.o. jsou založeny na popisu obrazů jednoduchých předmětů, jako jsou svítící bod (ploška nepatrných



Otevřený zvukotěsný kryt (blimp) s ruční kamerou Arriflex 16 namontovanou uvnitř. Dole je stupnice snímání vzdáleností a stupnice clon snímání objektivů.

kvocient Callierův

rozměrů), svítící přímka (úzká štěrbin), přímkové rozhraní mezi světlou a černou polovinou n. sinusové mřížky (sinusový test). Tyto předměty jsou voleny tak, že je lze považovat za elementy libovolného zobrazovaného předmětu, lišící se navzájem jen intenzitou. Obraz předmětu se pak odvodí superpozicí obrazů těchto elementů. K.o. je popsána funkcí vyjadřující rozložení světla v obraze elementárního předmětu. Obecně je to funkce dvou proměnných; v případě bodu je to zřejmé, v ostatních případech je třeba vzít v úvahu též orientaci elementárního předmětu. Obraz sinusové mřížky je základem teorie funkce přenosu kontrastu, podle níž se k.o. charakterizuje degradací kontrastu sinusové mřížky při zobrazování, vyjádřenou v závislosti na prostorové frekvenci mřížky. K objektivnímu hodnocení jedním číslem se ze základních charakteristických funkcí odvozují různé parametry, které mají odpovídat subjektivně pocíťované k.o. Např. z rozptylové plošky, představující obraz svítícího bodu, se jako kritéria k. užívá poměru osvětlení ve střední rozptylové plošce k intenzitě osvětlení v téže místě v případě dokonalého objektivu bez opt. vad (Strehlovo kritérium). Jiným kritériem může být velikost n. průměr plošky obsahující předepsanou část z celkové světelné energie; podobná kritéria lze odvodit i z obrazu svítící přímky; z obrazu rozhraní se jako kritérium odvozuje max. n. průměrná strmost křivky, vyjadřující rozložení světla v obraze rozhraní, popř. střední hodnota dvojnásobí

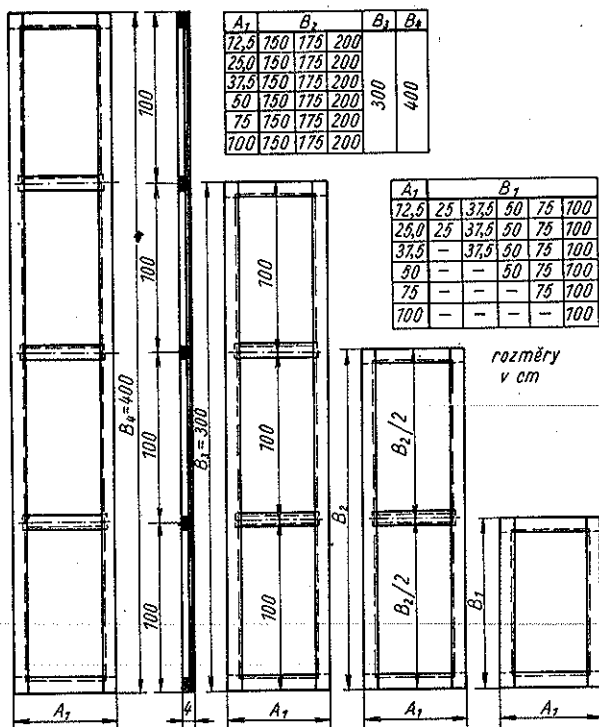
strmosti této křivky (akutance) apod. Z funkce přenosu kontrastu jako kritéria se může užít hodnoty prostorové frekvence, při níž dosáhne snížení kontrastu předepsané hodnoty, n. plochy vymezené funkcí přenosu kontrastu až do určité předepsané prostorové frekvence. Jednotselná kritéria nikdy nemohou popsat k.o. úplně, a proto se mohou osvědčit jen ve speciálních případech.

kvocient Callierův (součinitel Callierův) Q , poměr směřované opt. hustoty sD , $D_{||}$ k rozptylné hustotě sD , D_{\neq} daného vzorku:

$$Q = \frac{sD}{sD} = \frac{D_{||}}{D_{\neq}} \approx 1.$$

Světlo dopadající na fot. vrstvu se část odrazí, část pohlcuje a část prochází; přitom se rozptyluje na zrnité struktuře vyvolané vrstvy, takže část paprsků mění svůj směr. Čím je absorpční médium ve vrstvě (vyvolané stříbro) hrubší (tj. čím je materiál hrubozrnnější), tím je rozdíl mezi množstvím světla prošlým ve směru dopadu a mezi veškerým prošlým světlem větší, a tím je tedy i k.C. vyšší. Proto se někdy k.C. používá k vystižení zrnitosti vrstvy; je však nutno mít na zřeteli, že k.C. závisí i na vyvolané hustotě (a také na tom, že měření směřovaných hustot se velmi těžko definuje). I u barevných třívrstvých materiálů může být k.C. následkem nehomogenit vrstvy vyšší než 1 (např. u materiálů s vtrošenými barvotvornými komponentami). V. t. DENZITOMETRIE, GRANULOMETR.

Rozměry kulis používaných pro stavbu film. dekorací.



I

laboratoř filmová, podnik sloužící k zpracování kinemat. filmů a pro výrobu film. kopii. Podle převládající pracovní náplně se dělí na l.f. denních prací, tvůrčí zprav. jeden celek s film. studiem, a l.f. distribučních kopii, která bývá samostatná. Často bývají oba typy l.f. spojeny dohromady. Náplň práce l.f. není přesně vymezená a kromě uvedených hlavních činností se může l.f. zabývat vřepisem zvuk. záznamů, trikovou technikou, výrobou diapositivů, fot. pracemi, výrobou laboratorního zařízení, zpracováním amatérských filmů, tech. vřepisem, ražením n. leptáním dialogových titulků apod. Kromě vlastních výrobních prostorů obsahuje moderní l.f. speciální sklady film. suroviny a rozmnožovacích materiálů, zařízení pro klimatizaci prostorů, úpravnu vody a zařízení pro dodávku různých druhů energie (páry, elektřiny, stlačeného vzduchu, chlazené vody). Základním zařízením l.f. jsou vyvolávací stroje a stroje kopirovací. V provozu l.f. se klade zvl. důraz na čistotu a bezpečnost výrobních místností; s tím souvisí i „očistný proces“ (záměna svrchního oděvu za pracovní úbor, přezouvání, automatické odsávání prachu z oděvu), jemuž by se měli podrobit všichni příslušní pracovníci. (Obr. a, b, c.)

labyrint, u studiových staveb akusticky přetlumený, labyrintově uspořádaný průchozí prostor bez dveří, který někdy může nahradit přetlumené vřadvěti s akust. větrmi, vedoucí do prostorů akusticky chráněných (např. do film. atelierů). L. zabraňuje průstupu rušivého hluku z prostorů akusticky nechráněných.

ladirna, prostor v rámci objektu zvuk. záznamu (u hudebních studií). Slouží k doladování nástrojů před produkcí ve studiu. Ke studiu patří i. pro smyčcové nástroje a l. pro nástroje žestové. L. musí být akusticky přizpůsobeny se zřetelem na druh laděných nástrojů, s krátkým dozvukem a dostatečnou zvuk. izolací vůči sousedním prostorům. Bývají zároveň úschovnou nástrojů, jsou vybaveny vhodnými skříněmi. L. se zprav. umísťují na stejné podlahové úrovni se zvuk. studii, v jejichž bezprostředním sousedství.

lakýrna, jedna z dílen dekorací techniky. V l. se natírá nábytek a provádějí se jiné lakýrnické práce pro scénu, pokud se tak neděje na dekoraci přímo v atelieru.

lakýrník filmový, pracovník pro lakýrnické práce na povrchových úpravách film. dekorací n. výpravných prostředků.

lambérie (slang. lampérie), ozdobné obklady stěn film. dekorací v různých výškách: běžně se používá dřeva, tapet, plastických hmot pomalovaných, event. s reliéfem, fotodých (někdy též jen obkladů namalovaných přímo na stěně).

lambert (zn. L n. la), jednotka jasů používaná v anglosaských zemích; 1 L = 10⁴/π nt. V. t. VELIČINY A JEDNOTKY FOTOMETRICKÉ.

Laterna magica, uměl. audiovizuální výrazový prostředek, v němž je promítaný obraz a reprodukován zvuk spojen s akcí živého herce. V podstatě se používá

Lenfilm

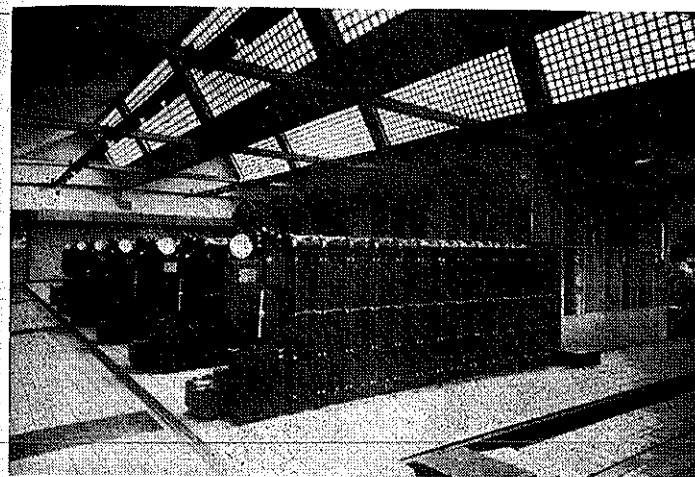
obdobného tech. zařízení jako u Polyekranu. Promítací technika je v přímém spojení s moderní technikou jevištní. Podle běžné praxe a ustáleného právního názoru patří L.m. do skupiny děl hudebně dram., tj. jevištních. Tím je dán způsob autorskopravní ochrany a honorářového systému. Dnešní systém L.m. je původním nápadem čs. tvůrčích a tech. pracovníků; promítací se uskutečnila na světové výstavě EXPO 58 v Bruselu.

lavice optická, zařízení patřící k základnímu vybavení opt. laboratoře: slouží k pokusnému sestavování různých opt. soustav a měř. metod. Základní součástí l.o. je dlouhá, vodorovně umístěná, přesně opracovaná litinová kolejnice (její profil má obv. tvar rovnostranného trojúhelníka, u přesnějších l.o. tvar podobný jako lože soustruhu, n. se používá dvou rovnoběžných tyčí kruhového průřezu), po níž lze posouvat příslušné tvarované jezdec. Posuvy jezdců lze měřit pomocí stupnice upevněné podél l.o. Jezdce nesou držáky posuvné výškové, popř. stranové, do nichž se upevňují různé opt. součásti (čočky, filtry, objektivy, hranoly, světelné zdroje, clony apod.). L.o. bývá dále vybavena příslušenstvím, jako jsou držáky různých velikostí a tvarů, stolky (popř. otočné), clony, světelné zdroje, kolimátory, mikroskopy, odečítací lupy, vizéry, zařízení pro jemné posuvy apod.

lavka pracovní, podstěšní l. ve film. atelieru, usnadňující v atelieru manipulaci s osvětlovacími mosty, kabely a umožňující obsluhu těchto zařízení shora. Na l.p. bývají umístěna zařízení k zavěšování osvětlovacích mostů, dráhů transportních zařízení, kontakty kabelů napájejících svítidla na osvětlovacích mostech k napojení na el. síť, odporové stoly, reostaty apod. L.p. slouží řadě různých dalších funkcí technol. charakteru. Dosud nejběžnější je systém l.p. ve dvou úrovních. Probíhají zprav. ve vzájemně kolmých směrech (l. příčné, l. podélné). Z nižších l.p. může personál atelieru snadno zavěšovat na nosnou konstrukci (ve výši hlavy) potřebná zařízení (osvětlovací mosty aj.). Systémy l.p. sledují co největší zmechanizování různých pracovních pochodů v atelieru a odlehčení jeho provozu v úrovni podlahy atelieru.

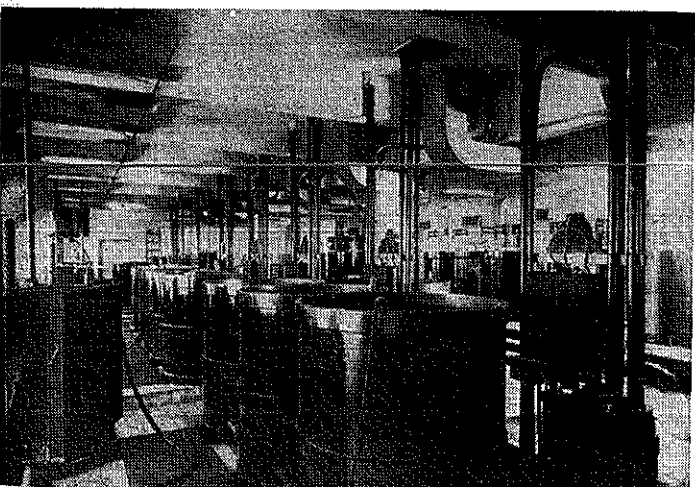
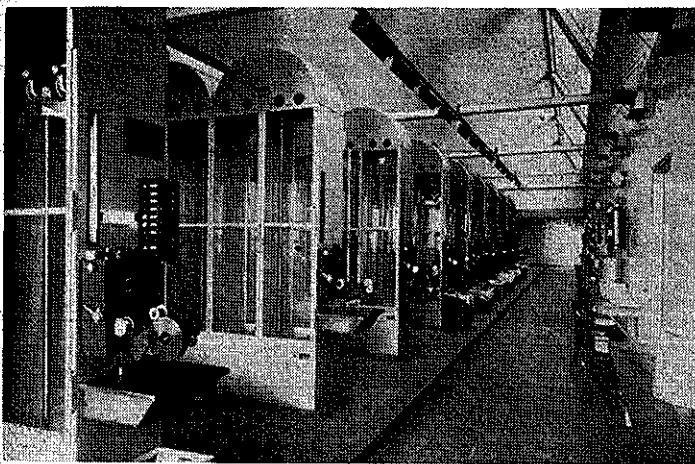
lektor dabingu, osoba řídící práci úpravců textů formou kontroly předložených a upravených textů, překladů dialogových listin a zajišťující podle potřeby spolupráci odborných a jazykových poradců. Před zahájením vlastního natáčení upozorňuje režiséra filmu na zvláštnosti textu a předává mu upravený text v podobě scénáře dialogů. Jeho povinností je zúčastňovat se studijního promítání a zajišťovat literární přípravu dabovaných celovečerních hraných a komentářových filmů. Odpovídá za ideové uměl. i odbornou úroveň textové složky filmu.

Lenfilm, film. středisko v Leningradě, založené krátce po Velké říjnové socialistické revoluci. Jeho původní jádro, skládající se z pěti natáčecích hal staršího typu, leží v centru města a zabírá prostor o rozloze 4,5 ha. Plocha samotných pěti atelierů představuje 4500 m². V tomto



a) Vyvolávací hala – automaty.

b) Vyvolávací hala – sušící skříně.



c) Vývojkárna.

lepení filmu

areálu bylo v šedesátých letech vybudováno moderní zvuk. studio o objemu 3800 m³, které slouží především k vřijmu hudby velkých orchestrů a dále jako kontrolní /kino pro promítání 70mm filmů. V roce 1963 byla zahájena výstavba perspektivního film. areálu L. v *Sosnové Poljaně*, asi 40 km od středu Leningradu. Základem tohoto nového film. areálu, dosud ve výstavbě, jsou dva moderní ateliéry o ploše po 1000 m² s nejnovější tech. zařízením, které je z větší části výrobkem sov. průmyslu. Exteriérový pozemek studia je obklopen bytovou zástavbou, která značně zúžila volný /horizont a možnosti realizace velkých exteriérových staveb v bezprostřední blízkosti vlastního studia a jeho provozních zdrojů.

lepení filmu, spojování dvou částí film. /pásu, potřebné při film. vřijmu n. po přetržení. Nejčastěji se k l.f. používá tekutého lepidla rozpouštějícího film. /podložku. Před l. je třeba film na obou koncích v místě obrazového dělení zastihnout, v místě /slepky seškrábat emulzní vrstvu, popř. zdrsnit podložku, potřít lepidlem, přitisknout a nechat zaschnout. K l.f. slouží /slepky, které jsou buď jednoduché (pouze k přichycení filmu a zajištění správné polohy /slepky proti otvorům /dřování), n. více či méně automatické (některé n. všechny uvedené operace vykonávají samočinně). Provedení a rozměry /slepky mohou být rozdílné podle toho, o jaký film jde a jaké se na /slepku kladou nároky (negativ, pozitiv, surovina, smyčka apod.). V poslední době se k l.f. používá adhezivní /samolepící /pásy (převážně k spojování pracovních /kopíí n. tam, kde je třeba větší rychlosti l.). Spojování filmů adhezivními /páskami lze s výhodou používat při l. film. suroviny v temném prostředí, protože manipulace při tomto způsobu l. je podstatně jednodušší.

lepička filmů, přístroj k spojování jednotlivých film. /pásů (např. při vřijmu n. přetržení filmu při /promítání). Má za úkol uvést oba /slepované konce filmu do správné vzájemné polohy, přesně je oříznout a během /lepení tisknout k sobě dostatečným tlakem. Většina l. je opatřena i pilníčkem, kterým se jeden z konců filmu /zavazuje v šicce překrytí citlivé vrstvy. L. univerzální jsou zařízeny na lepení dvou n. i tří formátů amatérských /filmů (např. čs. l. *Trimat* pro film 8 mm, 9,5 mm a 16 mm). V místě /slepky má film. pás téměř dvojnásobnou tloušťku, což se někdy projevuje rušivě u filmů se zvuk. /záznamem na magn. /stope. Proto některé zahraniční typy l. (např. Agfa-NSR) pilují konce filmu do tvaru klínů. U l. *Chemo Splicer* firmy Eumig (Rakousko) se konce filmu zvláštními nožky seřiznou do zubovitého tvaru, /přisadí se k sobě bez překrytí a pomocí rozpouštědla se za tlaku spojí. V obou případech je tloušťka /slepky stejná jako tloušťka filmu. L. pro film s polyesterovou /podložkou (např. filmy Single 8 mm) /slepují oba konce filmu speciální průhlednou fólii.

lešení univerzální trubkové (pro stavbu film. /dekorací), montovaná trubková konstrukce kombinovaná s dřevěnými /podlahami, pevně zakotvená n. /pouzdná, sloužící větš. jako nosná či /podpěrná konstrukce pro vysoká /přozadí n. rozsáhlé exteriérové stavby.

letopis filmový, dokumentární film, materiál natáčený postupně, do /zálohy, v časovém sledu nějaké pozoruhodné akce (např. stavby vodního díla, podzemní /dráhy, /přestavby města), aby byly zachyceny všechny významné etapy jejího postupu. Plánovaný l.f. je pak cenným, nenahraditelným /podkladem pro výsledný dokumentární /film. Letopisný způsob natáčení je užitečný také ve věd. výzkumu, v památkové péči a všude, kde časové změny vyvolávají potřebu obrazové dokumentace.

líčení, úprava zevnějšku, především hlavy (obličje a vlasových /partii), /pomáhající vytvářet charakter dané role; /nevyhnutelně doplňující složka hereckého /projevu. /Divadelní l. je výraznější /vzhledem k větší vzdálenosti /diváka od herce. Vyrovnává /žlutavé světlo, které převládá v /divadelním osvětlování. /Film. l. je ovlivněno charakterem /osvětlení, /prací /kameramana a vlastnostmi film. /materiálu, u něhož větš. dochází k určitému /zkreslení /zejm. barevného /podání. /Divák /sleduje výsledek na velkém plátně, často v /nadřivotním /zvětšení (detailní /záběry). /Film. l. se /přizpůsobuje /zevnějšek /spektrální /citlivosti film. /materiálu. Protože obraz na /promítací /ploše je značně /zvětšen, je třeba /věnovat film. l. /zvýšenou péči. /Televizní l. počítá především s /horním /základním osvětlením, a také s tím, že většina /tv /záběrů je /snímána /více /kamerami z různých /úhlů. /Základní /horní /osvětlení se /doplňuje /modelujícími /světly. /Výsledek /pozoruje /divák na /tv /obrazovce, jejíž /rozměry jsou ve /srovnání s /promítací /plochou /malé. /Barva /světa /ovlivňuje /skutečnou /barvu i l. (v. tab.).

Základní l. vyrovnává /barvu /pleti, /obličje, /uši, /krku, /popř. /ramen. /Nanáší se v /stejně /měrné /tenké /vrstvě na /celé /partie. Je /stejně /pro /film, /divadlo a /televizi a má /být v /souladu s /přirozenou /pigmentací /pleti. Pro /základní l. lze /použít /více /typů /líčidel (např. /masné, /emulzní, /tekuté, /pancake).

Stínování je /modelování /obličje /líčením. /Tmavšími /odstíny /líčidla se /dosáhne /vizuálního /zmenšení, /zúžení n. /zkrácení /některých /partii. /Světlé /stíny /make-upu /mají /opačný /účinek. /Mohou /vytvářet n. /zakrývat /kruhy /pod /očima, /vrásky, /jizvy, /znamení /únavy n. /věku.

Nanášení /pudru má /fixovat l. /Pudru se

používá /vždy /od /odstín /světletšího, než je /make-up.

L. /jednotlivých /partii je /obdobné /pro /divadlo, /film a /televizi:

Oči: l. /pravého i /levého /oka /musí /být /naprosto /stejně, /protože /tvar /jednoho je /zrcadlovým /obrazem /druhé. /Doporučuje se /vždy /začít s l. /oka /levého. /Charakterním /líčením se /znázorňují /změny, kterým /podléhá /oko a /jeho /bezprostřední /okolí /vlivem /stárnutí, /nemoci a /únavy (vrásky, /kruhy /pod /očima, /pokleslá /víčka, /opuchlá /víčka, /váčky /pod /očima, /zapadlé /oči). /Maskér /dosahuje /těchto /změn l. /normálního /zdravého /oka /vystínováním /prohlubní /kolem /oční /důlku u /kořene /nosu /tmavšími /líčidly, /zduřazněním /rhyhy na /horním /víčku a /naopak /zsvětlením /partie /pod /obocím /od /středu /oční /důlku /šikmo /dolů. /Pro /výraznější /změny /oka se /používá /různých /modelovacích /materiálů n. /plastických /doplňků.

Oční /líčka /tvaruje /oko a /ovlivňuje /jeho /výraz. /Nanáší se /tenkým /štětečkem /na /okraj /horního /pohyblivého, /popř. /dolního /víčka v /různé /šicce, /délece a /barvě.

Oční /stíny /pomáhají /modelovat /tvar /oka a /ovlivňují /hloubku /výrazu. /Nanáší se /štětečkem n. /stěrkou /na /pevné i /pohyblivé /horní, /popř. /dolní /víčko. /Světlé /barvy /nanesené /těsně /pod /oblouk /obocí /otvírají a /zvětšují /oční /partie. /Hnědé /odstíny /nanesené /na /linii /přechodu /mezi /pevným a /pohyblivým /víčkem /prohlubují /výraz /oka a /zmenšují /vizuálně /převléš /partie. /Na /pohyblivé /víčko se /nanáší /oční /stíny v /barvách, které /doplňují /celkovou /barevnou /harmonii.

Oční /řasy se /zduřazňují /maskarem, /nanáší se /obv. /spirálovým /štětečkem; /řasy se /tím /současné /formují.

Umělé /řasy se /přistřihují /do /žádaného /tvaru a /nalepují se /na /nalíčené /oko /těsně k /oční /lince a /sčesávají se /tak, aby /splynuly s /řasami /přirozenými.

Obočí. /Tvar i /barva /obocí /jsou /velmi /důležité. /Obecně /platí, že /srostlé /obocí /zúžuje /oční /partie, /zpřisňuje /výraz, /svislé /vzbuzuje /dojem /únavy, /přilíší /krátké /obličej /zakulacuje. /Tvar se /upravuje /vytrháváním /chloupků /pouze /na /dolním /okrají /obocí a /dokrəslováním. /Tvar /obocí /má /harmonovat s /tvarem /oka. U /mužů s /postupujícím /věkem /obocí /houstne a /větš. /bývá /tmavší než /vlasy. /Obv. se /pouze /zdů-

razní /dermatografem /čárkováním ve /směru /růstu. /Sčesáním /dolů se /dosáhne /dojmu /vpadlého /oka, /vyčesáním /směrem /nahoru se /oko /zvýrazní.

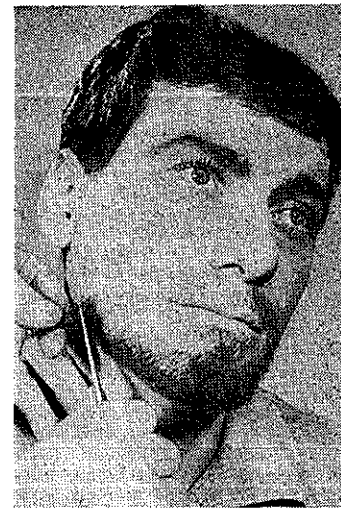
Nos je /nejmarkantnějším /rysem /obličje, a /proto se /jeho l. /musí /věnovat /zvláštní /péče. Je /nutné /postupovat /opatrně /při /úpravách /nosu /stínováním, aby /nedošlo k /porušení /proporcí /obličje. /Všechny /změny /musí /vypadat /přirozené a /nenásilné. /Nadsázka se /může /projevit /pouze v /pohádkách, u /masek /klaunů n. /při /jiných /příležitostech, kdy je /žadoucí /vyvolat /dojem /neskutecné n. /nepřirozené /postavy. /Změna /tvaru /nosu se /provádí /pomocí /nosního /tmelu n. /plastické /pasty, z /nichž se /žádány /tvar /nosu /vymodeluje /přímou /na /hercově /nose a /dobře /zalíčí. /Zvětšení /nosních /dírek se /může /provést /vsunutím /korkových /kroužků /vhodné /velikosti /do /nosních /otvorů n. /pomocí /latexových /doplňků. /Vhodnou /aplikaci /tmavého a /světletého /líčidla se /provádí /stínování. /Lze /jim /při /líčení /nosu /dosáhnout /zúžení, /rozšíření, /zkrácení n. /naopak /prodloužení. /Tmavší /líčidlo /nanesené /na /přilíší /patrné /místo /zakřivení /nosu a /vhodně /použitě /světleté /líčidlo /mohou /opticky /vadu /zakrýt. /Hrubé /struktury /pleti se /dosáhne /nánosem /tmavšího /líčidla, /popř. /červené /ve /formě /drobných /skvrn /přizvovou /houbičkou.

Rty /jsou /velmi /významným /výrazovým /prvkem /obličje. /Při l. se /jim /musí /věnovat /největší /pozornost. /Není-li /bezpodmínečně /nutné /měnit /charakter /obličje /změnou /tvaru /rtů, /snaží se /maskér /pokud /možno /zachovat /jejich /přirozenou /linii, n. je /upravit v /určitých /mezích /na /vhodnou /míru. /Úzké /rty je /možno /zduřaznit, /široká /ústa a /rty se /potlačují /nanesením /základního /líčidla /na /okraje a /koutky. /Při /rozšiřování /úzkých /rtů se /nesmí /vykreslit /přilíší /vysoký /oblouk /od /ústního /koutku /vzhůru, /neboť /takto /nalíčené /rty /nepůsobí /esteticky. /Obrys /spodního /rtu má /zůstat /pokud /možno /přirozený, /pouze /proporčně /přizpůsobený /tvaru /horního /rtu. /Při l. /rtů se /nikdy /nepoužívá /tmavých /červených /tónů, /dává se /přednost /střednímu n. /světlemu /odstínu. /Pro l. /něžných /dívkách /typů a /dětí se /používá /větš. /jemných /pastelových /tónů. /Rty se /začínají /líčit /od /levého /koutku /horního /rtu a /postupuje se /směrem /ke /středu. /Rtěnka se /nanáší /měkkým, /nepřilíší /širokým /štětečkem, /přebytek /barvy se /odstraní /otisknutím /rtů /do /ubrusku z /buničité /vaty. U /mladých /mužů se /zachovává /přirozená /barva /rtů a /jen se /nepatrně /barevně /osvěží. /Rty /starších /mužů se /nelíčí, /jen se /dobře /očistí. /Pro /barevný /film se /přilíší /živá /červená /rtů /starších /mužů /ztmělí /jemným /nánosem /modré /barvy.

Zuby. /K /získání /efektu /vadných /zubů se /používá /nánosu /hnědé /zbarveného /zubního /emailu. /Při /vyžadované /změně /tvaru /celého /chrupu je /nejlépe /použít /falešného /chrupu.

Čelisti. /Pro l. /čelisti je /nejvhodnější /použít /líčidel /typu /pancake, /nanesených /vlhkou /houbičkou /na /čistou, /suchou /nenalíčenou /tvář. /Stíny se /nanáší /nejdříve a /pak se /tvář /základním /líčidlem /typu /pancake. /Jakmile je /líčidlo /suché, /čelisti se /lehce /přepudrují. /Hranice /růstu /vousů se /zalíčí /obv. /základním /nalíčením. /Neoholené /zarostlé /tváře se /dosáhne /nastříkáním /maskara; k /vytvoření /dojmu /několikadenní /zarostlosti /nanáší /maskéři /štet-

líčidla



Lepení vousů z ruky.

celý /obličje a /modelovací /tyčinkou se /do ní /vyryjí /vrásky. /Tohoto /způsobu se /však /může /použít /pouze /pro /krátké /záběry. /Při l. /pro /starší /věk se /vždy /musí /stejným /způsobem /líčit i /viditelná /část /hrdla. /Vrásky se /zduřazňují /ostře /řezaným /dermatografem. /Vhodným /způsobem se /aplikují /světla a /stíny. /Na /rukou se /zduřazní /žilý /nanesením /modré /barvy, /dojmu /kostnatých /rukou se /dosáhne /stínováním. /Zpevnování /pokožky se /provádí /pomocí /dvou /pruhů /jemné /gázy n. /mušelínu. /Jeden /konec /pruhu se /přilepi /do /ústí, /odkud je /třeba /skleslou /kůží /povytáhnout, a /volné /konce se /vážou /pod /parukou. /Gáza n. /mušelín se /nalíčí /stejným /líčidlem /jako /hercová /tvář. /Pod. /Ize /fixovat /povadlou /kůží /na /krku; v /tomto /případě se /pruhu /látky /sváží /zadu /na /šíji.

Chyby /při /líčení /nejčastěji /nedostatkem /líčidla v /blízkosti /hranice /růstu /vlasů, /opomenutím /nalíčení /uší, /krku, /týlu, /rukou a /paží, n. /naopak /zbytečně /silným /nánosem /líčidla, /silným /nánosem /červené, /dále /odstraněním /všech /lesků, /zejm. /při /líčení /mužů, /což /působí /na /fot. /záznamu /nevýrazně a /ploše.

Líčidla a /jejich /doplňky. /Masný /základ l. je /směsí /přirodních a /syntetických /olejů a /vosků, /vyšších /alifatických /alkoholů, /emulgátorů, /pinidel a /pigmentů.

Emulze l. - /tuková /složka je /směsí /přirodních a /umělých /vosků a /olejů a je /emulgována ve /vodě /spolu s /vyššími /alifatickými /alkoholy. /Hodí se /pro /denní /líčení a /pro /líčení /rozsáhlých /partii /těla.

Tekuté /puár /obsahuje /pouze /složky ve /vodě /rozpuštěné, /např. /etylalkohol a /glycerol. /Pigmenty a /pinidla /jsou /jemně /dispergovány. /Používá se /ho k /líčení /mužů - /stavů.

Pancake je /tuhá /emulze s /vlastnostmi /podobnými /emulznímu l. /Obsahuje /tukové /složky i /látky ve /vodě /rozpuštěné, /dále /pinidla, /pojídla a /pigmenty. /Slouží /místo /masného /základu /pro /charakterní /líčení. /Nanáší se /houbičkou /o /různém /stupni /vlhkosti.

Transparenční l. /obsahuje /jen /složky ve /vodě /rozpuštěné. /Používá se /ho k /znázornění /opálené /pokožky u /venkovských /typů. /Tmavší /odstíny /zbarvují /pokožku a /lze je /těžko /odstranit.

Tekuté /masné l. /obsahuje /pouze /tukové /složky, /pinidla a /pigmenty. Je /nesmýitelné /vodou a /slouží /téměř /výhradně k /líčení /při /filmování ve /vodě. /Dnes se /ho /používá /zřídka, /neboť /bylo /nahrazeno /emulzním l. s /pancakem.

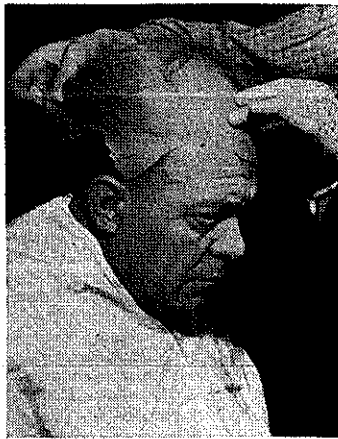
Tuhý /puár /obsahuje /nerozpuštěné /křemičitaný /jako /např. /talex, /kaolín, /nejedovaté /stearyty a /pigmenty. /Slouží k /fixování /nalíčení. /Má /být /vždy /o /tón /světletší než /základní l. a /musí se /vždy /nanášet /na /zcela /suchý /základ.

Krycí /krémy /mají /vyšší /krycí /schopnost než /ostatní l.; /vyrábějí se /v /široké /paletě /barev a /používá se /jich k /zakrýtv /menších /kožních /vad.

Plastické /pasty /obsahují /přirozené /vosky a /estery /vícemocných /alkoholů. /Netají /teplotou /těla a /používá se /jich k /vytvoření /menších /deformací /obličje. /Jsou /vodo-vzdorné, /přilnavé, /nebrání /pohybu /mimických /svaů a /dobře se /líčí.

Pomocná l.: /hnědé, /červenohnědé, /šedé, /šedohnědé, /modré, /šedomodré, /zlaté a /stříbrné /stíny, /krémové /rouge, /suché /rouge, /červená /terakota.

Líčidlo	Světlo				
	červené	žluté	zelené	modré	fialové
červené	mizí	červené	silně tmavne	tmavne	světle červené
oranžové	světlá	slabě mizí	tmavne	silně tmavne	světlá
žluté	bílá	bílá, mizí	tmavne	světle fialová	růžová
zelené	silně tmavne	tmavne do šeda	světle zelená	světlá	světle modrá
modré	tmavne do šeda	tmavne do šeda	tmavě zelená	světle modrá	tmavne
fialové	tmavne do modra	tmavne do modra	tmavne do modra	fialová	světlá



Nasazování latexové pleše.

Tužky na obočí a rty zdůrazňují linie obočí n. obrysy rtů.

Maskaro slouží k zdůraznění řas.

Oční stíny se vyskytují v tekuté n. tuhé formě v mnoha barevných odstínech, oční linky ve formě tužky n. tekuté.

Laky na nehty a vlasy.

Latexové doplňky se vyrábějí z vodné emulze přírodního kaučuku, jejím napětím a vulkanizací teplem v žádané formě. Jemně porézní struktura latexového doplňku připomíná pokožku, dobře se líčí a pružný doplněk je dokonale ovladatelný svaly hercovy obličeje, takže nepůsobí rušivě ani při záběrech zblízka. Používá se jich k vytváření nejrůznějších efektů – ztárnutí, deformace obličeje, stavů po úrazech, fantastických masek pohádkových postav atd. Při upevňování se co nejtenčí okraje latexového doplňku nalepí na suchou čistou pokožku mastikem. Líčení latexových doplňků se provádí speciálním l. pro latexové doplňky stejné barvy jako l. použité pro zbytek obličeje. Není-li k dispozici speciální l., musí se na doplněk nanést izolační vrstvička roztoku polyvinylalkoholu n. polyvinylacetátu a pak nalíčit běžným l. Bez izolační vrstvy však normální l. dostanou na latexovém podkladu šedavý nádech. Latexového doplňku se může též použít jako základu pro šparuku, do kterého se veváží praménky vlasů, n. může být holý v podobě pleše (obr.).

List průvodní, přechodný doklad každého kotouče n. svitku magn. filmu 35 mm, 17,5 mm n. 16 mm se zvuk. záznamem, provázející kotouč během realizace filmu až do smazání záznamu. n. štíhu magn. filmu. L.p. obsahuje název filmu, pořadové číslo kotouče, datum záznamu, údaj o jeho druhu (tj. o poloze zvuk. stopy), o délce a obsahu záznamu (tj. směřuje, čísla synchronu a samotných zvuků), údaje o původu záznamu a instrukci pro přepis zvuku. L.p. slouží k orientační evidenci při skladování kotouče v archivu zvuk. záznamu, jako manipulační příkaz pro přepisové studio, n. jako orientační doklad pro synchronizační oddělení a pro štíhu. L.p. se nepoužívá jako účetního

dokladu. K tomu účelu vydává každé pracoviště vybavené pro záznam n. přepis zvuku zvláštní výkazy.

List výrobní, v podstatě protokol o předání schváleného filmu výrobcem distributor. Jsou v něm uvedeny hlavní výrobní a časové údaje filmu, jakož i seznam zúčastněných tvůrců a organizačních pracovníků filmu.

Listina dialogová, doslovný písemný záznam všeho, co se v příslušném filmu mluvilo, ať už to bylo v dialogu n. v komentáři n. v druhém zvuk. plánu. Slouží k přetlumočení filmu do cizích jazyků formou dabingu n. cizojazyčných titulků (v. t. VERZE). Před textem dialogu je vždy uvedena mluvící osoba a poznámka o emocionálním obsahu jejího projevu (např. smutně, šibalsky, zoufale vykřikne, labužnický zamlaská atd.). L.d. sestavuje skript v předepsané lhůtě po dokončení filmu podle michačky n. kombinované

kopie, takže l.d. obsahuje konečné znění dialogu. L.d. slouží pro překladatele, popř. úpravce textu. Jestliže nebyla l.d. obchodní organizací dodána, vytváří se l.d. odposlechnutím z originálu film. díla s příslušnou úpravou překladu. Při tom se používá jako pomocného zařízení komerčního magnetofonu. L.d. je neodlučitelnou součástí film. díla.

Listina montážní, výpis dialogu a hlasových projevů osob jednajících v určitém filmu, včetně všech zvuků vydávaných ústy a nosem a podrobný popis všeho zvuk. dění ve filmu, včetně zvuk. efektů, hlasů zvířat, ruchů, atmosféry a hudby. U dialogů jsou uvedeny mluvící osoby, poznámky o emocionálním obsahu jejich projevu, dále současně znějící zvuky, hudba a jejich délky (smětrá, popř. stopáž). Přehled hudby bývá kromě toho vypracován samostatně. L.m. sestavuje skript, popř. skript-specialista v předepsané lhůtě podle

definitivní kopie filmu. L.m. slouží pro režii a zpracování cizí verze filmu.

Listina titulková, soupis všech úvodních a koncových titulků, popř. mezititulků filmu. Tyto titulky informují diváka o názvu filmu, o jeho tvůrcích od autora námětu, scénáře až po režiséra a jeho hlavní spolupracovníky (ve výrobním štábu i externí), dále o hereckém obsazení filmu apod.

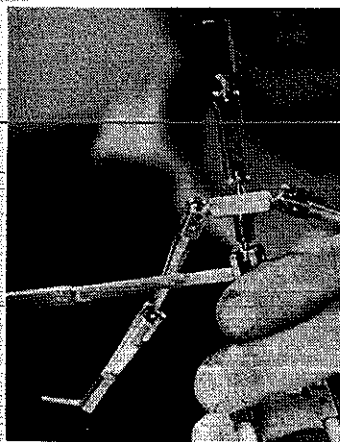
Listina zakládá pro podtitulky, obsahuje všechny údaje nutné k založení podtitulků (jejich znění, délku, údaje o umístění v obrazové kompozici apod.).

Lodžské filmové ateliéry mají svůj základ v bývalé sportovní hale, která byla po roce 1945 adaptována k natáčení filmů. Přístavbou dalších studií a provozních budov se rozrostl tento film. areál tak, že počátkem šedesátých let zde stály čtyři natáčecí haly. Ateliéry nevybojují z běžného průměru jak svými výrobními možnostmi, tak tech. zařízením. Zajímavá je v lodžském studiu jeho zvuk. základna. Je to novostavba z druhé poloviny šedesátých let, postavená podle přísných zásad akust. nepropustnosti (z neprůzvučnosti) systémem „dům v domě“.

logatom, umělý hláskový útvar z několika, zprav. 2 až 4 souhlásek a samohlásek, připomínající část slova, avšak neobsahující žádnou sémantickou informaci. Používá se ho pro účely poznatelnosti hlásek při statistickém měření srozumitelnosti řeči při poslechu v daném prostoru. Pro každý jazyk je třeba zvláštní sestavy l., která musí respektovat jak frekvenci výskytu jednotlivých hlásek, tak i frekvenci výskytu spojení jednotlivých hlásek i samohlásek. Proti používání l. bývají i námítky, avšak tam, kde jde o rychlé posouzení akustičnosti prostoru, jsou l. velmi operativní pomůckou.

lokál, ve Velké Británii název pro kino na hlavní třídě příslušné obytné čtvrti; je zde středem společenského života. Do svého l. chodíva společně rodina, někdy i celé příbuzenstvo. l. mívají 700 až 1000 sedadel, jsou považovány za velká kina; přes pohodlí a služby, které poskytují návštěvníkům, je vstupné poměrně nízké.

b) Kovová kostra loutky.



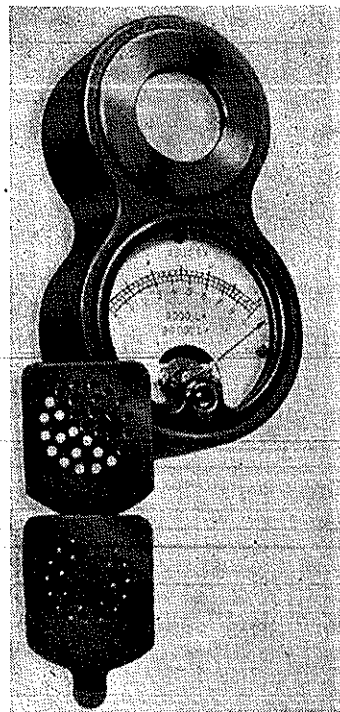
c) Latexové části těla loutky nasazené na kovovou kostru.

Promítání je zde nepřetržité a každý může na jedinou, ten den zakoupenou vstupenku přijít do kina kdykoli, od časného odpoledne až do noci. Řady sedadel v hledišti jsou v těchto kinech od sebe vzdáleny tak, aby sedící návštěvníci kina nemuseli při pozdějším příchodu ostatních vstávat.

lokality zdroje, parametr hlediště kina s širokouhlým promítáním a stereofonickým zvukem: divák vnímá sluchové zvuk zdánlivě z promítaného obrazu. Dobrých parametrů z tohoto hlediska se dosahuje správným rozmístěním reproduktorových soustav a efektořích reproduktorů a správnou akust. úpravou hlediště.

loutka filmová, zahrnuje z tech. hlediska trojrozměrnou marionetu, l. – předmět (zápalky, hračky, části oděvu, nářadí aj.), l. reliéfní, ploškovou a l. složenou z různých materiálů (kamenů, stavebnicových kostek). Trojrozměrná l. dosáhla po všech stránkách vysokého stupně dokonalosti v loutkových filmech Jiřího Trnky. Po výtvarné stránce obsáhla široké rozpětí od primitivních hadrových panáčků (Spalíček, 1947) po dramaticky expresivní sošky (Staré pověsti české, 1963). Typ, charakter, základní emocionální ladění a psychologické dram. postavy jsou u těchto l. vyjádřeny v rysech nehýbné tváře a hlavně v partii kolem očí (v. obr. a). Velikost l. se pohybuje mezi 20 až 25 cm, odpovídá zhruba lidským proporcím, ovšem nikdy není l. miniaturou člověka (což by na plátně působilo nepřírodně naturalisticky). Z konstrukčního hlediska se l. skládá z kovové kostry (obr. b), jejíž artikule závisí na tom, jak je l. pohybově

exponována, tedy na charakteru a rozsahu akce dram. postavy, kterou představuje (l. komparsu stačí místo artikulované kostry drát). Tělo l. může být z látky, z pěnové pryže potažené kůží n. z latexu (l. ve Snu noci svatojánské), který se lije do forem, a jednotlivé části tělíčka l. se navlékají na kostru (obr. c). Hlava l. může být malovaná n. vyřezávaná ze dřeva n. zruhlého moduritu. Kostým l. svým stříhem a materiálem dotváří charakter a sociální zařazení postavy. Téměř stejný postup je i u výroby l. zvířat, které v Trnkových filmech nejsou nikdy zlidšťovány. V třicátých letech pracovali někteří autoři s l. z plastelíny (A. Pruško, Nový Gulliver, 1935, J. Painlevé, Modrovous, 1938). V posledních letech použil plastelínu jako hlavního výtvarného materiálu pro l. výtvarník Ludvík Kadleček ve filmu Zajatec Modré planety (1962). Mezi trojrozměrné film. l. patří hračky a různé předměty, které jsou výtvarně i pohybově antropomorfované. Často jich používá ve svých dětských filmech Hermína Týrlová (např. Zraccená panenka, 1959, Vlček kolejíček, 1959, Ušel na hapesniku, 1958). Předměty – l. nemusí být nutné zlidšťovány; výtvarně stačí někdy ke zlidštění pohyb (V. Haupe: Změna sráží, 1958; Bota, 1959). Zvláštní pozornost vzbudil Karel Zeman skleněnými l. v poetickém filmu Inspirace (1949); jsou z vyfukovaného skla, jednotlivé části jejich těla jsou spojené drátěným očkem a při animaci se vyměňují. Reliéfní l. je kombinací l. trojrozměrné a ploškové; je to v podstatě rozpálená (větš. podélně) trojrozměrná l.



a) Luxmetr s fotonkou a měř. přístrojem, zabudovanými ve společném pouzdru. Měř. rozsahy se mění opticky zařazením cloněk před fotonkou.

a plochou řezu se pokládá na skleněnou desku. Ve srovnání s trojrozměrnou L. má výhody ve větší akčnosti, a tím i v širším námetovém okruhu směrem k vsaťce a úgrotě (J. Trnka: *Vášeň*, 1961 a B. Pojar: *Úvodní slovo proneseno*, 1962) a v možnosti rozkládání, přeskupování a proměn L. (B. Pojar: *Pojďte, pane, budeme si hrát!*, 1965-69), jež jsou zdrojem výtvarných a animačních úgagů. Výtvarníkem tohoto typu L. je Miroslav Štěpánek, který ve spolupráci na řadě filmů dosáhl vysoké uměl. a tech. úrovně. Do oblasti reliéfních L. patří L. složené ze stavebnicových kostek, z kamenů, z vlny. *Plošková L.* se vystihuje z papíru n. vyřezává z plechu či jiné tenké hmoty. Vystižená L. je buď artikulovaná podle kloubového systému, n. vystižená v celku. Artikulovaná L. se v ohybech buď volně spojuje podle článků, n. se spíná drátěnou spirálkou, která se před objektivem kamery přelupuje, aby nebyla vidět. V celku vystižená L. má výhodu v tom, že se může proměňovat pod. jako figurka v kresleném filmu, ovšem pro každou pohybovou fázi se musí znovu vystižovat (B. Pojar: *Kočičí slovo, Malování pro kočku, Kočičí škola*, 1960-61). V posledních letech se v animovaném filmu velmi často uplatňují l. ploškové a často jsou v akci téměř nerozpoznatelné od kreslených figurek.

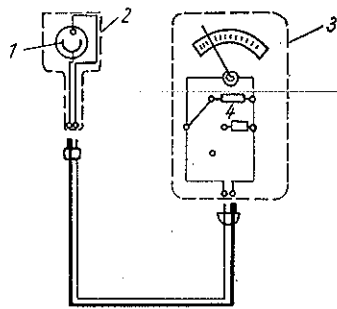
lumen (zn. lm), jednotka světelného toku, který bodový světelný zdroj s rovnoměrnou světlostí jedné kandely vy-

silá do prostorového úhlu o velikosti 1 steradiánu. V. t. VELIČINY A JEDNOTKY FOTOMETRICKÉ.

lupa zaostřovací, opt. zařízení film. kamery, skládající se z objektivu a okularu, které slouží k pozorování, hlavně však k zaostřování film. obrazu na filmu n. na matnici. L.z. *přímá*, mající tvar tubusu, který se zasunuje zezadu do kamery pro přímé pozorování a zaostřování obrazu vytvořeného snímáním objektivem na filmu (jež nahrazuje matnici), nazývala se *průhled*. Zavedením neprůhledných film. materiálů negativních se tento způsob pozorování a zaostřování film. obrazu vyloučil. L.z. *lomená* n. *reflexní* umožňuje pozorovat film na matnici použitím odrazných hranolů (n. povrchových zrcátek). Tato l.z. tvoří hlavní opt. část některých kamerových zhlédáků.

lux (lumen na čtvereční metr, zn. lx), jednotka intenzity osvětlení v mezinárodní soustavě SI; je to intenzita osvětlení plochy rovnoměrně osvětlené tak, že na 1 m² plochy dopadá světelný tok 1 lumen. V. t. VELIČINY A JEDNOTKY FOTOMETRICKÉ.

luxmetr, přístroj k měření intenzity osvětlení. Měřené světlo dopadá na fotonku (nejčastěji hradlovou, ale i emisní n. odporovou), k níž je připojen měř. přístroj (mikroampérmetr) se stupnicí v luxech (obr. a). Fotonka a měř. přístroj mohou být zabudovány ve společném pouzdrě (obr. b), n. umístěny odděleně a elektricky propojeny (obr. a). Měř. rozsah se mění buď opticky, zařazením šedého filtru, podjímaného skla, popř. clony s větším počtem rovnoměrně rozložených otvorů před fotonkou, n. elektricky připojením bočníku k měř. přístroji. Spektrální citlivost fotonky se přizpůsobuje citlivosti oka speciálním filtrem. Podle údaje l. se zasvětluje snímaná scéna ve film. světélkách, n. se jim určuje expozice ve film. světélkách; přitom se bere v úvahu spektrální složení světla a citlivost film. negativního materiálu (v. SENZITOMETRIE). L. se měří intenzita osvětlení promítací plochy; osvětlení v okénkách kopírovacích strojů se kontroluje speciálními druhy L. Jako l. lze použít také integrálního jasoměru (expozimetr) doplněného bílou rozptylnou destičkou. V. t. MĚŘENÍ EXPOZIC.



b) Luxmetr s oddělenou fotonkou. Fotonka 1 je v držáku 2 (zprava ve tvaru rukojce) a je elektricky propojena s mikroampérmetrem v pouzdr. 3. Měř. rozsahy se mění elektricky připojováním bočníku 4.

m

Mafilm, budapeštské film. ateliéry pro výrobu celovečerních hraných filmů (dřívejší *Hunniafilm*); mají celkem šest natáčecích hal o úhrnné ploše 3000 m², které jsou dislokovány do dvou provozoven. Základní studio ve XIV. budapeštském okrese má čtyři ateliéry, vesměs velmi staré (z dvacátých, popř. třicátých let). Druhá provozovna se dvěma halami po 450 m² je v Budě na druhém břehu Dunaje. Již delší dobu je projekčně připravován nový natáčecí areál, který by měl být velkým přínosem z hlediska tech. vybavení a natáčecích možností. Na vysoké úrovni jsou moderní film. laboratoře, které dosahují pozoruhodných výsledků zvl. ve zpracování barevných filmů.

magnetofon (magn. rekordér, slang. nahrávač), zařízení pro záznam zvuku na magn. nosič záznamu (pův. pouze ochranná zn. výrobku AEG a Telefunken), vyznačující se použitím elektromagn. měniče, tzv. *magn. záznamové hlavy*, kterou se v podélném směru magnetuje v rytmu signálu zvuk. modulace feromagn. vrstva na nosiči, pohybující se podélně rovnoměrnou rychlostí. Při reprodukci signálu se záznam snímá podobným elektromagn. měničem, tzv. *magn. snímací hlavou*. Části m.: 1. *Zařízení pro posuv nosiče* přes magn. hlavu, tj. protiběžné pohony odvíjecí a navíjecí cívky, mezi nimiž je umístěn vlastní mechanismus pro posuv nosiče, fríční n. s ozubeným válečkem a příslušný mech. filtr k omezení kolísání posuvné rychlosti.

2. *Místek s magn. hlavami* v pořadí směrem posuvu nosiče: mazací, záznamovou, snímací (reprodukční), alternativně: mazací, záznamovou, synchronizační (pilotní), pilotovací, zprav. systému Pilotton), snímací. 3. *Vf oscilátor* s dvěma oddělenými výstupy, z nichž jeden, s mazacím signálem, je zatížen mazací hlavou a druhý, s předmagnetizačním signálem, superponovaným se signálem zvuk. modulace, je zatížen záznamovou hlavou. 4. *Záznamový zesilovač*, jehož kmitočtová charakteristika je nastavitelná tak, aby kmitočtový průběh remanentní indukce nosiče kompenzoval šterbinové a hysteretzní ztráty a ztráty vířivými proudy magn. hlav a demagnetizační ztráty nosiče pro reprodukci standardním snímacím kanálem. Výstupní signál záznamového zesilovače je superponován s předmagnetizačním signálem a přiveden na záznamovou hlavu. 5. *Reprodukční zesilovač* (snímací) s parametry odpovídajícími standardnímu snímacímu kanálu, na jehož vstup se přivádí signál ze snímací (reprodukční) hlavy a jehož výstup je připojen na výstupní linku a na vstup zesilovače výkonu pro poslechovou kontrolu záznamu - alternativně též: 6. *zesilovač synchronizačního signálu* (pilotního), užívaný v synchronizovaných m., se vstupním omezovačem amplitudy a restitucním obvodem, jehož výstup je zatížen nejčastěji příčným magnetující synchronizační (pilotovací) hlavou. 7. *Obvody pro elektronickou regulaci otáček* motoru pro posuv nosiče záznamu, užívané v synchronizovaných a nesynchronizovaných m.

v různých provedení od stabilizace napětí na svorkách motoru až po teplotně stabilizovaný, krystalem řízený oscilátor s děličem kmitočtu a výkonovým stupněm pro pohon synchronního motoru. Tyto obvody podstatně zmenšují kolísání posuvné rychlosti, ve speciálním provedení nahrazují i záznam synchronizačního signálu (pilotovací zařízení). Profesionální m. třídíme podle způsobu použití ve filmu na: A. *stacionární*, síťové, nepřenosné, tzv. studiové; B. *mobilní*, pro provoz na síť i na baterie s použitím měniče, přemísťované a používané jako součást mobilní zvuk. aparatury; C. *reportážní*, pro provoz na síť i na vnitřní baterie, lehce přenosné, pracující v libovolné poloze. Podle způsobu pohonu, popř. synchronizace dělíme m. na: a) *synchronní* (tzv. magn. zvuk. kamery) s perforovaným nosičem, posouváním ozubeným válečkem; b) *synchronizované*, s neperforovaným nosičem, posouváním fríčním mechanismem a vybavené synchronizačním zařízením, tj. zařízením pro současný příčný záznam signálu o kmitočtu v každém okamžiku úměrném frekvenci obrazové kamery; c) *nesynchronní*, s neperforovaným nosičem a nezávislou rychlostí rovnoměrného posuvu nosiče. Nepoužívá se pouze kombinací Bc a Ca).

magnetoskop (též videomagnetofon), záznamové a reprodukční zařízení pro záznam a reprodukci tv obrazové a zvuk. signálu na magn. nosiči signálu. Profesionální m. vyrábějí zejm. *Ampex a RCA*, poloprofesionální zařízení větší množství výrobců, kteří též vyrábějí m. komerční, určené k záznamu vysílaných tv programů apod. Nejvyšší nároky jsou kladeny na dodržení rovnoměrnosti střední posuvné rychlosti magn. nosiče a magn. hlav. Nejrozšířenějším profesionálním systémem je způsob Ampex, kde obrazový signál moduluje nosný kmitočet, který je soustavou čtyř rotujících magn. hlav zaznamenaných příčným na magn. pás. Při reprodukci se opět postupně čtyřmi rotujícími magn. hlavami snímá, koriguje a po sloučení v souvislý signál amplitudově omezuje a demoduluje. Posuvná rychlost nosiče šířky 50,8 mm (2 palce) je 39,7 cm/s, rel. rychlost mezi magn. hlavou a nosičem je 41 m/s, zaznamenaná šířka pásma 1 až 15 MHz. Odstup signálu od šumu je větší než 40 dB, průběh útlumové charakteristiky tv signálu do 5,5 MHz s odchylkami ± 0,5 dB, zkršení diferenciálním ziskem je menší než 4 %, zkršení diferenciální fáze pro černobílý záznam menší než 4°.

Pro barevný záznam musí být pro nezkršené barevné předání zkršení diferenciální fáze alespoň o řád menší, vyjádřeno v čase ± 3 ns. Dosahuje se toho několikastupňovou elektronickou korekcí variací střední posuvné rychlosti nosiče a magn. hlav v průběhu tv řádku, tzv.

Představená maketa. Dekorace zmenšená proporcionalně tak, aby navazovala perspektivně na reálné části postavené dekorace. Lze tak natáčet i takové záběry, pro něž by postavení reálných dekorací bylo neúnosné n. neuskutečnitelné. (Maketa Bylského chrámu z filmu rež. Otakara Vávry (Jan Hus.)

Colortec v fy Ampex n. CATC v fy RCA. Poloprofesionální a komerční zařízení jsou jednodušší. Místo příčného záznamu se používá záznamu šikmého (podélného). Nosiče v šířkách od 25,4 mm do 6,25 mm jsou opáány kolem rotujícího válce s jednou n. dvěma magn. záznamovými hlavami, takže záznam se provádí pod malým úhlem sevířeným se směrem posuvné rychlosti nosiče, tzv. *systém helikální*. Průběh útlumové charakteristiky bývá kmitočtově nezávislý asi do 3 MHz. Také ostatní parametry bývají horší než u m. profesionálních. V posledních letech se zejm. v neprofesionální oblasti stále více rozšiřují m. s tzv. odtechnizovanou obsluhou. Magn. nosič je ve speciální kazetě, ježí vyjmouti a založení do transportního mechanismu je automatizováno obdobně jako u magnetofonů kazetových.

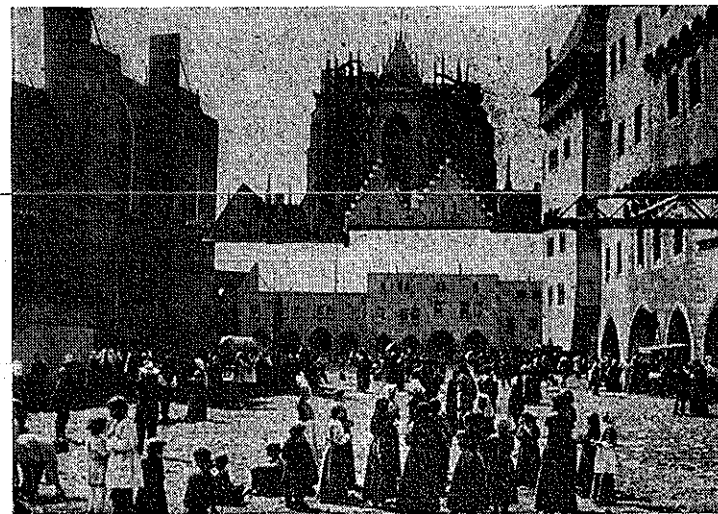
maketa animovaná, fázovaný statický model provedený ve zmenšeném měřítku. Existují m.a. *mechanické*, kterých se používá při filmování námořních bitev, kastrof, zřícení letadla, srážek lokomotiv, a m.a. *po okénku*, které slouží při filmování akce fantastických n. pravěkých zvířat a nestvůr (King Kong, Godzilla, Gapa aj.). Znameního výsledku v tomto oboru dosáhl Karel Zeman ve filmu *Cesta do pravěku*, v němž použil několik desítek m.a. pravěkých zvířat a přírody; byly to vědecky podložené rekonstrukce ve zmenšeném měřítku, které ve výsledném dojmu působily naprosto věrohodně. M.a. se často používá v trikových filmech.

maketa představená, film. opt. trik, obdobný dokreslovačce, jen místo představené malby je před kamerou postavena m., která perspektivně navazuje na reálnou část dekorace (obr.). M.p. se nahrazují horní části budov, střechy, stropy apod. Rovněž technika snímání je podobná jako u dokreslovačky. M.p. se snímá buď jednou expozicí (současně s reálem), n. postupně pomocí masky a kontramasky.

makety (modely), zmenšené reprodukce předmětů, staveb n. krajin, používané často v trikové technice. M. mají jednak význam

malírna ekon. (místo rozsáhlých nákladných staveb se zhotoví pouze m.), jednak umožňují nasnímat scény, které by v reálu nebylo vůbec možné realizovat (např. válečné scény, námořní a letecké bitvy, požáry, povodně a některé scény ve fantastických filmech). Zhotovení m. je velmi pracné a náročné, neboť pro dosažení max. věrohodnosti musí mít m. co nejvíce detailů, zejm. důležitá je pak povrchová úprava. Jestliže se v m. vyskytuje pohyb neovlivnitelných žvlů (např. oheň, voda, volný pád, výbuch), je nutné snímat vyšší frekvencí, kterou tento pohyb zpomalí a vytvoříme dojem větší realnosti. (Zvýšená obrazová frekvence f_2 se vypočítá pomocí vztahu $f_2 = 24 \sqrt{z}$, kde z je poměr velikosti reálu k velikosti m.) Ve snaze dostat živé postavy do m. se často používá kombinace s jinými trikovými technikami, např. zadní projekcí, metodou putující masky. V. t. obr. na str. 166.

malírna, soubor pracovišť dílen dekorativní techniky. M. *pozadí* je poměrně rozměrný prostor s velkou výškou, rovnající se asi trojnásobné výšce normálního podlaží. Má mít horní osvětlení i osvětlení ze strany. Malují se v ní rozměrnější části film. dekorací, stavebné pootom v ateliéru jako pozadí za okenní a dveřní otvory dekorací. K dosažení všech míst rozvinutého malovaného pozadí v m. slouží pohyblivé lehké můstky (elektricky poháněné pojezdové plošiny) n. zařízení umožňující svinuti, rozvinuti n. posun pozadí tak, aby kterékoli jeho místo bylo ze stanovišť malíře snadno dosažitelné. Malíř musí mít přehled přes pozadí z náležitých



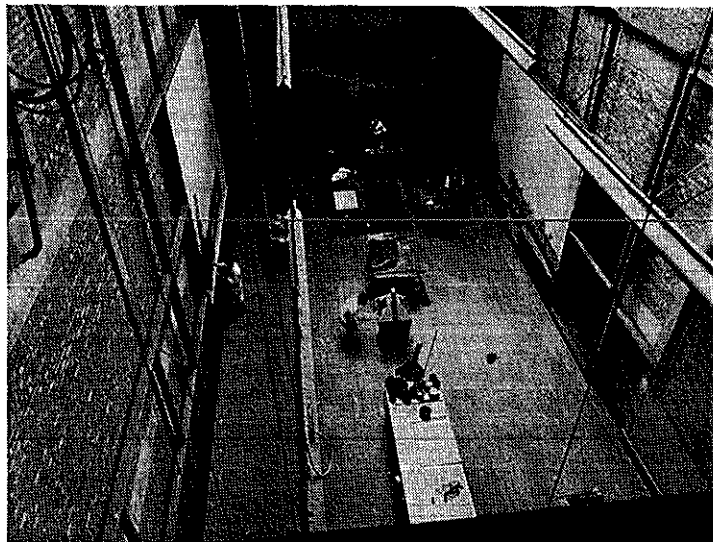


Ukázka snímání makety pro sov. film *Pád Berlína* (1949).

odstupu a možnost řídit ze svého místa posun pozadí, popř. pohyblivé plošiny podle potřeby. Svinovaná pozadí se protahují štěrbinou v podlaze m. (v. obr.) a skládají se obv. ve *skladu pozadí*, situovaném pod m. K m. pozadí se obv. drží m. pro běžné práce, *šlakýrna* a m. *pisma* s jednou volnou stěnou k zavěšování transparentů. U m. musí být příruční sklady barev a nářadí a kancelář mistra. M. pozadí bývá situována v návaznosti na montážní halu, protože může sloužit k rozšíření kapacity montážní haly. V. t. MALÍŘ POZADÍ.

malíř filmový, pracovník pro veškeré malířské práce související s povrchovou úpravou film. dekorací (provádí i špatinování stěn malovaných film. dekorací).

Malířna pozadí v dílnách dekorační techniky tv střediska BBC v Londýně.



malíř pozadí, I. uměl. pracovník, který provádí malby pozadí (krajín, ulic, domů apod.) a ve film. dekoracích dekorativní malby (např. kopie fresek, obrazů, malby stropů) podle fotografií n. návrhů architekta filmu (v. obr.); 2. v kresleném filmu profese, která se vyvíjela od doby, kdy se od pozadí oddělila animovaná kresba na celofánových listech. M.p. pracuje podle detailního originálního návrhu výtvarníka v rozměrech určených režisérem (normální formát, panoráma). Výtvornou techniku kresby n. malby určuje výtvarník. M.p. maluje často jedno pozadí ve více variacích, odpovídajících velikosti záběrů (polocelek, celek), úhlem pohledu (v reálném filmu zabírá kamera), které předpisuje scénář a určuje režisér, a různému osvětlení. Podle J. Hálasa je důležité, aby m.p. přizpůsobil intenzitu barvy pozadí počtu použitých ultrafánových listů, poněvadž každá fólie ztemňuje o 5 % barvu pozadí. V. t. MALÍŘNA.

markýza, pův. ochranná stříška nad vchodem do budovy, u kina velké propagační plochy vyvěšené n. vztýčené nad vchodem, oznamující program kina. M. bývají buď malované, n. světelné (neónové, žárovkové apod.). U nás byly i pokusy s tzv. m. tištěnými, které se přenášely z kina do kina. M. je názorný propagační prostředek, bez něhož se žádné větší kino neobejde.

maska, zařízení sloužící k odstranění n. potlačení některých vlastností souvisejících s obrazem, světlem, zvukem apod. V záznamu obrazu se může použít m. ome-



Příklad masky a kontramasky.

zující rozměr obrazu (v kameře, v promítacím stroji) n. může m. sloužit k ovlivnění reprodukce barev (u barevného filmu); v osvětlovací technice se užívá m. upravující podle požadavků tvar vystupujícího světelného svazku. Při snímání n. kopírování zakrývá m. určitou část obrazového polička a chrání část film. materiálu před exponováním. M. se používá při trikové technice (dělený obraz, putující m. apod.) (v. obr.).

maska (herecká), pův. prostředek k zastížení obličeje, zprav. dutá napodobenina obličejů lidských, zvířecích n. fantastických, zhotovená z nejrůznějších materiálů, např. malovaného dřeva, kůže, tkanin, často bohatě zdobená. Používání m. souvisí s náboženskými názory, spojenými s vírou v účinnost vlastností m. Obřadní, taneční, popř. válečné m. představovaly jednotlivé duchy, přírodní božstva, zemřelé předky apod. Divadelní film., tv. (herecká) m. je souhrn pomůcek a úprav hercova zevnějšku, zejm. obličeje, rukou a vlasových partií pomocí různých doplňků a líčidel. Návrh m. schvaluje definitivně režisér za spoluúčasti kameramana a výtvarníka kostýmů (popř. i herce). M. se může začít vytvářet zakreslováním na hercovu civilní fotografii podle uměl. návrhu postavy, přičemž se již dá rozhodnout, jakých maskérských doplňků se použije (latexových, vlasových apod.). Zhotovená m. (někdy v několika variantách) se zkouší a fotografuje; u zvl. náročných m. se provádějí zvláštní točené zkoušky. M. doplňuje hercov výkon a umožňuje mu co nejvíce se přiblížit charakteru dané role. (V. obr. a, b.)

maska mokrá, fot. film. trik, který slouží ke zkombinování odděleně nasnímaného obrazu pozadí s obrazem herecké akce a popředí. Nejdříve se nasnímá kamerou herecká akce a popředí, umístěné před černým sametem. Film. materiál se vyvolá, ale neustálí; pouze se vypere a usuší

Malíř pozadí při práci.

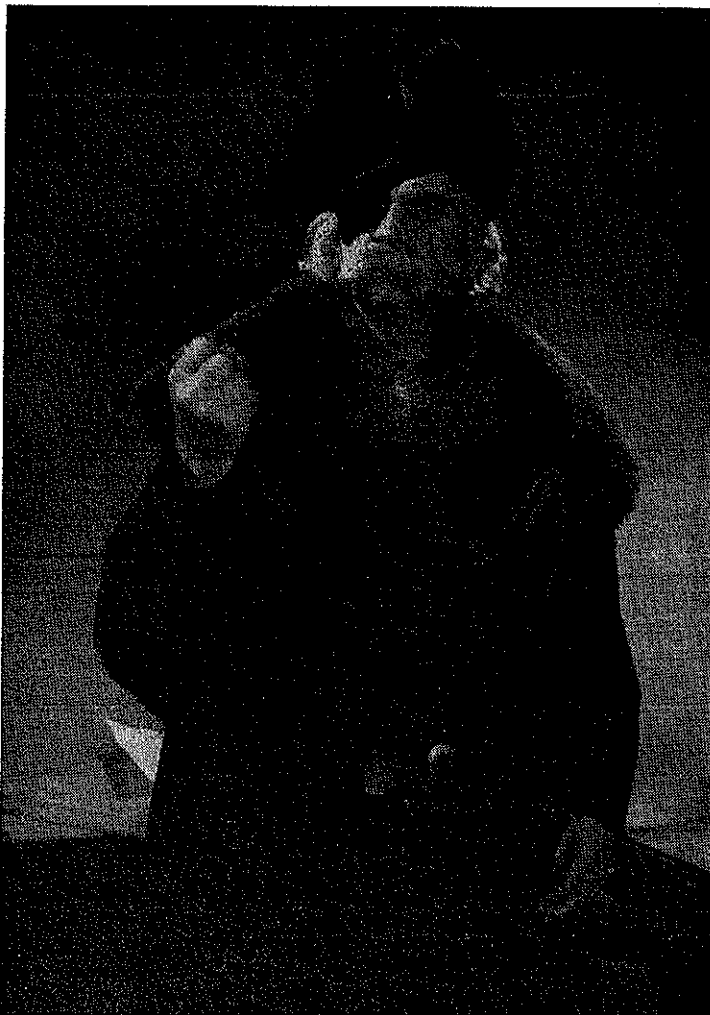


a) Vlastimil Brodský v masce s latexovými doplňky (nos, posunutá hranice růstu vlasů).



ve tmě. V místě, kde byl naexponován herec, je vyvolán jeho negativní obraz, v místě černého sametu zůstává nadále bromid stříbrný, citlivý ke světlu. Po opětovném založení tohoto materiálu do kamery se nasnímá druhou expozicí obraz pozadí. Negativ se znovu vyvolá, ustálí a usuší. Získá se tak kombinovaný negativ. Metoda m.m. však má dvě nevýhody: 1. kolem herce a popředí vzniká černá kontura (Sabatierův šev), 2. při tmavém oblečení herce se exponuje pozadí část. Dnes se již m.m. prakticky nepoužívá.

maska promítací plochy, tmavé n. černé orámování promítací plochy z nelesklého materiálu (zprav. látky). 1. M.p.p. ostře ohraničuje promítaný obraz; 2. pohlcuje svělo okraje obrazu, který m. překrývá; 3. zajišťuje pravidelný tvar promítaného obrazu i při šikmém ose promítání (obraz by měl na promítací ploše téměř vždy tvar lichoběžníku); 4. zajišťuje stejnou velikost a tvar promítaného obrazu při prolínání obrazu z jednoho promítacího stroje na druhý (rozdílné zvětšení promítaných obrazů, způsobované být i nepa-

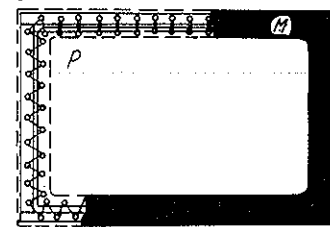


b) Národní umělec Zdeněk Štěpánek v roli Jana Žižky (1957).

trnými rozdíly v ohn. vzdálenostech obou objektivů; 5. přispívá k celkové estet. úpravě promítací plochy a tím i k vnímavému opt. obrazu při promítání. Pro stanovení velikosti m.p.p. se bere za základ rozměr promítaného obrazu. M. by měla na všech stranách přesahovat do obrazu asi o 0,5 až 1 % daného rozměru obrazu. Nevýhodou černé m.p.p. je, že pozorování jasného obrazu v tmavém rámu není přirozené a způsobuje proto částečnou únavu zraku (obr.).

maska putující, souhrnný název řady metod film. fot. triků, které slouží k zkombinování odděleně nasnímaného obrazu s pozadí s obrazem popředí, tzn. části dekorace s hereckou akcí. Obraz pozadí se s obrazem popředí kombinuje pomocí pásu s vlastní m.p., kterou tvoří kinemat. film s neprůsvitnou černou siluetou popředí s čířým okolím a která při kopírování

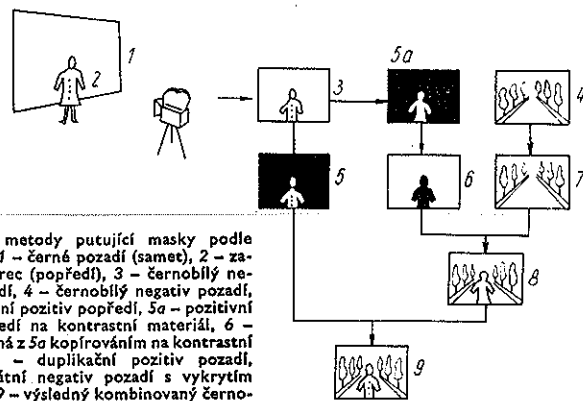
vykryje na obraze pozadí místo, kam se při další expozici vkopíruje obraz popředí. M.p. je technicky nejnáročnější film. trik. V literatuře je popsána řada metod m.p., které lze v zásadě rozlišit na metody m.p. černobílé a metody m.p. barevné. Z metod černobílých je neznámější způsob Williamse. Herec s popředím se snímá před černým sametem a ze získaného negativu se zhotoví pás s vlastní m.p. několikařadým kopírováním s využitím duplikačního procesu a kontrastních film. materiálů. Konečnou etapou je kombinované kopírování na trikové kopírce, při kterém se při první expozici kopíruje pás se samostatně nasnímaným pozadím spolu s pásem m. a druhou expozicí pás s hereckou akcí a černým pozadím. Výsledkem je kombinovaný duplikační negativ (obr. a). Řada metod černobílých m.p. využívá barevných film. materiálů. Popředí zasvětlené určitým barevným světlem a umístěné před pozadím zasvětleným světlem odlišné barvy se snímá na barevný negativní materiál. Ze získaného negativu se kopírováním přes barevné filtry získá pás s vlastní m.p. a pás duplikačního pozitivu popředí na tmavém pozadí. Konečnou etapou je opět kombinované kopírování na trikové kopírce. Příkladem těchto metod je např. angl. způsob podle Marguttiho (obr. b). Z metod barevné m.p. je známý především způsob využívající infračerveného záření - Gorbačeva (obr. c), dále způsob využívající sodíkového světla - používaný angl. společností Rank (obr. d) a způsob s modrým červeným zářením a sodíkovým světlem vyžadují speciální snímací dvoupásovou



Vypnutá promítací plocha na rámu: P - promítací plocha, M - tmavá maska na promítací ploše.

b) Princip metody putující masky podle Marguttiho: 1 - modré pozadí, 2 - žlutě nasvícená postava, 3 - barevný negativ popředí, 4 - černobílý negativ pozadí, 5 - duplikační pozitiv získaný z 3. kopírováním na panchromatický materiál přes žlutý filtr, 6 - maska získaná z 3. kopírováním na kontrastní ortochromatický materiál přes modrý filtr, 7 - duplikační pozitiv pozadí, 8 - duplikační negativ pozadí s vykrytím maskou 6, 9 - výsledný kombinovaný černobílý duplikační negativ.

kameru, v níž se snímá současně tentýž obraz na dva film. materiály k získání barevného negativu popředí a pásu s vlastní m.p. Konečnou etapou je obv. opět kombinované kopírování na trikové kopírce. maskér umělecký, tvůrčí pracovník, který vytváří podle scénáře a záměru režiséra všechny návrhy masek film. postav, zajišťuje jejich výrobu včetně paruk, vousů a dalších doplňků. V natáčecím



a) Princip metody putující masky podle Williamse: 1 - černé pozadí (samet), 2 - zasvětlený herec (popředí), 3 - černobílý negativ popředí, 4 - černobílý negativ pozadí, 5 - duplikační pozitiv popředí, 5a - pozitivní obraz popředí na kontrastní materiál, 6 - maska získaná z 5a kopírováním na kontrastní materiál, 7 - duplikační pozitiv pozadí, 8 - duplikační negativ pozadí s vykrytím maskou 6, 9 - výsledný kombinovaný černobílý duplikační negativ.

žobdobi vytváří masky hlavních představitelů, provádí nejobtížnější vličení, nasazování paruk, pleši, vousů, latexových doplňků. Podle výpravnosti filmu pracuje ve studiu tým 2 až 3 (někdy i více) m., popř. asistentů m. s vedoucím m.u. v čele. M. musí ovládat dokonale nejen techniku líčení, ale musí se při studiu scénáře seznámit s prostředím, historickou dobou, společenským postavením hrdiny, módou a estet. požadavky určeného období a v neposlední řadě i s anatomii herecova obličeje; musí umět uvážit maskéřské možnosti požadované scénářem zvl. u charakterních rolí zabírajících dlouhý časový úsek života postavy. Velmi důležitá je i znalost rozdílné použitelnosti, popř. barevné citlivosti použitého film. materiálu. Také světelnými efekty se může buď vyzdvihnout, n. úplně zmařit maskéřovo úsilí.

maskování (film. materiálů), způsob zlepšení podání barev, záležející v kombinaci dílčích obrazů s opravnými záznamy - maskami, z nichž každá je odvozena z příslušného dílčího obrazu. Přitom lze buď opravovat vady rozkladu a vskládaní barev - tzv. m. a masky kolorimetrické, n. vady přenosu barev - m. a masky přenosové; zlepšuje-li se pouze gradační jakost (např. kontrast) dílčího obrazu, jde o gradační m., pokud se opravují barvodělitelné vlastnosti (např. spektrální vady při rozkladu, čistota přenosu), jde o barvodělitelné m. Při vnějším m. jsou masky na samostatných podložkách a mohou být černobílé i barevné, při emitním m. jsou součástí dílčích vrstev - typickým příkladem je automatické m. založené na zbarvených komponentách. Při tiskové reprodukci, při kopírování, při tv. přenosu apod. lze uplatnit i elektronické m., kdy jsou masky

tvořeny el. vazbou mezi dílčími signály při elektronickém zobrazení (mezizobrazení).

materiál akustický, m. pro pohlcování zvuku. Slouží v prostorové a stavební akustice k úpravě doby dozvuku, k zamezení nežádoucích odrazů v uzavřených prostorách a k zlepšení zvuk. izolace přiček a stropů. Z hlediska pohlcování zvuku lze m.a. rozdělit do tří skupin: m.

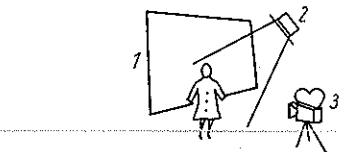
porézni, m. využívající principu rezonance (kmitající desky a rezonátory) a složené konstrukce (děrované panely). V. t. POHLIVOST ZVUKOVÁ.

materiál filmový (surovina), film. pás opatřený fot. citlivou emulzí vrstvou, laboratorně nezpracovanou. M.f. se rozlišuje z hlediska svých rozměrů (šířka 70, 65, 35, 32, 16, 8 mm), z hlediska svého použití (snímkový n. kopírovací) a z hlediska typu fot. emulzní vrstvy (černobílý n. barevný, negativní, pozitivní, duplikační a inverzní). V. VÝROBA FILMOVÉHO MATERIÁLU.

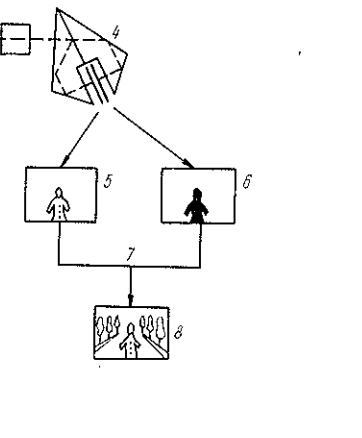
materiál filmový amatérský, souhrnné označení všech druhů úzkých filmů, používaných v kinoamatérské praxi. Dělí se na m.f. černobílé a barevné; dodávají se jako filmy inverzní, některé též jako filmy negativní a pozitivní. Podložka m.f.a. musí být zhotovena z těžce zápalné hmoty (v. t. FILM BRZPĚČNÝ). Dělení podle šířky pásu:

a) Film 1 x 8 mm. M.f.a. zavedený r. 1937 firmou Agfa, který však nedosáhl většího rozšíření. Film. pás měl šířku 8 mm s otvory děrování po jedné straně. Rozměry obrazového pole byly 4,8 mm x 3,6 mm, rozměry otvorů děrování 1,83 mm x 1,27 mm, jejich úroveň

c) Princip metody putující masky podle Gorbačeva: 1 - pozadí vyzařující infračervené světlo, 2 - světlo s determinálním filtrem osvětlující herce, 3 - speciální dvoupásová kamera, 4 - štěpný hranol s objektivem kamery 3 s dvěma film. materiály (barevný negativ, infračervený materiál), 5 - expozovaný a nevyvolaný barevný negativ, 6 - maska získaná inverzním vyvoláním infračerveného materiálu, 7 - nasnímaní pozadí na negativ 5 s vykrytím maskou 6 pomocí dvoupásové kamery, 8 - výsledný kombinovaný negativ.



d) Princip metody putující masky používané firmou Rank: 1 - pozadí zasvěcené sodíkovými výbojkami, 2 - světlo s didymiovými filtry, osvětlující herce, 3 - speciální dvoupásová kamera typu Technicolor, 4 - štěpný hranol s objektivem kamery a dvěma film. materiály (barevný negativ, černobílý negativ), 5 - barevný negativ popředí, 6 - negativ masky, 7 - barevný negativ pozadí, 8 - duplikační pozitiv popředí, 9 - maska získaná z 6 kopírováním na kontrastní materiál, 10 - kontrastní maska získaná z 9 kopírováním na kontrastní materiál, 11 - duplikační pozitiv pozadí, 12 - duplikační negativ pozadí s vykrytím maskou 9, 13 - výsledný



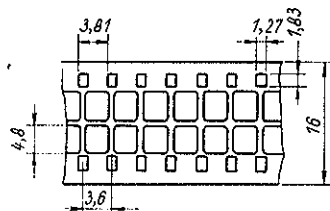
kombinovaný barevný duplikační negativ získaný kopírováním 8 přes kontrastní masku do 11.

materiál filmový barevný

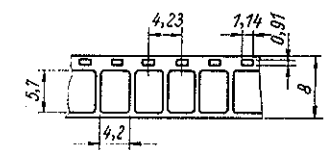
3,81 mm. Obrazové dělení procházelo středem otvorů děrování. Plocha obrazového políčka byla 17,3 mm², využití plochy filmu pro obraz 61,2 %. Na 1 m filmu bylo 263 obrazových políček. Film se vkládal do kamery 1 x 8 mm zprava, v kazetě o kapacitě 10 m. M. ani přístroje na film 1 x 8 mm se v dnešní době již nevyrábějí.

b) **Film Single 8 mm. M.f.a.** o šířce pásu 8 mm, používaný v kamerách systému Single 8 mm. Roku 1965 byl uveden japonskou firmou Fuji téměř současně se systémem Super 8 mm fy Kodak. Rozměrově se film Single 8 mm přesně shoduje s filmem Super 8 mm, citlivá vrstva je však nalita na speciální polyesterové podložce tloušťky pouze 0,08 mm. Film Single 8 mm se vkládá do kamery Single 8 ve zvláštních kazetách systému Single 8 mm. Promítat jej však lze i na všech běžných projektorech systému Super 8 mm. Dodává se jako film inverzní černobílý i barevný. Výroba filmu Single 8 mm a příslušných film. přístrojů je omezena pouze na některé japonské firmy.

c) **Film 2 x 8 mm (Standard 8). M.f.a.** zavedený r. 1932 firmou Eastman Kodak Co. Film. pás má šířku 16 mm a je oboustranně děrován (obr. a). Ostatní rozměrové parametry jsou shodné s fil-



a) Základní rozměry filmu 2 x 8 mm.



b) Základní rozměry filmu Super 8 mm a Single 8 mm.

mem 1 x 8 mm. Při prvním založení do kamery 2 x 8 mm se osvitne podél jedné poloviny filmu, potom se cívka n. kazeta otočí, založí znovu a osvitne se druhá polovina. Po vyvolání se film rozřezávačkou po celé délce rozřízne a konce se slepí. Tím se získá projekce schopný film. pás o šířce 8 mm, ale o dvojnásobné délce, než měl původní m. Do kamery se film 2 x 8 mm vkládá buď navinutý na cívce, n. v kazetě. Vyrábí se jako film inverzní (černobílý i barevný) a film pozitivní (černobílý). I když se dnes nově přístroje na film 2 x 8 mm po zavedení systému Super 8 mm již nevyrábějí, je stále nejrozšířenějším amatérským film. formátem na celém světě.

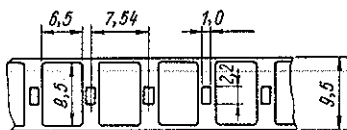
d) **Film Super 8 mm. M.f.a.** používaný ve film. přístrojích systému Super 8 mm. Byl uveden r. 1965 firmou Kodak. Šířka film. pásu je 8 mm, děrování je po jedné

straně (obr. b). Oproti filmu 1 x 8 mm a filmu 2 x 8 mm byly rozměry obrazového políčka zvětšeny na 5,7 mm x 4,2 mm, rozměry otvorů děrování zmenšeny na 0,91 mm x 1,4 mm a rozteč otvorů zvětšena na 4,23 mm. Tím se rozšířila plocha obrazového políčka na 24 mm² (tj. o 50 %) a dosáhlo se využití plochy filmu pro obraz 73,2 %. Film se vkládá do kamery Super 8 mm ve speciálních kazetách, které tvoří funkční část systému Super 8 mm. Otvor děrování je umístěn uprostřed výšky obrazového políčka. Pro potřeby amatérů se film Super 8 mm dodává jako film inverzní barevný, v menším množství i jako černobílý. V dnešní době se nové 8mm film. přístroje vyrábějí na celém světě pouze na film Super 8 mm a v rel. malém množství na formáty příbuzné, tj. na film 2 x Super 8 mm a film Single 8 mm.

e) **Film 2 x Super 8 mm (film DS 8). M.f.a.**, který vznikl kombinací filmu 2 x 8 mm a filmu Super 8 mm. Film. pás má šířku 16 mm a v kameře se ho používá stejně jako filmu 2 x 8 mm. Rozměry otvorů děrování, obrazového políčka a všechny další parametry jsou shodné s filmem Super 8 mm. Film 2 x Super 8 mm se vyrábí v ČSSR (Fomapan DS 8) a v NDR (Orwo DS 8) jako film inverzní černobílý pro čs. kamery typové řady A 8 G - Supra. Film 2 x Super 8 mm je třeba považovat za přechodný druh m., umožňující naši výrobě plynulejší přechod na systém Super 8 mm.

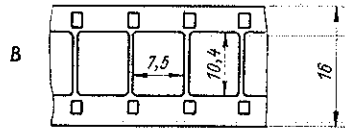
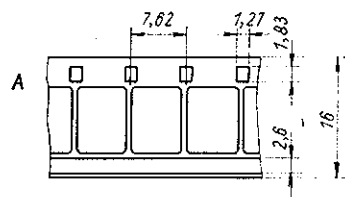
f) **Film 9,5 mm. M.f.a.** zavedený franc. firmou Pathé r. 1921. Film o šířce 9,5 mm má jednu řadu otvorů děrování uprostřed pásu. Otvory jsou umístěny mezi jednotlivými obrazovými políčky (obr. c). Rozměry políček jsou 8,5 mm x 6,5 mm, rozměry otvorů 2,2 mm x 1,0 mm, rozteč otvorů 7,54 mm, využití plochy filmu pro obraz 79,5 %. Na 1 m filmu je 132 políček. Film 9,5 mm je určen pro amatérské filmy kamery 9,5 mm, do nichž se vkládá buď na cívkách, n. v kazetách. Vyrábí se jako m. černobílý (inverzní, negativní i pozitivní) a film inverzní barevný. Před 2. světovou válkou byl film 9,5 mm značně rozšířen a oblíben hlavně pro rel. velkou plochu obrazového políčka a tím i velmi dobrou jakost promítného obrazu. Po r. 1945 ztrácel rychle na významu. Dnes se nově přístroje na film 9,5 mm objevují jen zřídka a jejich rozšíření je minimální.

g) **Film 16 mm. M.f.a.** o šířce pásu 16 mm, zavedený r. 1923 firmou Eastman Kodak. Používá se ho v amatérské i profesionální praxi. Vyrábí se s otvory děrování buď po jedné, n. po obou stranách (obr. d). U prvního druhu lze podél neděrovaného okraje umístit zvuk. ústupu s opt. n. magn. zvuk. záznamem. Rozměry obrazového políčka jsou 10,4 mm x 7,5 mm (tj. 78 mm²), rozměry otvorů děrování 1,83 mm x 1,27 mm, jejich rozteč 7,62 mm.



c) Základní rozměry filmu 9,5 mm.

Obrazové dělení prochází v úrovni středu otvorů děrování. Využití plochy filmu pro obraz je 66,6 %, na 1 m filmu je 132 obrazových políček. Film 16 mm se vkládá do kamery 16 mm buď na cívce, n. v kazetě. V amatérské praxi se uplatňuje hlavně



d) Základní rozměry filmu 16 mm: A - 16 mm film jednostranně děrováný s magn. zvuk. stopou, B - 16 mm film oboustranně děrováný.

16 mm film inverzní černobílý i barevný. Pro potřeby profesionální práce (film. tv) se dodává v prakticky stejném sortimentu jako film 35 mm.

materiál filmový barevný, obv. 4m. vícevrstvý, sloužící k pořizování barevných obrazů určených pro pozorování okem, snímání v barevné televizi n. k dalšímu rozmnožování. Podle způsobu použití lze m.f.b. rozdělit na: 1. snímkové - negativní n. inverzní, 2. kopírovací - pozitivní n. duplikační.

materiál filmový černobílý, 4m.f. sloužící k pořizování černobílých záznamů (obrazu n. zvuku), tvořených kovovým stříbrem. Podle způsobu použití lze m.f.č. rozdělit na: 1. snímkové - negativní n. inverzní, 2. kopírovací - pozitivní n. duplikační, 3. zvuk. negativní m., 4. speciální m.

materiál filmový duplikační, 4m.f., který slouží při duplikačních procesech. U dvoustupňového duplikačního procesu rozeznáváme m.f.d. pozitivní k zhotovení duplikačních kopíí a m.f.d. negativní k zhotovení duplikačních negativů. K zhotovení duplikačních negativů jednostupňovým procesem inverzní cestou jsou určeny m.f.d. inverzní. U kinemat. procesu černobílého se větš. používá procesu dvoustupňového. U kinemat. procesu barevného se používá procesu jednostupňového s použitím m.f.d. inverzních (např. Eastman Colour Intermediate Reversal) n. procesu dvoustupňového, kde se však k zhotovení duplikační kopie i duplikačního negativu používá stejného typu m. zpracovávaného na strmost 1,0 (např. Eastman Colour Intermediate).

materiál filmový inverzní, 4m.f., na němž lze dosáhnout pomocí speciálního zpracování záznamů, jejichž tónové podání je v stejném smyslu jako předloha.

Rozeznáváme m.f.i. snímkové, kde výsledkem je přímo pozitivní obraz, m.f.i. duplikační, určené pro výrobu duplikačních negativů přímo z negativu, a m.f.i. kopírovací, k získání kopíí z pozitivních předloh.

materiál filmový kopírovací, 4m.f. sloužící k pořizování fot. záznamů kopírovacím procesem. Podle typu fot. emulzní vrstvy lze m.f.k. rozdělit jednak na černobílý a barevný, jednak na pozitivní, duplikační a speciální.

materiál filmový negativní, 4m.f. určený k pořizování negativních fot. záznamů obrazu (i zvuku). M.f.n. slouží výhradně k dalšímu rozmnožování. Podle typu vrstvy lze m.f.n. rozdělit jednak na černobílý a barevný, jednak podle citlivosti na: 1. s nízkou citlivostí (kolem 15 DIN), 2. středně citlivé (kolem 20 DIN), 3. vysoce citlivé (od 25 DIN výše). Zvláštním druhem m.f.n. je m. k pořizování zvuk. negativů.

materiál filmový pozitivní, 4m.f. pro pořizování pozitivních záznamů, určených k promítnutí n. k dalšímu rozmnožování.

materiál filmový snímkový, 4m.f. určený k snímání kamerou. M.f.s. lze rozdělit jednak na negativní a inverzní, jednak na černobílý a barevný. Zpracováním m.f.s. lze získat buď negativ (černobílý n. barevný), n. pozitiv (černobílý n. barevný).

materiál filmový speciální, 4m.f. určený k pořizování fot. záznamů neobvyklými cestami. Např. m.f.s. sensibilyzovaný k infračervenému záření, m.f.s. pro snímání z tv obrazovek, m.f.s. k pořizování dílčích barevných výtahů.

materiál pomocný obrazový, doplňující obrazové úskici k vytvoření lepší představy; slouží též jako studijní materiál k podrobnému zpracování návrhu film. dekorace i při vlastním provádění stavby, např. malování v pozadí. Jsou to např. fotografie doplňující v exteriéru, fotografie n. náčrtů z vřelou, na něž navazují ateliérové dotázky, reprodukce historických fotografií z knih a časopisů.

materiál rozmnožovací (v dabingu), podklad pro výrobu dabovaného film. díla. M.r. se skládá z: a) pozitivní kopie, b) modré kopie, c) hudebních pást, d) ruchových pást, e) montážní vlistiny, f) podkladů pod úvodní ústulky. M.r. se rozděluje mezi profese, kterým tyto dílčí m.r. přísluší. Modrou kopii převzímou laboratoře k výrobě negativu, ruchové a hudební páse přebírá mistr zvuku s asistentem režie, montážní dialogové listiny přebírá překladatel, podklady pod úvodní přebírá mistr obrazové úpravy. Tito pracovníci provedou kontrolu předaného m.r. a vlistíhač určí výrobní postup. Často se stává, že obchodní organizace nedodá některý z uvedených dílčích m.; pak se musí chybějící m. vyrobit vlastními prostředky. Bez úplného m.r. by nebylo možné dokončit výrobu dabovaného film. díla.

materiál jednovrstvý, 4m.f., na kterých film. podložce je nanesena pouze jedna citlivá vrstva. Větš. jde o m. černobílé.

materiály s čočkovým rastrem, jeden z prvních v širším měřítku komerčně využívaných systémů barevné kinematografie. První návrh tohoto systému pochází z r. 1908 (Lippman); princip schopný hromadného použití byl vypracován Ber-

thonem r. 1909, z roku 1914 se datuje první postup použitelný pro hromadnou výrobu film. surovin (Keller-Dorian). Obraz se snímá normální kamerou, v jejímž objektivu je vložen barevný filtr, skládající se ze tří pásků v základních barvách - modré, zelené a červené. Snímá se na film, jehož lesklá strana je opatřena velmi jemnými (asi 0,2 mm širokými) válcovými čočkami (při výrobě se film kalandruje mezi dvěma válci, z nichž jeden lisuje tyto čočky); v kameře je film přivrácen plochou opatřenou čočkami k objektivu. V emulzi se tak vytvářejí mikroskopické obrazy barevného filtru v objektivu. Film se inverzně vyvolá a promítá objektivem se stejným filtrem, jakého se použilo při snímání (popř. jej lze vyvolat negativně a při promítnutí použít filtru v barvách doplňkových). Tím se mikroskopické obrazy snímácho objektivu zobrazují na promítací plochu, přičemž světla procházející jednotlivými pásky filtru v promítacím objektivu aditivně skládají barvu snímácho originálu. Výhodou jsou levné pozitivní distribuční kopie, stálost a trvanlivost kopíí (používá se černobílého filmu, jemuž uděluje barvu až filtr v objektivu promítácho stroje); velkými nevýhodami jsou barevné zkreslení (desaturace) barev neostře zobrazených předmětů, např. v okrajích filmu n. mimo pásmo ostrosti (v. HLOUBKA POLE) (není možno clonit, protože se tím mění poměr barev jednotlivých pásků filtru) a velké potíže při duplikaci filmů (vznik moaré pro nemožnost dosažení registrace čoček při kopírování). M. s č.r. byly proto vytlačeny třívrstvémi (m. a systémem Technicolor. V poslední době se však znovu uvažuje o jejich používání k výrobě hromadných kopíí barevných filmů z normálních třívrstevých negativů na pozitivní m. s č.r.; při promítnutí takových distribučních kopíí je třeba do objektivu promítácho stroje vložit filtr v základních barvách. Totoho principu bylo použito v prvním materiálu Kodacolor (1928), v druhé modifikaci m. Agfacolor (1933) (podstatně lepší než předchozí), i řadou jiných výrobků.

materiály třívrstvé (principy), m. pro barevnou fot. reprodukci, obsahující tři fot. citlivé vrstvy, nanesené na sobě n. společně 4podložce. Každá z těchto vrstev se vyznačuje efektivní citlivostí v jedné třetině spektra, takže se do ní podle zásad rozkladu barev zaznamenává jeden dílčí obraz, který se při zpracování m.t. stává barevným. M.t. jsou dnes nejrozšířenější, protože zařízení pro jejich zpracování (včetně snímání a promítnutí) se od zařízení pro zpracování m. černobílých liší mín. Zbarvení dílčího obrazu se dosahuje barvotvorným vyvoláváním (v. t. KOMPONENTA BARVOTVORNÁ). U snímácho inverzních barevných m.t. je první vyvolávání (poskytující negativní obraz, který se v dalším zpracování stejně odstraňuje) obv. černobílé; barvotvorným vyvoláváním po reexpozici se získají tři dílčí barevné pozitivní, vybarvené normálními (subtraktivními) barvivy. Obdobně je tomu u ostatních (např. duplikačních) inverzních m. U negativních barevných m. se barvotvorně vyvolává přímo primární latentní obraz, takže vzniká barevný negativ obsahující více barviva ve světlech a méně barviva ve stínech. Obdobně se

materiály třívrstvé

vytváří barevný pozitiv kopírováním z barevného negativu. Prvním barevným m.t. byl inverzní film Kodacolor, který však neobsahoval barevné komponenty ve vrstvách; barevné komponenty byly rozpustné a přidávaly se do barvotvorné vývojky a dílčí barevné obrazy vznikaly postupným vyvoláváním. Způsobu Kodacoloru se používá dodnes. Ostatní m.t. používají způsobu s komponentami ve vrstvách. Příprava m. s vtroušenými komponentami, typická pro výrobky fy Kodak, je technologicky obtížná, avšak oddělení komponent od vlastní emulze do jiné fáze (hydrofobním prostředím) umožňuje dosáhnout podstatně lepších kolorimetrických parametrů a vyšší stálosti barviv. Dosud nejlepších výsledků se u m.t. dosahuje způsobem Kodacolor, avšak proces je tak náročný, že tyto barevné m.t. musí vyvolávat servisní střediska fy Kodak. Dnešní moderní m.t. negativní a duplikační jsou maskovány pomocí automatické masky (v. t. MASKOVÁNÍ). V poslední době používá Kodak Kodacolor Professional Film, typ 7252 k maskování i Jahodova jvu. Kromě těchto obvyklých typů m.t. existují (spíše v patentové lit. než v praxi) i typy neobvyklé, jako je „stahovací“ m.t. (stripping multilayer film), kde se po černobílé vyvolání vrstvy od sebe oddělí a přenesou každá na zvláštní podložku, apod.

materiály třívrstvé (vlastnosti a třídění), m. film., na jejichž 4podložce jsou na sobě nalaty tři vrstvy zprv. odlišné spektrální citlivosti. M.t. lze rozdělovat podle různých hledisek: 1. Podle účelu použití na m. snímání a m. kopírování (rozmnožovací, duplikační). M. snímání se vyznačují vyšší citlivostí; spektrální citlivosti jejich vrstev jsou přizpůsobeny optimálnímu rozkladu barev snímácho originálu (scéna, kreslená předloha) a určité teplotě chromatičnosti světla (denní, umělé světlo). M. kopírovací mají proti tomu spektrální citlivosti přizpůsobeny správnému přenosu tří dílčích záznamů kopírovácho m., tedy spektrálními charakteristikám barviv tohoto meziprojektu a zdrojů kopírovácho světla. 2. Dělení m.t. na m. pro meziprojektu a m. pro finální produkt vychází v podstatě z obdobného hlediska jako předchozí; je mj. v souladu i s použitými barvivy m.t. Téměř všechny m. pro meziprojektu dnes používají zbarvených komponent pro automatické maskování. Typickým meziprojektu v barevné kinematografii je např. třívrstvý negativ, dublpozitiv n. dublnegativ, typickým finálním produktem třívrstvý pozitiv. 3. Dělení m.t. podle charakteru fot. záznamu na m. negativní a m. pozitivní má spíše jen formální význam. Důležitějším třídícím kritériem je 4. charakter tohoto záznamu vzhledem k předcházejícímu reprodukčnímu stupni, podle něhož rozlišujeme m. inverzní a m. pro přímý proces (negativ-pozitiv). Liší se zásadně způsobem technol. zpracování (u m. inverzních dvojit vyvolávání - nejříve černobílé a po reexpozici barvotvorně; tím se dosahuje reprodukční shody s předcházejícím stupněm). Oba druhy m. této skupiny mohou sloužit jako m. snímání n. kopírování, mezi-stupňové n. finální. 5. Z hlediska charakteru nosiče vrstev lze m.t. dělit ještě na m. transparentní - na průhledné podložce (např. veškeré kinemat. filmy) a m. na

neprůhledné podložce (barevný fot. papír). V. t. ROZMNOŽOVÁNÍ BAREVNÝCH FILMŮ, REPRODUKCE BAREV.

materiály třívrstvé vybělovací, m. založené na principu vybělování barviva se současným vybělováním stříbra. V principu se m.t.v. skládají ze tří fot. citlivých vrstev, v každé vrstvě je přítomno vhodné barvivo (tj. tři normální barvy: žlutá, purpurová a azurová). Při expozici vzniknou tři negativní latentní dílčí obrazy, které se obvyklým způsobem vyvolají černobílou vývojkou a pak se bělí ve speciální bělicí lázni. V ní se nejen oxiduje kovové stříbro na stříbrnou sůl, ale současně se rozrušuje přítomné normální barvivo na bezbarvou sloučeninu. Zbylé barvivo proto tvoří inverzní obraz. M.t.v. i proces sám jsou velmi staré (Béla Gaspar, okolo r. 1932), ale jejich praktická citlivost byla tehdy velmi nízká, takže m.t.v. nenalezly větší praktické rozšíření. V posledním desetiletí však švýcarská firma Ciba věnovala m.t.v. mimořádné výzkumné úsilí a zvýšila postupně jejich citlivost tak, že se dnes svou citivostí přibližují m.t. barevným s barevnými složkami (Cibachrome Print, Cibachrome Transparent). Po firmě Ciba uvedly m.t.v. na trh i jiné firmy (např. Agfa-Gevaert).

materiály vícevrstvé, film. v.m., na jejichž podložce je naneseno více citlivých vrstev. Zprav. jde o třívrstvé v.m., určené pro barevnou fotografii.

matnice, planparalelní destička, zprav. skleněná, jejíž jedna strana má jemně zrnitý povrch, obvyklý matovaný, který rozptyluje svazek např. rovnoběžných paprsků světla na něj dopadající (vodoraz, lomem, vohybem) do různých směrů. Slouží: 1. Jako sekundární zdroj k získání rozptýleného světla, např. pro stejnoměrné osvětlení v lóženičce kopirovacího stroje (v. ROZPTYLOVAČ SVĚTLA); 2. k zachycení vzdušného reálného opt. obrazu (v. ZOBRAZENÍ OPTICKÉ), vytvořeného např. objektivem; m. rozptýlí řízené paprsky z něho vycházející, čímž se obraz stane viditelným na m. ze všech směrů při pohledu zřepedu n. zezadu, avšak má zhoršenou kvalitu vlivem zrnité struktury m. M. může být zhotovena kromě ze zrcadlového skla též z jiného průhledného materiálu, např. z plexiskla n. jiné čiré plastické hmoty. Matování povrchu se vytvoří buď prudkým bombardováním jemným pískem, n. broušením pomocí praskového smírku, n. chem. naleptáváním povrchu skla fluorovodíkem, někdy též nanesením tenké vrstvy průsvitného zrnitého materiálu rozptylujícího světlo (např. vrstvy želatiny tvořící jemná zrna, n. vrstvy stříkaného matného syntetického laku n. pryskyřice na vyleštěný povrch desky). Někdy se matuje některá stěna opt. hranolu, která pak má funkci m. Malých m. se používá u kamerových vhlédávků, např. velikostí 18 x 24 mm, a u fot. přístrojů, např. u nepravých („dvouokých“) zrcadlovek 60 x 60 mm, ke kontrole zaostření obrazu. Větší m. (např. 50 x 50 cm) slouží jako promítací plochy při zadním promítání např. u třecích přístrojů. V. t. PLOCHA PROMÍTACÍ PRO ZADNÍ PROMÍTÁNÍ.

mazání magnetického záznamu, odsmagnetování (smazání, zrušení) magn. signálů, tj. odstranění remanentní indukce z magn. filmu n. pásku tak, aby byl

připraven k novému použití. M. se provádí automaticky na záznamovém magnetofonu tak, že se nosič záznamu zvuku vede přes mazací hlavu, umístěnou mezi odvíjecí cívku a záznamovou hlavu. Mazací hlava je konstruktivně podobná ostatním hlavám, ale má mnohem širší šterbinu, popř. dvě šterbiny. Jejím vinutím prochází vř. mazací proud, takže se každé místo magn. vrstvy při průchodu šterbinou mnohokrát magnetuje střídavě v obou směrech a po opuštění šterbiny klesá amplituda střídavého magn. pole plynu až na nulu, takže v malé vzdálenosti za mazací hlavou je magn. remanence v magn. vrstvě nosiče nulová (záznam je smazán). Svitek magn. filmu n. pásku lze mazat i bez přívěšení pomocí mazáček různých konstrukčních provedení. Svitek nosiče záznamu je po určité době vystaven působení střídavého (50 Hz) magn. pole elektromagnetu a musí být plynulým pohybem z pole odstraněn před vypnutím st. proudu. Tato manipulace odpadá u vysokonapětových mazáček, kde se svitek vkládá do cívky, která je součástí oscilačního okruhu spolu s kondenzátorovou baterií. Před m. je obvod rozpojen a baterie se nabíjí elektrostatickým nábojem s velkou energií. Při m. se okruh sepně a tlumené kmitajícím vř. střídavým magn. polem vzniklým v cílce se záznam na svitku odsmagnetuje.

medailón filmový, volná forma dokumentární monografie významné n. populární osobnosti, nejčastěji z uměl., sportovního n. věd. světa, přibližující divákům osobnost a její dílo ve výrazné charakteristické zkratce. M. se obvyklouš o kritický portrét, nýbrž spíše o zajímavý náčrt občanské podoby např. známého herce ve spojení s ukázkami jeho tvorby.

mechanik frekvenční, pracovník oddělení zvuk. techniky, odpovědný za tech. stav svěřených elektroakust. zařízení. Provádí na nich opravy zjištěných el. závad, drobné mech. opravy a úpravy, pravidelné preventivní tech. revize, el. seřizování a měření podle plánu a dispozic nadřízeného pracovníka a po jeho schválení i nutné změny v konstrukci a el. zapojení.

mechanik servisu, pracovník oddělení zvuk. techniky, odpovědný za tech. stav mech. a opt. částí svěřených zvuk. zařízení. Provádí na nich opravy zjištěných mech. závad, pravidelné preventivní tech. revize, mech. seřizování a měření podle plánu a dispozic nadřízeného pracovníka a po jeho schválení i nutné konstrukční změny.

mechanik zvukové aparatury, pracovník oddělení zvuk. techniky, odpovědný za tech. zařízení svěřené zvuk. aparatury, kterou obsluhuje a udržuje ve stavu schopném provozu. Drobné závady odstraňuje sám a účastní se tech. revizí a měření, které provádí v.m. frekvenční a v.m. servisu. Před začátkem práce je m.z.a. povinen uvést aparaturu do chodu, tepleně ji stabilizovat, provést kontrolní měření, seřizování, zkušební záznam zvuku a provozní zkoušky příslušenství. Během vlastní práce zakládá fot. n. magn. nosiče zvuk. záznamu do zvuk. kamery n. magnetofonu, provádí zkušební záznam, podle potřeby spouští a vypíná aparaturu a kontroluje správnost jejího chodu. Zajišťuje včasné doplňování příruční zásoby nosiče

záznamu, denně odpisuje jeho spotřebu, vyplňuje průvodní listy (popř. též evidenční karty a průvodní karty) a výkazy, které slouží jako účetní doklady. Náplň práce i odpovědnost m.z.a. je v podrobnostech různá pro aparatury ve studiu hudebním, v studiu míchacím, v studiu přepisovém a pro mobilní zvuk. aparaturu. **mechanismus drapákový, nejčastěji používaný strhovací v.m. film. kamery, obstarávající přerušovaný posuv film.**

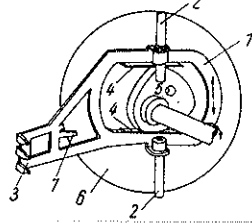
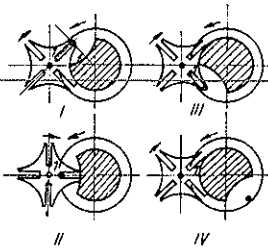


Schéma drapákového mechanismu: kulisa (1) vykonává pohyb kolem osy (2) a posouvá se po ní nahoru a dolů. Stržení film. pásu o obrazovou rozeť obstarává vačka (5), která vodičnými plochami kulisy (4) přesouvá kulisu nahoru a dolů. Zasuování zubů (3) do děrování a jejich vysouování vř. střídavým magn. polem vzniklým v cílce se záznam na film. pásu je řízeno zakřiveným kotoučem (6), zasahujícím do kulisy (7).

pásu ve film. vdráze pomocí vdrápáku (obr.). Film se na okamžik zastavuje (fáze klidová) a opět v dalším okamžiku se prudce posouvá o výšku obrazového vpoje (fáze pohybová). M.d. typu Mitchell, vynikající vysokou přesností, je charakterizován dvojitým drapákem a doplněn jisticími vkoliky s pistovým pohybem. Vyrábí se též v úpravě umožňující přesně nastavit (korigovat) výšku strhu filmu tak, aby se při použití smrtěného filmu dosáhlo klidu obrazu. M.d. typu Bell & Howell má ve film. dráze kmitající vodič kanálky, který střídavě nasunuje a vysune otvory vdrerování filmu na pevné jisticí kolíky po obou stranách film. vóčenka; tím se dosahuje nejvyšší možné přesnosti (klidu) obrazu.

mechanismus maltéžského kříže, m. převádějící plynulý otáčivý pohyb v pohyb krokový, používaný k vposuvu film.



Pracovní schéma mechanismu maltéžského kříže: I - unášecí čep na unášecím kotouči vstupuje do vřezu maltéžského kříže, II - unášecí čep dosahuje max. rychlosti otočení maltéžského kříže, III - unášecí čep opouští vřez a uzavírací kotouč zastavuje maltéžský kříž, IV - unášecí čep spolu s unášecím kotoučem je mimo maltéžský kříž.

pásu ve film. vdráze promítacího vstroje. Základními součástmi m.m.k. jsou maltéžský kříž a unášec. Koruna každého zubu maltéžského kříže je kruhově vykrojena a držena vnehybné poloze zajišťovacími kotouči unášeče. Výřez kotouče unášeče dovoluje pohyb zubu v době, kdy do mezery kříže vstupuje čep unášeče. V práci m.m.k. se postupně opakují fáze schematicky zakreslené na obr. V první pohybové fázi (I) vchází čep unášeče do mezery zubu a výřez zajišťovacího kotouče začíná uvolňovat pohyb kříže. V druhé fázi (II) prochází čep zubovou mezerou a přitom otáčí křížem. Ve třetí fázi (III) vystupuje čep z mezery a zajišťovací kotouč začíná stabilizovat polohu maltéžského kříže. Ve čtvrté fázi (IV) je maltéžský kříž v klidu; v neměnné poloze je udržován zajišťovacími kotouči. Na společném hřídeli s maltéžským křížem je upevněn ozubený vřaleček, který při potočení kříže o 90° zajišťuje strh filmu, tj. posuv o jedno obrazové políčko. Převod pohybu m.m.k. v hodinářství byl znám již v 17. stol. V kinematografii ho poprvé použil r. 1896 Grimoin-Sanson a před ním (1881) v jiné úpravě (s šestizubým křížem) Molteni a Anschütz (1894). Někdy se vynález m.m.k. připisuje Messerovi, který jej však jen propočítal a zdokonalil (1896, promítací stroj se sedmizubým křížem, vyměněným později za čtyřzuby).

mechanismus navíjecí, mech. ústrojí kinemat. přístroje k vnavíjení film. pásu v navíjecí vkazetě n. bubnu. Hlavní součásti m.n. je třecí vspojka, v poslední době nahrazovaná též hysterzezním elektromotorem. V. t. TAH NAVÍJECÍ.

mechanismus odvíjecí (brzdící), mech. ústrojí odvíjecí (zásobní) vkazety, obstarávající brzdění roztočeného kotouče film. materiálu, aby se po zastavení film. kamery při skončení vzběru dále nerozvijel. M.o. je v podstatě shodný s v.m. navíjecím s tím rozdílem, že třecí vspojka je místo poháněná brzděna.

mechanismus strhovací, mech. zařízení pro přetřítou záměnu obrazových vóčenek film. vřápu ve film. vdráze vka-mery, krokových kopirovacích vstrojů a vstrojů promítacích. M.s. lze rozdělit do tří skupin: m. s maltéžským křížem (v. t. MECHANISMUS MALTÉŽSKÉHO KŘÍŽE), m. drapákové a m. vřádních konstrukcí. M. s maltéžským křížem se liší od ostatních především tím, že film. pás je v neustálém styku se zuby, jimiž se na něj přenáší pohyb z m.s.; v drapákových m. vstupuje zub vdrápáku do vdrerování pouze v okamžiku strhu a pak z něho opět vystupuje a koná zpětný pohyb. Drapákové m. lze vyrobit s vysokou přesností, popř. (při nižších požadavcích na přesnost) poměrně jednoduše a levně. V prvním případě se jich používá ve film. kamerách, v méně náročných úpravě slouží jako m.s. (s drapákovým řízeným kombinovanou vačkou) v jednoduchých amatérských promítacích strojích (v. t. PROJEKTOR AMATÉRSKÝ). Drapákový m.s. ve svém principu nezaručuje přesnou polohu film. pásu po strhu (zuby drápáku se po strhu vysouvají z děrování); u kamer je ho nutně doplňovat spřaženým m. jisticím (jisticími vkolíky). M. maltéžského kříže, který je schopen plnit tuto funkci, používá se v profesionálních promítacích strojích. K m. vřádních kon-

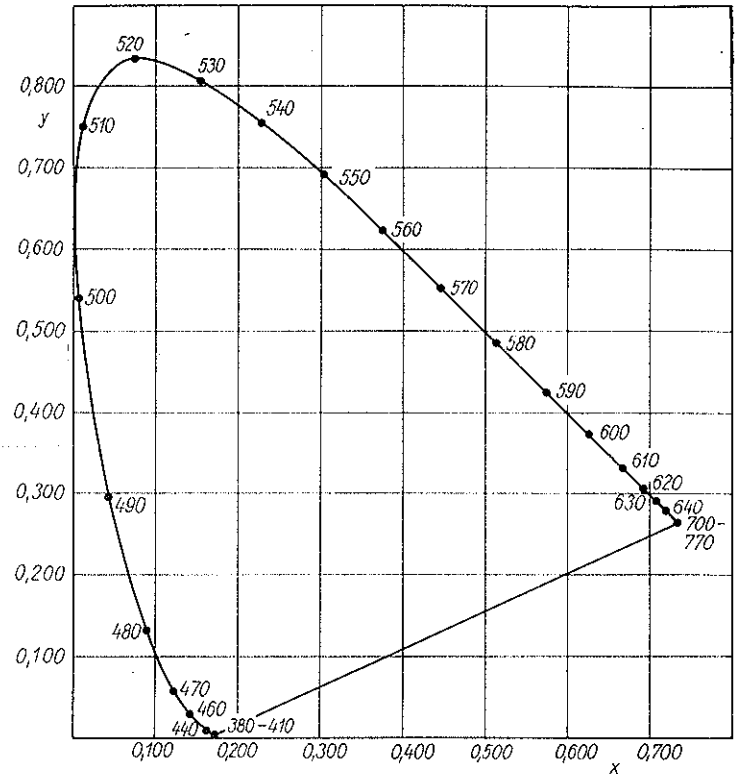


Diagram chromatičnosti CIE, kolorimetrický trojúhelník.

strukci patří systémy s třecím posuvem film. pásu, systémy tlukačové aj. U těchto m. bývá film posouván podle své délky, a proto je nutné, pod jako při opt. vřádnění, doplňovat je kompenzaci vřádnění.

mechanismus transportní, mech. ústrojí film. kamery obstarávající rovnoměrný vřápu film. vřápu při jeho průchodu kamerou z odvíjecí vkazety. Skládá se obvykl. z jednoho n. více ozubených transportních vřáleků s příslušnými přídržnými a vodičnými vkladkami. Ozubené vřalceky jsou poháněny ozubenými převody od hlavního pohonného hřídele kamery.

MEOPTA, název některých národních podniků sdružených v trustu Závodů všeobecného strojírenství v Brně, které se zabývají výrobou mech. a opt. zařízení. Pro oblast kinematografie vyrábí n. p. M. - Brno amatérské kamery pro 8mm a 16mm film, n. p. M. - Přerov promítací vstroje pro film 16mm, 35mm a 70mm, n. p. M. - Brno vřádní projektořky a vřádní projektořky.

měření barev (kolorimetrie, metrika barevná), odvětví vřápu o barvě, hledající určité (zprav. číselné n. symbolické) vyjádření, které by jednoznačně charakterizovalo vřápu (vjem barvy). Takového vyjádření barvy je třeba např. při sledování kvality vřápu barev fot. n. tiskovým procesem, různými světelnými vřádroji,

při sledování rovnoměrnosti výroby, při předepisování a normalizaci barev apod. Charakteristiky barev se zjišťují buď přímým m. pomocí přímých kolorimetrů, v nichž se měřená barva srovnává s barvou o známých parametrech, n. pomocí spektrofotometrických m., kdy se charakteristiky barvy vypočítávají ze spektrální charakteristiky; další, méně přesnou možností je přiřazení dané barvy k určitému s ní shodnému členu ze souboru (atlasu) barev, jehož jednotlivé členy mají určité systematické označení. Vzhledem k trojrozměrnosti vjemu barvy se každé vyčerpávající vyjádření barvy skládá ze tří čísel n. symbolů. Z číselných systémů je dnes nejrozšířenější systém CIE XYZ, odvozený od vlastností lidského vřáku a vnímání barev, a to jednak pro normálního pozorovatele k pozorování malých až bodových vzorků barvy (systém CIE 1931), jednak pro doplňkové pozorovatele k pozorování větších barevných ploch - odvozen pro pozorovací úhel 10° (systém CIE 1964). V systému CIE vřábní barva charakterizována buď prostorovými souřadnicemi - trichromatickými složkami X, Y, Z, n. plošnými souřadnicemi - trichromatickými souřadnicemi x, y, k nimž lze připojit jasovou složku Y; v tomto druhém případě lze souřadnice vřábnosti z diagramu chromatičnosti xy, umožňujícího vřábnosti všech existujících barev (obr.). Souřadnice x a y vyznačují

měření expozice

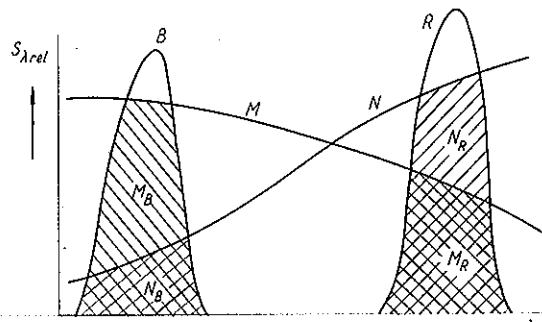
tzv. *chromaticnost*, tj. „barevnost“, součadnice x, y a jasová složka vyjadřují tzv. *chromaticnost*, tj. „barevnost“ a svědlost. Tyto součadnice je pak možno převést do rovnoměrného *chromatického systému CIE 1964 U*V*W**, v němž vzdálenosti bodů jednotlivých barev odpovídají rozdílům ve vjemu těchto barev (v systému CIE 1931 XYZ tomu tak není); k znázornění barev v ploše pak v tomto systému existuje rovnoměrný *diagram chromaticnosti CIE 1960 uv*. Z *barevných vzorníků (atlasů)*, které zprav. přiřazují nějaké symbolické vyjádření barvy, je dnes nejrozsáhlejší *systém Munsellův*, používaný hlavně v Americe a část. i v západní Evropě. Kromě toho existují tzv. *přirozené systémy*, snažící se vyjádřit barvu údaj charakterizujícími barvou co nejnázorněji; nejběžnější z nich je *Helmholtzův systém* (těsně spjatý se systémem XYZ, jehož prostřednictvím se charakteristiky vypočítávají) o těchto třech parametrech: *náhradní vlnová délka* (charakterizující *barevný tón*), *souřadnicová n. chromatická čistota* (charakterizující *sytost barvy*) a *jas* (charakterizující *světlost barvy*). V následující tabulce jsou uvedeny charakteristiky této barvy (světlost syté žlutozelená) pro kolorimetrický zdroj A v uvedených hlavních systémech:

CIE xy	x = 0,4639	y = 0,4790	Y = 30,49
CIE uv	u = 0,2373	v = 0,3675	Y = 30,49
Munsell	5 GY 6/8		
Helmholtz	$\lambda = 574,4$ nm	$p_c = 0,636$	$\beta = 0,305$
		$p_c = 0,690$	

měření expozice (jednotlivé způsoby), vychází z m. *intenzity osvětlení scény* n. z m. *světla odraženého od scény*, tj. z *jasu scény*. Prvního způsobu se převážně používá při snímání v interiérových podmínkách tak, že se měří luxmetrem v rovině snímaného objektu; přístroj se umísťuje svým fotoel. *prvkem* kolmo na osu měřeného světelného zdroje. Uplatňují se dva měř. postupy: V jednom případě se měří jednotlivé osvětlení, která vytvářejí *jasové scény*; používá se přitom luxmetrů upravených k m. pouze jednoho osvětlení (receptor je opatřen *clonou n. se cloní rukou*). V druhém případě se měří součtové osvětlení, vytvářené několika světelnými zdroji svítícími z různých směrů. Měří se luxmetry, jejichž receptor je opatřen rozptylnou polokoulí. Pro expozici je rozhodující hodnota expozičního osvětlení. Pro m. jasů scény se používá *expozimetrů n. jasometrů* a uplatňují se měř. postupy bodové *expozimetrie* a *integrální expozimetrie*. V. t. OSVĚTLENÍ VE FILMU.

měří teploty chromaticnosti, přístroj k rychlému měření teploty chromaticnosti (dříve teploty barvy) světla různých světelných zdrojů. Teplotu chromaticnosti lze měřit různými způsoby; pro praxi je nejrychlejší metodou měření pomocí *m.t.ch.* Schéma principu měření *dvoufiltrovým m.t.ch.* je na obr. Křivky B a R reprezentují efektivní spektrální citlivost receptoru s modrým (B) a červeným (R) filtrem; před vhodný (zprav. fotoel.) receptor (v. PRVĚK FOTOELEKTRICKÝ) jsou předřazeny (popř. se postupně předřazují) dva filtry, z nichž modrý propouští selektivně záření pouze z krátkovlnného konce spektra, červený pouze

z konce dlouhovlnného. Vhodným způsobem se stanoví poměr energií v obou spektrálních pásmech, který se pak tabulárně n. graficky převede na teplotu chromaticnosti, event. se odečte teplota chromaticnosti přímo na stupnici přístroje; který m.v.ú. zaznamená s předepsanou výchytkou), *náběhová doba* (doba, za kterou měřidlo indikuje vztahnou - 100% - výchytku po připojení signálu vztahně úrovně ke vstupu přístroje), *překmit* (krátkodobé indikování vyšší úrovně, než

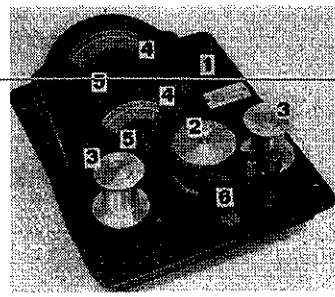


Princip měření dvoufiltrovým měřičem teploty chromaticnosti: U světelného zdroje M s nižší teplotou chromaticnosti je poměr naměřených energií $\frac{M_B}{M_R}$ nižší než poměr $\frac{N_B}{N_R}$ naměřený pro zdroj s vyšší teplotou chromaticnosti. (M, N jsou rel. spektrální složení záření světelných zdrojů, B, R jsou rel. efektivní spektrální citlivosti receptoru s modrým a červeným filtrem.)

než poměr $\frac{N_B}{N_R}$ naměřený pro zdroj s vyšší teplotou chromaticnosti. (M, N jsou rel. spektrální složení záření světelných zdrojů, B, R jsou rel. efektivní spektrální citlivosti receptoru s modrým a červeným filtrem.)

je skutečná úroveň vstupního napětí), *odběhová doba* (doba, za kterou po odpojení vstupního napětí klesne výchytko na 10% výchytku (-20 dB; -14 dB). V rozhlasu, televizi a stále častěji i ve filmu se používá *špičkových voltmetrů*, které mají velmi krátkou dobu náběhu (2 až 10 ms), a také nepřilíh dlouhou dobu doběhu po ukončení elektroakust. signálu (1,5 s). Dříve dříve se používalo ve filmu tzv. *VU-metrů* (Volume unit), které přibližně měří signál v souladu s vjemem lidského sluchu na rozdíl od předchozích špičkových voltmetrů, jejichž údaj, označovaný jako dBm, udává spíše střední hodnotu signálu a je vhodný jako pomůcka, aby nebyl el. akust. kanál trvale přemodulován. Doba náběhu VU-metrů je mnohem větší (300 ms) a jeho doba doběhu je rovněž delší. Mezi oběma typy je řada typů přechodných.

měřička délky filmu, zařízení slou-



Měřička délky filmu: 1 - těleso měřičky, 2 - ozubený transportní váleček, 3 - dvojice vodících kladek film. pásu, 4 - stupnice desítek a jednotek film. metrů, 5 - nulovač stupnice, 6 - přídržná klapka.

žíci k měření *délky filmu*. M.d.f. se obvyklá z *ozubeného válečku*, mech. převodu a *početadla* (v. obr.). Pro práci ve tmě se u m.d.f. používá svítících čísel n. číslicových elektronek, popř. akust. signálů. Při měření délky filmu se vychází z počtu otvorů *děrování*; proto zvl. u starších seschlých filmů může dojít k neshodě mezi film. délkou a *délkou filmu skutečnou*. Často bývá m.d.f. součástí *převijecího stolu* n. jiného zařízení. V praxi se též používá m.d.f. bez ozubeného válečku; délka *převijecího filmu* je odvozena z obvodu *hladkého válečku* o rel. velkém průměru, který je z větší části opášen *měřeným filmem*. Tyto m. slouží převážně k měření délky film. materiálu, určeného k *snímání v kameře*, protože šetří *děrování*.

metoda Dunning-Pomeroy, film. fot. *útrik*, který slouží pro zkombinování zvlášť nasnímaného obrazu *pozadí* s *obrazem popředí*, v němž se obvyklé odehrává herecká akce. M.D.-P. je možné použít pouze pro černobílý film. Nejdříve se běžným způsobem nasníma obraz *pozadí*. Z vyvolaného negativu se zhotoví tzv. *žlutý transparentní pozitiv* - *žlutá kopie*. (Je možné využít vlastnosti barevného pozitivu a nakopírovat obraz *pozadí* přes aditivní modrý filtr pouze do modrocitlivé vrstvy, která po vyvolání bude žlutá, n. speciálně vybílit černobílý pozitivní obraz, zhotovit *želatinový reliéfní obraz* a ten obarvit žlutým barvivem. První způsob nevyžaduje speciální technologii.) Dále se do *dvozásobné kamery* založí *žlutý pozitiv* pozadí s vysoce citlivým *panchromatickým negativním materiálem*. Herecká akce a *popředí* jsou osvětleny *oranžovým světlem* a jsou umístěny před *pozadím*, které je modré n. bílé, modře osvětlené. Modré paprsky z *pozadí* prokopírují *žlutý pozitiv* na negativní materiál; pouze v místech, kde je herec a *popředí*, je jimi modré *pozadí* zakryváno, takže nedojde k *překopírování*. *Žlutý transparentní pozitiv* má pro *oranžový paprsky* prakticky nulovou absorpci, takže *popředí* a herecká akce se naexponují na *negativní materiál* běžným způsobem. Vzniká tak výsledný kombinovaný negativ, kde je část *popředí* originálním negativem a část *pozadí* je *duplikátním negativem*.

metoda zrcadlová (Schüftanova), způsob film. opt. *útriky*, jehož principem je perspektivní spojení reálné části scény s malbou, fotografií n. modelem pomocí *povrchově stříbřeného zrcadla*, umístěného asi 30 cm před *objektivem kamery* v úhlu 45° k opt. ose kamery. Zrcadlo vytváří v *prostoru herecké akce* *neskutečný obraz* (v. ZOBRAZENÍ OPTICKÉ) *předmětů* (malby, fotografií) umístěných ve směru kolmém na opt. osu kamery. V určitých částech zrcadla se odstraní *stříbro* a vzniklým *otvorem objektiv* zobrazuje *předměty* ve směru opt. osy kamery, kde je reálná část dekorace s *hereckou akcí*, a též *neskutečný obraz malby* (popř. fotografie modelu). K vyrovnání *ostrosti* obou částí se používá *předsádkové čočky* u části modelové. Výsledným obraz vzniká *perspektivním spojením zrcadlového obrazu* s reálem. Místo *povrchově stříbřeného zrcadla* se někdy používá *dělicího zrcadla* s *polopropustnou vrstvou*. Reálná část se pak *odděluje* od modelu n. malby pomocí *masky* a *kontramasky* (v. obr.).

míchačka

Rychlosti posuvu filmu [cm/s]

frekvence	film		
	16mm	17,5mm a 35mm	70mm
24 obr./s	18,29	45,60	57,00
25 obr./s	19,05	47,50	59,375

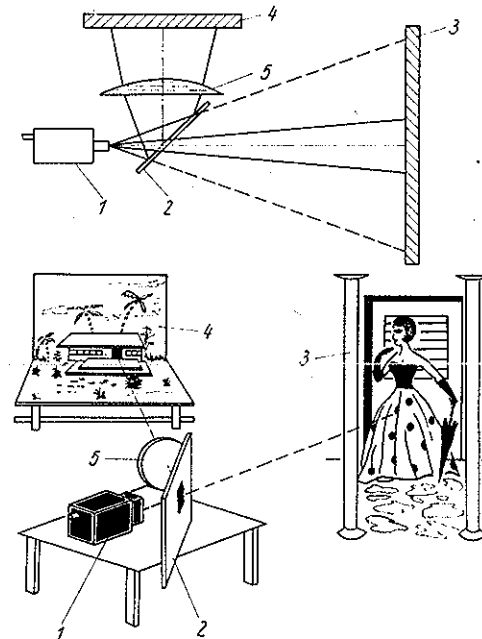
metr filmový, vžitě označení pro počet obrazových *úpolí*, popř. pro počet *roztečí otvorů děrování* na film. *pásku* o *délce* 1 m. Pro 35mm film má m.f. 52,5 obrazových *úpolí*, tj. 210 roztečí otvorů *děrování*. Pro 16mm film je m.f. 130 obrazových *úpolí*, tj. 131 roztečí otvorů *děrování*. Normalizovaného *délkového měřítka* u distribučních film. *úkopii* použít, neboť *úsmrtním* se mění *délka film. pásu*, počet otvorů *děrování* je však *stálý*.

metráž, 1. slang. název pro *délku záběru*, *úscény* (v. t. *DĚLKA FILMU*), někdy *určovaná* v *odpovídající časové délce* promítací *doby*. Rozeznáváme *plánovanou m.*, tj. předpokládanou výrobním *úplánem* a *úrozpočtem*, a *úistou m.*, tj. *délku* po *úistém ústřihu*. *Denní m.* je *plánovaný n. dosahovaný pracovní výsledek* za jeden *filmovací úden*. (V současné době je např. stanovena průměrná *úistá m.* ve Film. studiu *Barrandov* na 65 m za *filmovací den*.) *Úležitá je též m. natočená*, tj. *celková délka zpracovaného film. materiálu* při *únatčení filmu*, obvyklá *úzávisí* na mnoha okolnostech jako *úvalitě* a *úpřipravě herců, rež., druhu filmu* (práce s *dětni, zvířaty, nebezpečné scény, útriky* apod.). Co do *programových jednotek* *rozeznáváme dlouhometrážní (celovečerní) filmy* v *délce* od 1800 m výše, max. do 3500 m, *úředometrážní filmy* kolem 1000 m a *úřátkometrážní filmy*, obvyklé pod 600 m. 2. Informace o *délce* určitých *úseků filmu*, *magn. filmu n. pásku* v *metrech*, kterou je nutno znát z *technol. důvodů* při *úvýrobě zvuku*. M. lze *újistit měřičkou metrů* *přesně, úpočetadlem metrů* *přibližně*. Pro některé *účely* je *úvhodnější informace* o *úasové délce úseku*, tzv. *ústopáží*. M. a *ústopáží* jsou *úsouměřitelné* při *úznámých rychlostech úposuvu filmu* (v. tab.). V. t. *HUDBA FILMOVÁ, LISTINA MONTÁŽNÍ, PŘEHLED HUDBY*.

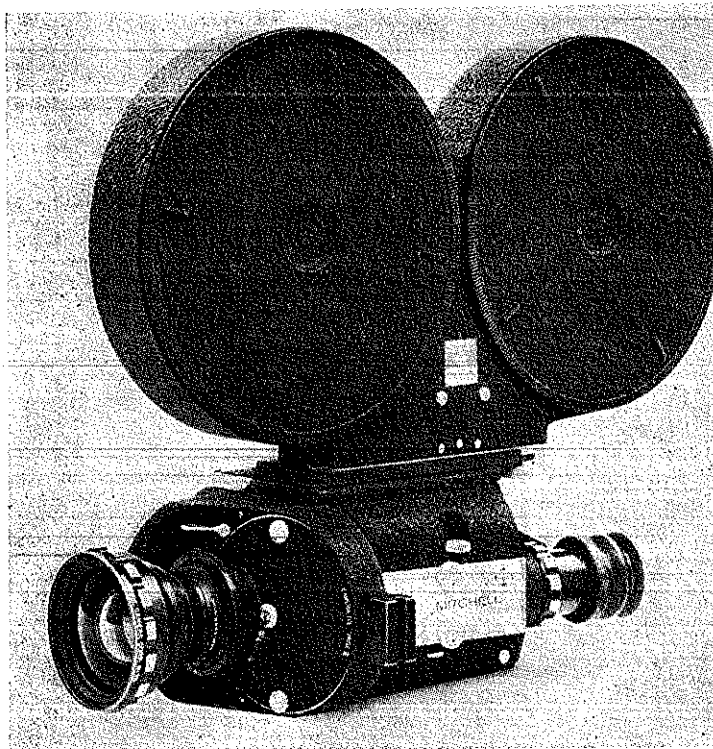
metry dialogové (v dabingu), *úmetráž* film. *díla* s *úvýběrem scén opatřených cizím údialogem*; určuje ji *ústřiháč*. Ty části film. *díla*, které nejsou *úpatřeny dialogem* (*úvodní útitulky, úhuda, úzáběry krajiny* a *úznámého prostředí, děj bez dialogu*), se do m.d. *únepočítají*. M.d. *úslouží úvedoucímu výrobu* k *úurčení finančních a časových limitů* pro *únatčení*.

mičlovka, slang. název film. *úkamery* vyráběné amer. firmou *Mitchell Camera Corp.* *Glendale, California*. Typy vyráběných m.: NC (35mm-exteriérová); BNC (35mm-ateriérová); High-Speed GC (35mm-rychlóběžná); S 35 R-Mark II (35mm-ruční, reflexní - normální i rychloběžná) se *úzvukotěsným úkrytem* *úžitelná* k *únatčení zvuk. filmu*, *úzáběrů* (obr. na str. 176); BNCR (35mm-ateriérová, reflexní, popř. s *úvřadlákem* a *úálkově úvládaným pankratickým úobjektivem Servozoom*); Mitchellmatic 16 (16mm-ruční, *úodhluchněná, reflexní*). Firma *Mitchell* vyrábí též *úkamery* pro *úširoký úfilm* 65 mm: FC (65mm-exteriérová); BFC (65mm-ateriérová); AP-65 (reflexní, ruční). *úkamery Mitchell* mají *úpověst film. kamer* *únejlepší světové kvality*. V. t. *MITCHELL MARK III*.

míchačka, 1. zařízení pro *úsnímání (úreprodukcí) zvuk. úzáznamu* z *úmagn. filmu* (též *úsnímač zvuku, úpřehrávač, úsynchronní reprodukční úmagnetofon*), jehož



Princip zrcadlové metody: 1 - kamera, 2 - zrcadlo, 3 - reál, 4 - model, 5 - prozax.



Ruční reflexní 35mm film. kamera s dvojitou kazetou na 300 m filmu typu Mitchell S 35 R, používaná univerzálně jako kamera ruční, triková a rychloběžná, uzavřená ve zvukotěsném krytu, i jako kamera ateliérová.

posuv nosiče záznamu je synchronní s posuvem obrazového filmu v promítacím stroji. S promítacím strojem bývá takto spřaženo několik m. k účelům míchání (obr.). V. t. STUDIO MÍCHACÍ. 2. Slang. míchání zvuku. 3. Výsledek míchání zvuku, tj. výsledný záznam zvuku, v němž jsou na určitých místech filmu smíchány v určitých vzájemných poměrech hlasitosti všechny zvuky, jmenovitě dialog, ruchy a hudba, které v těchto místech filmu tvoří jeho zvuk. složku.

míchání zvuku (mixáž, slang. mícháčka), sdružování všech současných signálů, které tvoří výsledný zvuk filmu, tj. současný přepis dialogu, hudby a ruchů na jedinou zvuk. stopu. M. provádí mistr zvuku, popř. mistr zvuku specialista v míchacím studiu na míchacím stole za současné poslechové kontroly, měření úrovně záznamu (v. MĚŘICÍ VÝSTUPNÍ ÚROVNĚ) a promítání obrazového pásu pracovní kopie. Na vstupy stolu je zavedena modulace z několika mícháček, na nichž se synchronně snímají (reprodukuji) záznamy zvuku z dialogových, hudebních a ruchových míchacích pást, předtím sestřížených a synchronizovaných ve střížně (v. STŘIŽNÉ ZVUKU, SYNCHRONIZACE). Mistr zvuku při m. reguluje vzájemné poměry hlasitosti všech složek i celkovou úroveň signálu a korekčními

zesilovači provádí jejich úpravu, zařízením pro umělý dozvuk a ložvnu upravuje prostorový charakter zvuku a zkreslovacími filtry některé zvuk. efekty. Při m. se dotváří kompozice zvuku a film se tu poprvé předvádí v úplné audiovizuální podobě. Mistr zvuku při tom provádí konečnou režii zvuku podle záměru a v součinnosti s režisérem filmu a hudebním skladatelem (v. t. HUDBA FILMOVÁ). Při m. se vytvářejí i zvuk. přechody adekvátní přechodům v obraze, tj. zvuk. roztmivačky, zatmivačky, stíračky, prolinačky (v. t. NÁVAZNOST ZVUKU). M. z. se provádí postupně po „malých“ dílech (čisté délky max. 285 m), podle mízážního plánu (slang. plachty) sestaveného ve střížně při stříhu míchacích pást a obsahujícího podrobný scénář, k němuž jsou pro každý míchací pás v samostatném sloupci připsány synchrony a heslové popisy všech zvuků a graficky vyznačeny jejich délky a umístění. Je-li m. některého dílu složité pro počet míchacích pást, přechodů n. z jiných důvodů, rozděluje se na dvě n. několik postupných mízáží. Teprve poslední z nich je definitivní m., předcházející jsou tzv. předmícháčky (předmixy, předmízáž, slang. formixy). Předmícháčky i definitivní m. se zaznamenávají na magn. film 35 mm, z něhož se provádí přepis na fot. záznam. M. oficiálně končí

smícháním zvuku reklamního snímku. M. z. dosud nebylo úspěšně automatizováno, používá se jen různých predikačních pomůcek a počítadel metrů n. stop, zařízení pro synchronní zpětný chod a tzv. vřisovacího zařízení k usnadnění oprav m. z.

míchárna, slang. název pro studio míchací.

mikrodenzitometr, denzitometr k měření opt. hustoty na malých ploškách. Soudobé typy m. jsou výhradně fotoel.; zvětšený obraz vzorku se promítá na šterbinu, která propouští světlo ze zvolené plošky na fotonásobič. Zprav. se používá registrujících typů, které produkují graf závislosti opt. hustoty na délkové souřadnici. V. t. GRANULOMETR, OSTROST HRANOVÁ.

mikrofon směrový, m., jehož citlivost na zvuky dopadající z různých směrů je různá. Směrová citlivost se vyjadřuje tzv. směrovou (prostorovou, polární) charakteristikou. Nejčastější charakteristiky mají

v řezu tvary: a) kruhový, b) osmičkový, c) kardioidní (ledvinovitý), d) hyperkardioidní a e) úzkého laloku. Tři poslední, náležející tzv. jednosměrovým m., jsou pro příjem zvuku ve filmu nejzajímavější, a to pro vhodnost k potlačování nežádoucích hluků přicházejících z různých směrů z okolí. Namířením směru max. citlivosti m. na určitý zdroj je zvuk z tohoto zdroje preferován, neboť se v m. mění na el. signál s vyšší úrovní než zvuky, které na m. přicházejí se stejnou intenzitou z ostatních směrů. Označení tvaru charakteristik je jen přibližným údajem o vlastnostech m., neboť směrová citlivost je též kmitočtově závislá. Správnější je podrobnější popis směrovosti m., vyjádřený souborem směrových charakteristik změřených a vynesných pro různé kmitočty (v. obr.).

mikrofon závěsný (tzv. Lavalier, speciální m. určený k příjmu zvuku při nošení na obleku účinkujícího. Bývá spojen s miniaturním vysílačem pro přenos zvuk.

modulace. Od běžných studiových m. se liší malými rozměry. Zvýšení citlivosti pro vysoké kmitočty asi o 10 dB začíná od kmitočtu 1 kHz a kompenzuje pokles vysokých kmitočtů v řeci se zřetelem na umístění m. při příjmu zvuku (srov. MIKROFON SMĚROVÝ). Pro potlačení rušivých hluků vznikajících při styku tělesa m. s oděvem při pohybech těla je pouzdro vlastního m. dvojitě a vlastní měnič je uložen v odpruženém závěsu. Pokles kmitočtové charakteristiky v oblasti hlubokých kmitočtů pod kmitočtem 100 Hz přispívá ještě dále k potlačení těchto hluků.

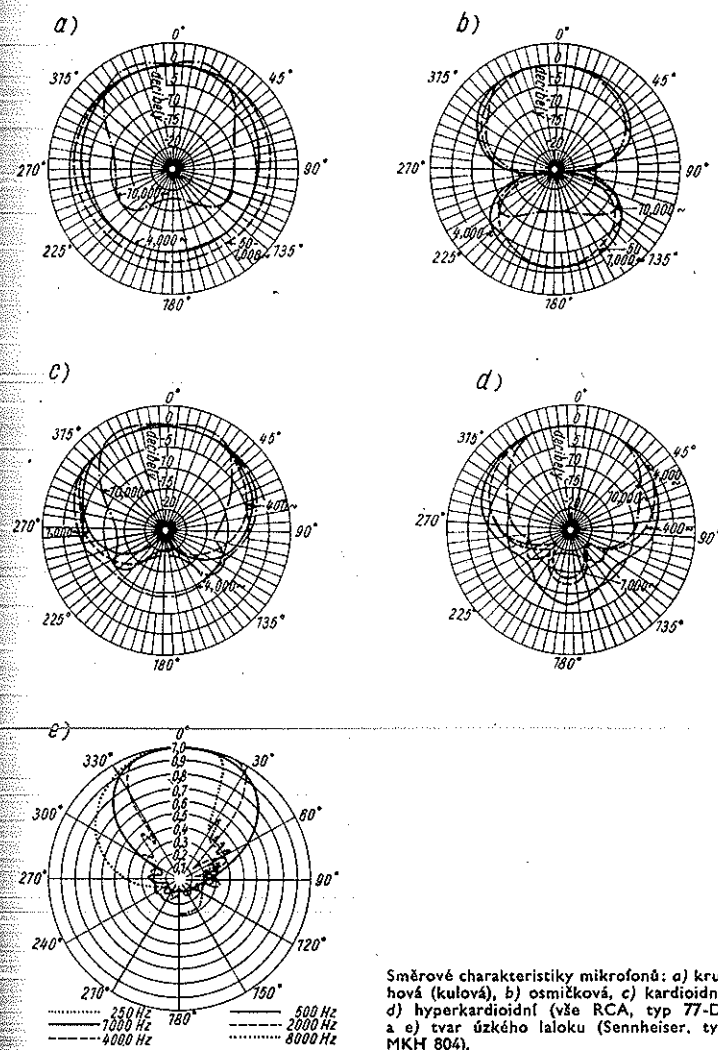
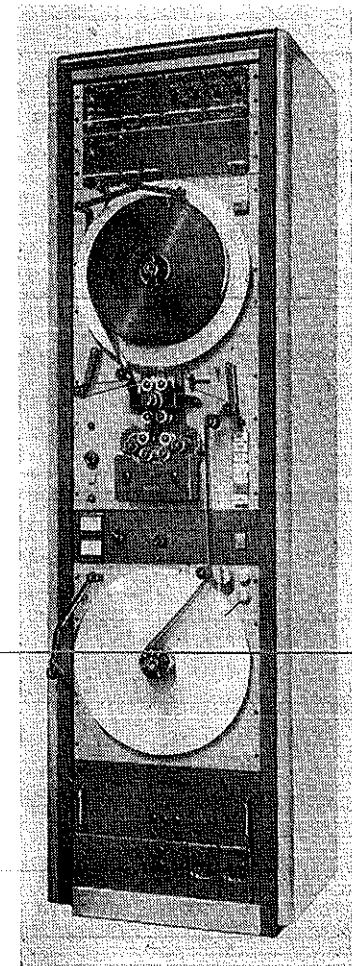
mikrofonista, nejbližší spolupracovník mistra zvuku na scéně. Odpovídá za práci s mikrofonem na scéně a během natáčení dbá, aby se mikrofon nedostal do záběru obrazové kamery přímo n. i stínem a tím nenarušil řádný příjem obrazu. Vede mikrofon podle předběžných pokynů mistra zvuku, přihlíží k tech. vlastnostem mikrofonu, zejm. k jeho smě-

rové charakteristice a jakostičnosti film. dekorace. Mikrofon je zavěšen na mikrofonní tyčiči, kterou drží m. v rukou; v některých případech se rovněž používá zavěšení na mikrofonním jeřábu. Před zahájením natáčení kontroluje mikrofony a připojuje je stíněnými kabely k aparatuře pro záznam zvuku. První m. (první asistent mistra zvuku), je přidělen mistru zvuku pro práci s mikrofonem na scéně a při příjmu zvuku vůbec. Je mu svěřeno příslušenství aparatury, jako kabely, mikrofony, mikrofonní tyče, protivětrné mikrofonní kryty, mikrofonní jeřáby, závěsy atd., jejichž tech. kontrolu a zkoušky provádí s mechanikem zvuk. aparatury a s druhým m. před pracovním přidělením na film. Před každým natáčením položí kabely mikrofonu, popř. reproduktorové a kabely pro dorozumívání mezi scénou a aparaturou a připojí potřebná zařízení. Při zkouškách nacvičuje první m. podle pokynů mistra zvuku vedení mikrofonu, které pak provádí při vlastním záznamu zvuku. Při práci s mikrofonem je třeba respektovat i směrovost zvuku, v. ZVUK KONKRÉTNÍ. První m. je pověřen instruktáží a zapracováním druhého m., za jehož práci na scéně odpovídá. Druhý m. (druhý asistent mistra zvuku, řidič zvuk. vozu) je během natáčení a během jeho přípravy na scéně pomocníkem prvního m.; pracuje s dalším mikrofonem. Řídí se pokyny prvního m.

mikrosenzitometrie, oblast senzitometrie, zabývající se studiem jemné struktury fot. obrazu a těch vlastností fot. materiálů, které podstatně závisí na struktuře citlivé vrstvy a na velikosti, popř. tvaru obrazových elementů. Mikrosenzitometrické vlastnosti fot. materiálů těsně souvisí především s opt. nehomogenitou citlivé vrstvy. Tato nehomogenita je hlavní příčinou degradace kontrastu fot. obrazu s rostoucí prostorovou frekvencí (se zmenšováním rozměrů obrazových elementů); vlastnosti fot. materiálu závislé na této degradaci se označují jako **frekvenční vlastnosti** (v. FUNKCE PŘENOSU KONTRASTU, OSTROST HRANOVÁ, SCHOENOST ROZLIŠOVACÍ) a část m., která se jimi zabývá, nazývá se někdy **rezolvoimetrie**. Opt. nehomogenita způsobená diskretní strukturou fot. obrazu se označuje jako **zrnatost** a je jím studiem se zabývá **granulometrie**. Při praktické aplikaci se uplatňují jak frekvenční vlastnosti, tak zrnitost ve vzájemné interakci. Zejm. při hodnocení subjektivního působení fot. obrazu je obtížné separovat vlivy jednotlivých složek, v. např. DEFINICE FOTOGRAFICKÉHO OBRAZU. V. t. AUREOLA, GRANULOMETR, REZOLVOMETR.

mikrosnímání (mikrokinematografie), snímání velmi malých předmětů pomocí mikroskopu. Pro m. se zprav. používá zvláštních přístrojů, jejichž základními částmi jsou světelný zdroj s osvětlovacími kondenzory, mikroskop a samozřejmě film. Kamera. Světelný zdroj musí mít značnou intenzitu, protože m. vyžaduje dosti velkou expozici; používá se tepelných filtrů, neboť teplo má nepříznivý vliv na živý preparát. Mikroskop má mít široký tubus (50 mm) a má být vybaven jinými opt. prvky než pro pozorování. Místo běžných objektivů se v mikroskopu používá apochromátů; snímá se přes okulár s menším zvětšením n. se okulár

Mícháčka fy Perfectone.



Směrové charakteristiky mikrofonů: a) kruhová (kulová), b) osmičková, c) kardioidní, d) hyperkardioidní (vše RCA, typ 77-D) a e) tvar úzkého laloku (Sennheiser, typ MKH 804).

míra dozívání

vůbec nezařazuje. - Kamera je opatřena snímacím objektivem, popř. je bez něho. Výhodné jsou 16mm kamery, které umožňují pohodlnou manipulaci; lze však pracovat i s kamerami pro jiný obrazový formát. Zprav. se využívá snížené obrazové frekvence (v. SNÍMÁNÍ NIŽŠÍ FREKVENCÍ). M. se uplatňuje zejm. při tvorbě věd. filmů.

míra dozívání, pomocný parametr charakterizující kvalitu akustičnosti prostoru v určitém místě prostoru vztahem mezi energií přicházejícího zvuku, vlnění vyvolaného měř. impulsem z prvních 50 ms a energií přicházející po uplynutí 50 ms. Jde vlastně o rozlišení v souladu s fyziologickými vlastnostmi lidského sluchu, který vnímá zvuk. vlnění do 50 ms od jeho nástupu jako vlnění přímé a po 50 ms jako vlnění odražené. Akust. vlastnosti prostoru jsou nepříznivé, je-li m.d. velká. V. t. ZRETELNOST.

míred (μrd), jednotka k vyjadřování teploty chromatičnosti. Údaj teploty chromatičnosti v m. se z teploty chromatičnosti uvedené v kelvínch vypočte pomocí vztahu $T_m [\mu rd] = 10^4 / T_c [K]$. Z tohoto vztahu je též odvozen název jednotky - zkratka angl. názvu *micro reciprocal degree*. Vyjádření teploty chromatičnosti v m. má četné výhody: 1 m. odpovídá přibližně okem právě rozeznatelnému rozdílu v chromatičnosti teplotních zdrojů n. světelných zdrojů jim blízkých svou chromatičností („barvou“); v mnoha případech jsou při vyjádření v m. závislosti teploty chromatičnosti na některých jiných veličinách lineární a rovnoměrně odstupňované; při vyjádření konverzní mohutnosti konverzních filtrů v m. je údaj daleko univerzálnější a obecně platný, např. při složení dvou konverzních filtrů je výsledná konverzní mohutnost dána prostým součtem obou hodnot. Vyjádření teploty chromatičnosti v m. je proto předepsáno v ČSN 01 1718 jako základní.

místnost odposlechová, (též poslouchová), akusticky upravený prostor sloužící k poslechu zvuku při příjmu, přepisu, zmíchání zvuku. Objem bývá v rozmezí 50 až 100 m³. M. o. musí být v všech zvuk. studiích pro příjem, záznam a přepis hudby a zvuku. V. t. REŽIE HUDEBNÍ.

mistr ateliérový, m. stavby film. dekorací, kterému je trvale přidělen určitý ateliér. Je odpovědný též za řádný stav přiděleného ateliéru a jeho zařízení, za opravy a tech. vybavení.

mistr obrazové úpravy, tvůrčí pracovník pro výrobu úvodních titulků k film. dílu. Musí ovládat techniku střihu, techniku snímání obrazu a estetiku, musí mít smysl pro míru a náležitou dávku fantazie a znát technologii laboratorního zpracování filmu, aby představy své a režisérový dokázal realizovat. Spolupracuje těsně s řadou výtvarníků - kreslíčů písma a pozadí pro titulky. V dohodě s režisérem dabovaného filmu vytváří obrazovou část dabovaných filmů.

mistr stavby filmových dekorací, odpovědný pracovník organizující a řídící práce stavěčů při stavbě film. dekorace. Odpovídá za správný technol. postup a dodržování bezpečnostních předpisů, za kvalitu a předepsané provedení stavby. Stavbu film. dekorace provádí podle prováděcích výkresů film. dekorace a podle rozpočtu nákladů a materiálu, a to v kte-

rémkoli určeném ateliéru n. exteriéru s přidělenými stavěči a ostatními odbornými pracovníky. Spolupracuje s architektem filmu a jeho asistentem a podle jejich pokynů provádí doplnky, úpravy apod. Vypisuje výdejky na materiál a kontroluje jeho hospodárné zpracování. V. t. MISTR ATELIÉROVÝ.

mistr zvuku, tvůrčí pracovník vytvářející zvuk, složku filmu, který se při své práci řídí záměrem režiséra filmu a je mu odpovědný za uměl. i tech. kvalitu zvuku ve filmu. Náplní práce m.z. je koordináční činnost tzv. řezie zvuku, s cílem dosáhnout vhodné skladby, tzv. kompozice zvuku. Tuto činnost m.z. uplatňuje

při přípravě a realizaci filmu, zvl. při příjmu, přepisu, střihu a zmíchání zvuku. K povinnostem m.z. patří zejm. řízení práce osádky zvuk. aparatury a ostatních elektroakust. zařízení, kterých používá, určení způsobu natáčení a zpracování jednotlivých prvků zvuku (spolu s režisérem, střiháčem a vedoucím produkce), příjem zvuku při hereckých zkouškách, konzultace se skladatelem film. hudby, příjem dialogů, vrchů a hudby na scéně, popř. příjem pomocného zvuku a potřebných samotných zvuků, účast při střihu zvuku a montáži míchacích pásů, příjem postsynchronů, účast při příjmu hudebního synchronu, kontrola

Pohled na část modelu Berlína, který na ploše 2000 m² postavili barrandovští filmaři pro natáčení filmu *Pád Berlína* (1949).



Povodňová vlna se řítí po skluzech Slapské přehrady, postavené v modelu v trikovém ateliéru. Při takovém natáčení je třeba způsobit frekvenci snímání velikosti modelu a rychlosti pohybu.

pracovní kopie, kontrola míchacích pásů, zmíchání zvuku, kontrola první (kombinované) kopie, schvalování vzorové kopie a premiérové kopie, provedení všech prací spojených s vytvořením zvuk. složky ukázkového snímku, zmíchání mezinárodních pásů filmu a mezinárodních pásů ukázkového snímku.

mistr zvuku specialista, m.z. specializovaný na určitou část prací při výrobě zvuku ve film. studiu. Rozdělení prací bývá provedeno takto: příjem film. hudby, realizace zvuk. efektů, realizace elektronické hudby, přepis zvuku, zmíchání zvuku, řezie zvuku, hudby, vedení archivu zvuku. V různých film. studiích se specializace m.z. zavádí např. při nedostatku všestranně schopných pracovníků, a také pro to, že tato čísta práce je výhodná jak z hledisek tvůrčích, tak i výrobních.

mistr zvuku v dabingu, pracovník odpovídající za uměl. stránku dabované části filmu a za technicky dokonalou kvalitu zvuku. Je nejbližším spolupracovníkem režiséra při uskutečňování jeho uměl. záměrů. Snaží se zachovat jednotnou zvuk. koncepci charakteru prostředí a charakteru jednotlivých postav při natáčení dialogů. Spolupracuje s režisérem při výběru herců-dabérů a při provádění hlasových zkoušek a určování barvy hlasu. Tech. a tvůrčí schopnosti m.z.v.d. musí směřovat k vyřešení společného úkolu, a to k vytvoření iluze hloubky a prostoru scény obrazu, k dokonalé srozumitelnosti mlu-

veného slova, k nezkrácení, tedy věrnému příjmu hercova hlasu a k vytvoření plastičnosti zvuku. Všechny tyto komponenty musí někdy zvládnout v jedné scéně. Postoj m.z.v.d. k vytvoření zvuk. stránky film. díla musí být velmi citlivý, se smyslem pro míru a se zřetelem na subjektivní vnímání diváka. Práci m.z.v.d. nelze direktivně upřesňovat, neboť je to práce tvůrčí a závislá na místních podmínkách. M.z.v.d. spolu se střiháčem je hlavním činitelem při dokončovacích pracích a při závěrečné mixáži, kde respektuje tvůrčí záměry režisérový. M.z.v.d. kontroluje dodané mezinárodní pásy; jestliže neodpovídají mezinárodním normám, vyřazuje je z dalšího technol. procesu a snaží se najít náhradu formou výroby pásů nových.

Mitchell Mark III, nejnovější 35mm odhlučňovací profesionální ruční reflexní kamera, uvedená na trh r. 1972 firmou M. Kamera je vybavena mnohými zlepšeními, jako ei. ponorem řízeným krystalem, což zajišťuje stabilitu nastavených obrazových frekvencí: 8, 16, 24, 25, 28 a 32 obr./s (nesynchronní běh je okamžitě signalizován světlem v hledáku), automatickou klápkou značující jak obrazový, tak zvuk. záznam, fíditelnou rotační závěrkou do úhlu otevření 170° aj. Dvojitě kazety vedle sebe pro 120 m n. 300 m filmu 35 mm. Váha kamery bez objektivu je pouze 10,5 kg a hluchnost 30 dB. Kamera položená na rameno je vyvažována kazetami s materiálem umístěnými vzadu. Vpředu je kamera opatřena dvěma držáky pro obě ruce, což umožňuje její velmi dobré ovládání při snímání. V. t. MIČOVKA.

mixér, slang. název pro místra zvuku. **mizení předmětů**, film. trik, který může být proveden jako m.p. náhlé, realizované pomocí stop-triku, n. m.p. zvolně technikou prolinačky.

mlha umělá, scénický trik, který nahrazuje na scéně m. přírodní. M.u. se vytváří pyrotechnickým efektem pomocí kouřových n. mlhových hořlavých směsí n. zvláštním mlhovým přístrojem, který vytváří páry parafrinového oleje.

mluvčík, pomocný pracovník úpravce textu, který předčítá upravovaný text nahlas a řídí se pokyny úpravce textu. M. čte všechny postavy film. díla, čímž umožňuje úpravci textu provést změny ve slovních významech s odkoušením času, retnic, labiál českého textu. V současné době se od m. upouští, neboť úpravci textu mají ve svém oboru takovou praxi, že pomoc m. nevyžadují.

model filmové dekorace, zmenšenina zhotovená při náročných a složitých stavbách film. dekorací z lepenky, překližky n. sádry k lepší představě konečného provedení dekorací a jejich povrchových úprav. Někdy se doplňuje i náznakovým nábytkem. Slouží k usnadnění vlastní stavby dekorace v ateliéru n. exteriéru a ulehčuje též práci režisérovi a jeho spolupracovníkům při přípravě natáčení. (V. obr.)

modelace světlem, jeden z hlavních výrazových prostředků kameramana. Záleží ve správné volbě směru a úhlu světla. S výhodou se používá světla shora o sklonu asi 45°, ze strany rovněž v šikmém úhlu kolem 45°. M. dosahuje kameraman soustředěným světlem umělým n. přímým slu-

modelář filmový

nečím světlem. Tím se vytvoří prostorová iluze předmetu i postavy. Nejsložitější a nejdiferencovanější je m. lidské tváře, která je hlavním objektem film. snímání.

modelář filmový, pracovník zhotovující miniatury ze dřeva, plastických a jiných vhodných materiálů, zejm. pro trikovou techniku. Podle potřeby vyrábí pro režiséra, popř. další film. pracovníky modely film. dekorací. V. t. MAKETY.

modulace perforační, nežádoucí rušivý signál, jehož opakovací kmitočty je dán počtem transportovaných otvorů (děrování film. pásu za s, tzn. 96 Hz n. 100 Hz u 35mm filmu a 120 Hz n. 125 Hz u 70mm filmu. Proniká do (reprodukce zvuku, je-li zvuk. záznam vadně vykopírován, n. při posunutí snímací štrbinou (budíče zvuku do oblasti děrování film. pásu. Vzniká také při vadném magn. polevu, kdy část zvuk. (stopy v oblasti okolí děrování má zhoršený styk se záznamovou n. snímací (hlavou a je přičinou amplitudové m. zvuk. signálu v rytmu perforačního kmitočtu (slang. *frčení n. fr-efekt*).

modulace zvuková, nejčastěji el., avšak též magn., opt. n. jiný signál, jehož průběh odpovídá časovému průběhu akust. signálu po lineární transformaci vhodnými elektroakust., elektromagn., elektroopt. n. jinými měniči. Pojem m.z. byl převzat z rozhlasové techniky.

modulátor světla (méně správně světelný ventil), obecný název pro *elektroopt. měnič signálu zvuk. (modulace, používaný ve zvuk. (kamerách pro fot. (záznam zvuku, který v rytmu přiváděného el. signálu fidi množství světla (intenzitu n. šířku světelného svazku procházejícího záznamovou štrbinou). Druhy m.s. pro dnes již nepoužívaný *hustotní záznam*: doutnavkový m., polostínový m. s elektromagn. zrcátkovým oscilografem, Kerrův m., m. s elektrodynamickým páskovým oscilografem, m. s ultrazvukovým nosným signálem. Druhy m.s. pro dnes výhradně používaný *plochový záznam*: m. s elektromagn. zrcátkovým oscilografem, m. s elektrodynamickým smyčkovým zrcátkovým oscilografem a m. s elektrodynamickým páskovým oscilografem.*

modulátory expozice, jedna ze základních částí (senzimetru, jimiž se (expozice obměňuje definovaným způsobem. Podle toho, zda se obměňuje její časová n. intenzitní složka, rozeznávají se m.e. *časové* a m.e. *intenzitní*. Nejznámější intenzitní m.e. jsou *absorpční m.e.*, mezi které patří *senzimetrický (klin a fot. m.e.*, a dále *otvorové m.e.* (např. clony zařazované do opt. soustavy senzimetru, různé velké otvory n. odstupňovaná (sta), vymezující plochu světelného (zdroje n. průřez světelného svazku. Fot. m.e. jsou plošky různé opt. (hustoty, naexponované a vyvolané na fot. materiálu. Otvorové m.e. jsou *neselektivní* (nemění spektrální složení světla), *absorpční m.e.* vykazují určitou spektrální *selektivitu*; dosahují se jimi však většího modulačního rozsahu, tj. poměru max. a min. expozice (popř. logaritmu tohoto poměru). Podle toho, zda se modulace expozice dosahuje na (senzitogramu několika diskretních plošek rovnoměrně exponovaných či jedné plochy se spojitě se měnící expozicí, rozeznávají se m.e. *stupňové* a *plynulé*.

U rovnoměrných stupňových m.e. má být logaritmus poměru intenzity světla, prošlého dvěma sousedními stupni m.e., konstantní; nazývá se *modulační konstanta*, popř. u senzimetrických *klinů (klinová konstanta*. U plynulých m. e. (senzimetrických klinů) se modulační (klinová) konstanta definuje jako logaritmus poměru (intenzit osvětlení na dvou místech exponovaného senzitogramu, vzdálených od sebe l cm.

Mole - Richardson Inc. (Hollywood), amer. firma založená r. 1927 Petrem Molem, vyrábějící dodnes veškerá osvětlovací zařízení pro profesionální film. výrobu, včetně příslušenství a speciálních zařízení (stroje na umělohu (mlhu a (stroje na vítr).

monitor (obrazový), zařízení řešené funkčně jako tv. přijímač, používané v tv. provozu k subjektivní kontrole obrazového signálu. Od tv. přijímače se m. liší hlavně tím, že neobsahuje vf. obvody.

monitor záznamový, vysoce kvalitní obrazový (m., na jehož stínítku je reprodukován obrazový signál, který má být film. (kamerou zaznamenán na film (v. ZÁZNAM OBRAZOVÉHO SIGNÁLU FILMOVÝ). Jeho hlavní součástí je speciální obrazovka, která musí dát obraz s vysokou (ostrotou a rozlišovací (schopností a s vysokým (jasem a (kontrastem. Aby se na film nezaznamenala řádková struktura obrazu, je stopa elektronového paprsku obrazovky rozmítána vysokým kmitočtem (asi 20 MHz) ve svíselém směru. Parametry m.z. mají značný vliv na volbu druhu a citlivosti záznamového film. materiálu. Důležitou částí záznamového řetězu je nelineární korektor senzimetrické (charakteristiky fot. (emulze, který bývá součástí m.z.

monoblok, označení užívané pro anamorfotický snímací (objektiv, u něhož anamorfotická část (předšádky) tvoří se sférickou částí objektivu jediný celek. V. t. ULTRASCOPE.

monochromatická vlastnost obrazu, vytvořeného v odstínech jedné barvy; lze ji získat: 1. jednobarevným (filtrem, 2. jednobarevným (světlem, 3. kompozicí barvy stejné n. příbuzné kvality (např. modrá v modrém, žlutá v žlutém); označuje také převahu jedné barevnosti v celém obraze (modrá chvílka v podvečer, zelené přitní lesa). M. v době němé film. vyjadřovala náladu n. čas tzv. *vivážováním* (noc - modrá, slunečný den - žlutý, les - zelený, růžová - milostné scény, červená - dram. děj apod.); v současné kinematografii výrazový (prostředek pro citové, dramaticky vypjaté scény, pro subjektivní vize a představy (sen, halucinace, bežvádomí, vzpomínky), pro řešení kompozice v pohybové barevné grafice a film. (koležích. Monochromatických ploch se někdy užívá jako přechodových vazeb mezi (sekvencemi jako barevného názvu pro další scénu.

monolog, v dram. díle v podstatě (dialog, který vede postava buď sama se sebou (ve stavu vzrušení, soustředění n. duševního vyšnění - např. Hamletův m. „Byť či nebyť“), n. s jinou nepřítomnou postavou (např. J. Cocteau: „Lidský hlas“), n. dokonce s (rekvizitou (Hamletův m. nad Yorickovou lebkou).

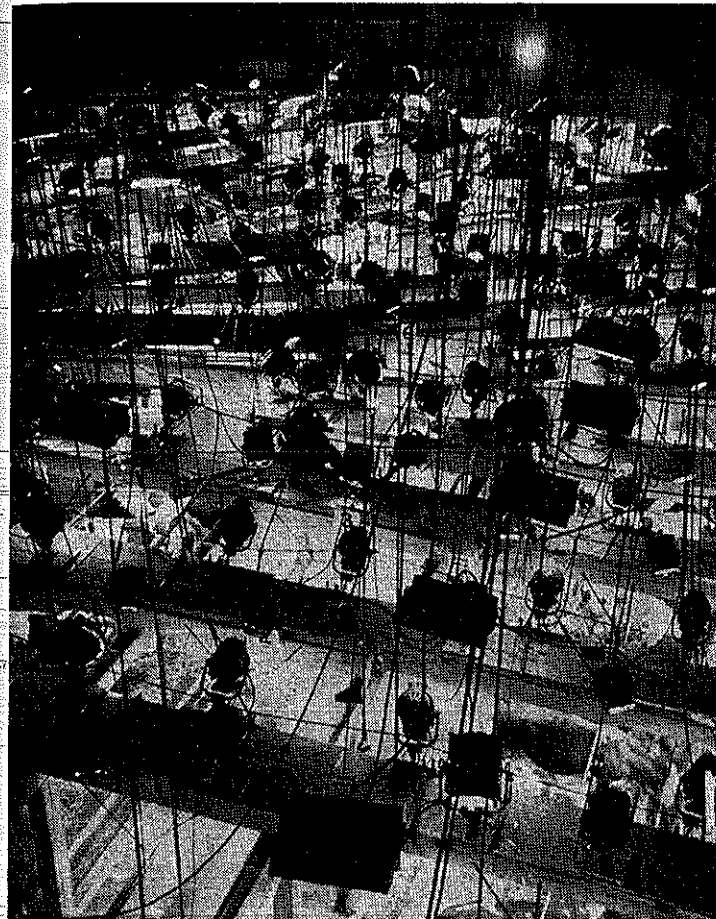
montáž, cizí výraz pro stříhovou (skladbu ve filmu. V užším smyslu nápadné střídání (vzáběrů různého obsahu. V. t. RAPID-MONTÁŽ, LISTINA MONTÁŽNÍ, STŘIH ZVUKU.

montážník, název příslušníka skupiny sov. klasiků němé film. z konce dvacátých let. Jejich teoretikem byl Sergej M. Eizenštejn. M. tvrdili, že (montáž (stříhová (skladba) je nadřazenou funkcí nad (snímáním. Z nejrůznějších (vzáběrů lze důmyslnou skladbou vytvořit (sekvenci, vyjadřující úplnou myšlenku. Představiteli m. byli kromě S. M. Eizenštejna především Dziga Vertov, Vsevolod Pudovkin, Alexander Dovženko.

Mosfilm, největší sov. film. (středisko, jehož výstavba byla zahájena v roce 1927. Do dnešních dnů prošlo toto středisko velkým rozvojem a jeho původní rozloha vzrostla (třináctkrát, takže dnes zabírá pozemek o velikosti přes 50 ha. Je situováno na Leninských horách, nedaleko Lomonosovovy university. V současné době stojí M. svou produkci filmů v čele všech sov. film. studií. Předurčuje jej k tomu rozsáhlá a vším potřebným zařízením vybavená výrobní základna s 13 natáčecími (halami, jejichž celková plocha je asi 13 000 m². Pracovní plocha jednotlivých hal se pohybuje od 300 m² do 2000 m². V budoucnu se počítá s výstavbou ještě větší haly, která by měla mít asi 3000 m². Ve studiu M. pracuje na 5000 stálých zaměstnanců. Ateliérové provozy jsou vybaveny tech. zařízením větš. sov. výroby. Jsou to především promítací stroje na 35mm a 70mm film, kamery, magnetofony atd. K pozoruhodným zařízením oddělení zvuk. techniky patří dvě studia pro příjem hudby, (především velké zvuk. (studio o kubatuře 10 000 m³ a rozměrech 32x24x14 m³. Tento víceúčelový prostor slouží také pro mixáž hudebních (filmů všech formátů, zvl. 70mm filmů, i jako kino (s kapacitou 1000 sedadel. Pozornost zasluží také trikové oddělení M., které dosáhlo výborných výsledků u různých trikových postupů (Gorbačevova metoda putující (masky, popř. různé technologie). M. disponuje i vlastním dvousvětelným hereckým souborem. Je zde i film. laboratoř na zpracování denních (prací, jakož i kopii filmů do vzorové kopie. Současná výrobní kapacita M. se pohybuje mezi 35 až 40 celovečerními hranými filmy, vedle dalších snímků pro televizi a služeb, které studio poskytuje zahraničním producentům. V oddělení pro jazykovou úpravu filmů pak zpracovává několik desítek titulů ročně.

most akustický, nežádoucí vodič zvuku, procházející z prostoru zdroje zvuku do jiného prostoru. Takovým vodičem v budově mohou být vlastní konstrukce budovy, zvl. ocelová n. železobetonová, různé kovové instalace a jiné konstrukce propustující (budovou (např. vodovodní (potrubí, kanalizace, topná vedení). Zvuk se jimi šíří jejich kmitáním n. kmitáním celých jejich soustav. V. t. KONSTRUKČNÍ AKUSTICKÁ.

most osvětlovací, zařízení (ateliéru n. (studia, umožňující upevnění (svídel v prostoru nad film. (dekoracemi. Obv. je m.o. zavěšen na ocelových lanech n. řetězech (s nastavitelnou délkou) na stropní konstrukci ateliéru, popř. je zavěšen na osvětlovací rošt (obr.). M.o. bývá zhotoven jako stavebnicová konstrukce jednoduchého provedení ze dřeva, event. kovu, umožňující klasický způsob (zasvětlování dekorací, spojený s min. náklady; nevýhodou je poměrná těžkopádnost, znemož-



Klasický způsob zavěšování osvětlovacích mostů nad dekorací. Na mostě jsou instalovány světlovými napájené z trojeřvých lůvek.

ňující rychlou změnu zasvětlení. Kombinace m.o. a roštové konstrukce se závěsy svídel je univerzálně použitelná jak pro film, tak pro televizi.

motiv (v dramatu), 1. nejmenší součást tematické výstavby díla; 2. samostatná, třeba i vedlejší n. doplňující dějová linie, která je organickou součástí celkové kompozice díla.

Moviola, obch. značka používaná též jako název stříhacího (stolu vyráběného amer. firmou M. Manufacturing Co. - Hollywood, u něhož se oba film. (pásy (obrazový i zvuk.) posunují ve svíselé rovině. Krovový (působ obrazového pásu při (promítání film. (obrazku na (matnici je zajišťován maltézským (křídlem, na rozdíl od evropských typů stříhacích stolů, u nichž se promítání obraz uklidňuje otáčivým opt. (hranolem a film. pásy se posunují vodorovně. V poslední době vyrábí firma M. též stříhací stůl s vodorovným posunem pásů a opt. vyrovnáním (v. ZÁ-

MÉNA OPTICKÁ, který lze při skladování n. dopravě svisle sklopit. Firma M. vyrábí též známý kamerový (jeřábek s hydraulickým pohybem ramena pod značkou M. Crab Dolly.

martvolka, slang. název pro film. obrazové poličko, které se na trikové (kopírce rozkopíruje v delší (vzáběr. Takto vzniká statický, pohybový „mrtvý“ film. obraz, kterého se často používá např. u titulků n. scén, kde chceme vyjádřit „zastavení“ času.

muzium kinematografické, věd. a osvětový ústav, který soustavně shromažďuje, třídí a zpracovává dvojrozměrné a trojrozměrné film. dokumenty a sestavuje z nich výběrové řady tak, že poskytují dokonalý obraz vývoje světové kinematografie. Zpřístupňuje je a popularizuje ve sbírkových sálech. Ostatní část sbírek shromažďuje v depozitářích, kde slouží odborným pracovníkům k věd. studiu. Větší část světových m.k. je vybudová-

vána jako oddělení tech. m. a stojí mimo rámec film. (archívů (FIAF). Organizačně jsou začleněna v mezinárodní organizaci m. ICOM. Každé tech. m. vlastní fotokinemat. sbírky, avšak jen několik m. zachycuje ve výběrových řadách vývoj světové kinematografie. Na těchto zásadách jsou instalována tato m.k. (fazená abecedně podle míst m.):

Det Danske Filmmuseum (København), v. ARCHÍVY FILMOVÉ.

Norsk Filminstitut (Oslo), v. ARCHÍVY FILMOVÉ.

Cinémathèque Française (Paris).

Národní technické muzeum (Praha), oddělení (Interkamera.

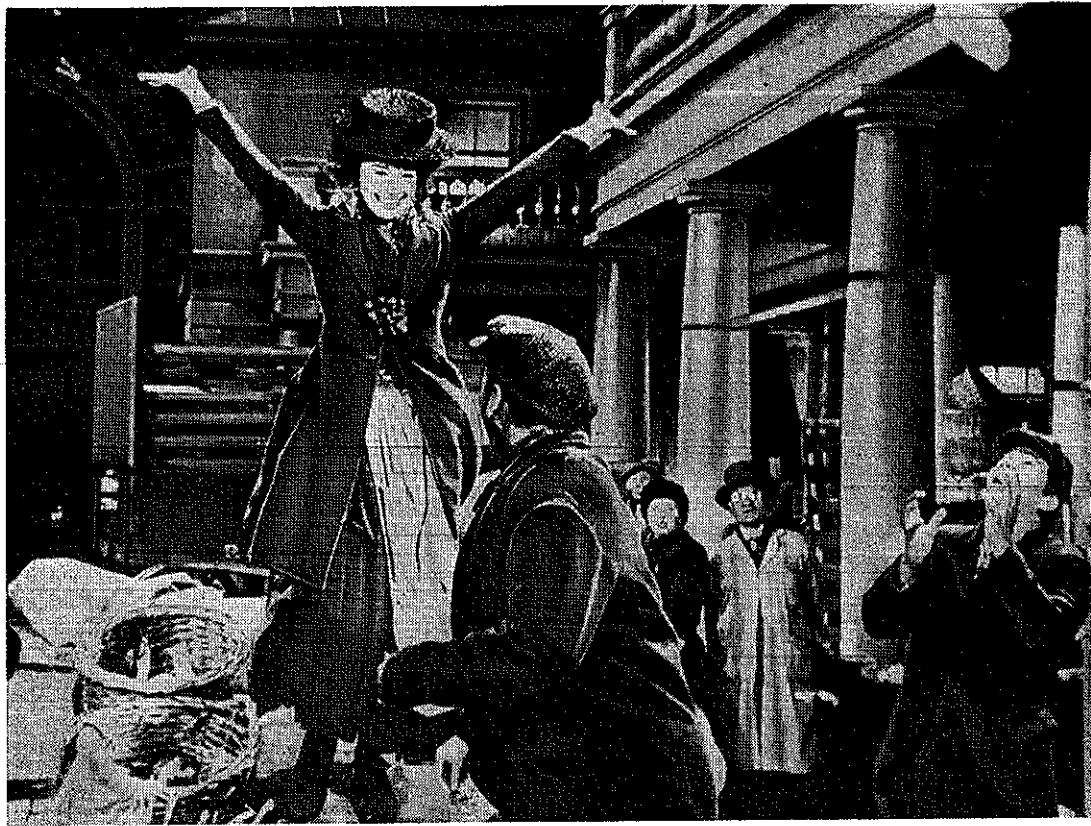
Georg Eastman House (Rochester - USA).

Filmhistoriska Samlingarna (Stockholm), v. ARCHÍVY FILMOVÉ.

Museo nazionale del cinema (Torino), založené v Turíně r. 1941 Marii Adrianou Prolo (ředitelka m. a autorka knihy o italském němém filmu) a Giovannim Pastroem (film. rež., který pod pseudonymem Piero Fosco natočil řadu filmů). Nejdříve bylo instalováno v sálech Mole Antonelliana. Roku 1953 dostalo pevnou strukturu a stalo se členem FIAPF. Teprve r. 1958 bylo otevřeno v nových prostorách paláce Chiabrese. Roku 1965 dostalo m. dnešní název Národní film. muzeum (Museo nazionale del cinema). Rozsáhlé sbírky z historie kinematografie jsou instalovány v šestnácti sálech. Vzácné jsou dokumenty z prehistorie, např. dokumenty z děi Gaspara Schotta (17. stol.), Giovannioho Battisty della Porty (17. stol., kouzelné obrazy), laterny magiky Athanasia Kircherera, pantoskopy, dokumenty o fantasmagoriích, počátečních fotografie, stroboskopy, praxinoskopy apod. Z historie kinematografie uchovává toto m. památky na průkopníky. Jsou zde exponáty bratří Lumièreů, Edisona, Pathéa atd. Tyto trojrozměrné exponáty jsou doprovázeny vývojem světového filmu ve fotografických, plakátových a jiných dokumentech. M. vlastní rozsáhlé sbírky filmů, fotografií i odbornou knihovnu. Má také malý kinemat. sál, kde pořádá příležitostně výstavy. V osvětové činnosti spolupracuje se školami, film. kluby apod. Ve vlastním kině pořádá semináře a cykly z historie světového filmu. Vydává bulletin *Notiziario del Museo nazionale del cinema*.

muzikál filmový, nová forma hudebního (filmu, která těsně souvisí se zrodem a vývojem amer. m. (divadelního, jehož výrazové prostředky přejímá. V m. je hudební složka dram. součástí děje, kde zpívané slovo a vokální partie jsou vlastně pokračováním dialogu, právě tak jako herecká akce přechází ve formy taneční. Lze říci, že právě ve zhudebněném řádu a v náročném požadavku na herecký výkon, slovo, pohyb a stylizaci dosahuje m. své specifické žánrové povahy. (Amer. film *West Side Story*, 1960, rež. R. Wisca a J. Robbins podle předlohy A. Laurentse a scénáře E. Lehmana s hudbou L. Bernstein, n. amer. film *My Fair Lady*, 1964, rež. G. Cukora podle divadelní hry Pygmalion G. B. Shawa a scénáře A. J. Lerner a hudbou F. Loewa, v. obr.).

MWA, Mech. Werkstatt Albrecht (Berlin-W), výrobce mičaček, magnetofonů a synchronizačních souprav Syntronie.



Audrey Hepburnová v titulní roli muzikálu *My Fair Lady* rež. George Cukora (1964).

n

náboj elektrostatický na filmu, el. množství vznikající vzájemným třením dvou dielektrik, např. třením podkladu film. pásu o emulzní želatinovou vrstvu. Zvl. silný n. vzniká při tření film. materiálu o samet n. jiné tkaniny při čištění povrchových ploch. Odváděním n.e. z film. pásu se zmiňuje přitahování prachových částic, které se během promítání usazují na povrchové plochy filmu. Vývoj n.e. lze pozorovat zejm. v temných komorách při manipulaci s neexponovaným film. materiálem, kdy v místě vybití pozorujeme světlý záblesk. Tento záblesk se exponuje na citlivou vrstvu a objevuje se po zpracování.

nádhled, kinemat. výrazový prostředek. Kamera snímá předmět shora šikmo až svisle. V běžném film. sdělování se užívá n., aby se vyjádřilo rozložení věci (např. letecký snímek města ukazuje rozložení města). N. však nepostihuje hmotnost a monumentalitu věci. N. se dále užívá v běžném sdělování v hraných fil-

mech, v dram. souvislosti, aby se vyvolal dojem nadvlády jedné dram. postavy, shlížející na jinou dram. postavu, n. pocit podmanění postavy, již vidí divák shora. Srov. **PODHLÉD**.

nahrávání hudby, slang. název pro záznam a příjem zvuku hudebního díla n. hudby film. v hudebním studiu.

náchhal, slang. výraz (z němčiny) používaný pro šdozvuk, popř. pro dobu dozvuku.

námět filmový (syžet, sujet), první fáze tvůrčí literární práce, v níž autor zachycuje nějakou skutečnost (událost skutečnou n. vmyšlenou, n. dokonce její pouhý zlomek), která však svou povahou slibuje být výchozím a nosným základem budoucího film. příběhu. Je východiskem příštího film. díla a klíčem k jeho kompozici i žánru. N.f. zpracovaný jako velmi jednoduchý popis děje může být posuzován jako samostatné literární dílo a požívá autorskoprávní ochrany: závisí to však na rozsahu vlastního tvůrčího přínosu autora. Srov. **SYNOPSIS**.

nanášení magnetické vrstvy, l. n. poléváním ve speciálním licím stroji přímo v továrně, vyrábějící magn. nosiče. Polev se provádí v šířkách od několika desítek cm až asi do 1 m. Magn. suspenze (magn. lak) se nanáší rovnoměrně na vlastní pod-

ložku (fólii n. film. podložku), opatřenou mezivrstvou k lepšímu spojení magn. vrstvy s podložkou. Magn. lak nesmí obsahovat slukky částic, aby pevnost amplitudové kolísání zaznamenaného signálu.

Povrch magn. vrstvy má být hladký, dobře skluzný, aby nenastávalo nadměrné opotřebení magn. hlav, a proto se upravuje (kalandrováním, leštěním). Okraje polevu mají zprav. horší vlastnosti a bývají vyřazovány. 2. N. na film. kopie na stranu lesku na malém licím stroji, zprav. ve film. laboratoři. Vzhledem k šifce stop od několika desítek mm do několika mm není elektroakust. kvalita polevu tak vysoká jako polevu z továrny na magn. nosiče. Profil stopy má řadu nepravdivostí zejm. na okrajích, což zhoršuje kvalitu reprodukce (špatný styk s čelem magn. hlavy). Povrch se dodatečně neupravuje. Životnost takto nanesených magn. polevů je rovněž menší. 3. N. lepením pásu s tenkou podložkou do vyřezované drážky na film. kopii tak, aby povrch magn. vrstvy byl jen několik mikronů nad úrovní roviny film. pásu. Používá se ho u amatérských filmů. 4. N. nalepováním pouhé magn. vrstvy vyrobené z magn. laku, který má velkou mech. pevnost (nejčastěji polyetylénterftalát). Magn. vrstva se v továrně na magn. nosiče nanese na podložku s me-

zivrstvou lepidla, které lze teplem vytvrdit. Před nalepením (kaširováním) se ve speciálním nalepovacím stroji oddělí pomocná podložka, magn. vrstva se přitiskne na film. kopii a na vytápěné rotační dráze se přilepí tak, že není snimatelná. Elektroakust. kvalita takové magn. vrstvy je lepší než u magn. vrstvy ad 2.

„naostro“, slang. název pro natáčení film. záběrů na kinemat. film. po ukončení všech hereckých zkoušek na scéně a pro natáčení zvuk. snímku n. přepisu ve zvuk. studiu, hudebním studiu a míchacím studiu.

nástavec podpěrný, mech. pomůcka sloužící k podpírání těžkých snímacích /objektivů (anamorfotických /monobloků, teleobjektivů, pankratických /objektivů) obv. u ručních film. kamer. N.p. bývá obv. odlišná podlouhlá deska vhodně profilovaná, upevňovaná na spodek kamery. **nástavec prodlužovací** (slang. štuc), mech. pomůcka obv. tvaru krátké trubky s přírubami, používaná k zvětšení výšky /stativu. (N.p. se dosahuje větší výšky opt. /osy snímacího systému nad podlahou film. /ateliéru.) N.p. se používá též k upevnění panorámovací /hlavy s film. kamerou na horní přichytnou desku sklopného ramena kamerového /jeřábu n. na sloup točny kamerového /jeřábu apod.

natáčení filmu, název pro souhrn prací spojených s příjmem a záznamem obrazu a zvuku na film. i magn. pás na scéně. Zahraňuje herecké /akce odehrávající se v příslušné /dekoraci v /ateliéru i /exteriéru, osvětlené /svítilny a snímáné film. kamerou. /Dialogy a /zvuky jsou přijímány prostřednictvím /mikrofonu a zaznamenávány /magnetofonem na magnetofonový pás n. magn. film. Veškerá tech. zařízení při n.f. obsluhují specializovaní pracovníci, kteří s členy výrobního /štábu tvoří pracovní skupinu, zajišťující n.f. Název vznikl v raném období kinematografie, kdy obrazové kamery byly vybaveny klikou, kterou se při filmování otáčelo. N.f. se v běžné řeči spojuje s místem, druhem, způsobem apod., takže se mluví o n. ateliérovém, exteriérovém, o n. /in-teriér, /reál, /ruchů apod.

natáčení kontaktní, slang. výraz pro postup, při němž se současně (synchronně) přijímá obrazový i zvuk. záznam. Používá se k tomu /aparatur, v nichž je běh obrazové a zvuk. kamery souběžný (synchronní).

natáčení skladebné, cílevědomá realizace /záběrů tak, aby na sebe obsahově, formálně i logicky přesně navazovaly. N.s. se důsledně dodržuje v těch film. žánrech, které mají režijní /scénář. N.s. je nutné při dokumentárním zaznamenávání neopakovatelných událostí. Všechny fáze akce musí být natočeny tak, aby byla tato akce prostřednictvím film. zobrazení logicky a srozumitelně interpretována. N.s. provádí často kameraman bez záhahu režiséra n. redaktora (metoda „stříhu v kamere“). Publicistické a reportážní žánry, film. magaziny apod., kde není podmínkou přesný záznam neopakovatelné akce, jsou složeny a sestříženy z materiálu natáčeného skladebně pouze odhadem, zprav. bez režijního scénáře. V hraném filmu a publicistických film. formách je n.s. zajištěno režijním scénářem. Při natáčení některých scén ve filmech s inscenovanou akcí (hraný film, některé druhy dokumen-

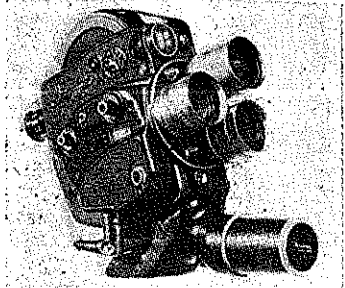
tárního filmu) není však způsob n.s. určen jednoznačně před natáčením n. během něho. (Některé scény jsou natáčeny v několika variantách, výsledná skladba záběrů je řešena při konečném sestřihu filmu.) N.s. musí ovládat zejm. režisér a kameraman. Základním požadavkem je srozumitelné a jasné sdělení myšlenky v /skvencích vázaných jednotou akce, místa, času v logický celek. Při n.s. se dodržuje jednota směru pohybu, pravidlo o film. ose, jednota /osvětlení, /tonality a barevného podání.

natáčení z ruky, moderní způsob práce s kamerou bez /stativů, uplatňující se zejm. v reportáži, v /dokumentu, ale i ve /filmu hraném. Označuje se také pojmem *uvolněná, odpoutaná, volná kamera*. /Kameraman drží kameru v ruce a opírá ji o rameno, prsa, popř. hlavu. Poprvé ji použil v roce 1924 něm. kameraman Karl Freund, když se objevily první kamery s pérovým pohonem. Dnes se používá kamer s el. pohonem (zdrojem jsou zprav. osmiwattové n. dvanáctiwattové akumulátorové baterie) pro něm. i zvuk. natáčení 8, 16, 35 i 70mm filmů; kamery váží od 1,8 (Beaulieu, v. obr.) do 8 kg s /kazetami na 30 až 120 m. (Vyhodnější jsou těžší kamery, např. Eclair, Arriflex, Caméflex, kterými se dosáhne klidnějšího záběru i zdrženlivého pohybu.) Jsou vybaveny funkčními držáky, rukojetmi, opěrnými ramenními, prsními /stativy apod., které umožňují dobré spojení a vyvážení kamery s tělem kameramana.

Jako pomůcky se při n. z r. používá řetězového n. jednohého /stativu, n. se kamera zavěšuje na lana, ráhna, „šibenice“. Objektivy jsou opatřeny křídélky n. zdrsněnými prstenci pro snadné /přeostřování během záběru. N. z r. vyžaduje dobrou nácvik, pevnou ruku, postřeh a ukázněné, organizované pohyby, aby obraz i při uvolněném pohybu zobrazil hlavní motiv přehledně a jasně. Vzhledem k požadovanému rel. klidu obrazu je výhodné při n. z r. snímat pomocí objektivů s kratší n. normální ohn. /vzdáleností. N. z r. umožňuje nejsložitější pohyby a přechody ve všech směrech a prostředcích, zbavuje diváky dojmu tech. pohybu a přibližuje film. obraz charakteru živého lidského pozorování. [Pozn.: Termínu *volná kamera* se někdy též používá pro *častý pohyb kamery* bez zřetele na to, jde-li o n. z r. (ruční kamerou) n. natáčení ze /stativů, /jeřábu apod.] V. t. PRÁCE KAMERAMANA.

naturščik, název převzatý z ruské terminologie pro představitel dram. postavy ve filmu, který není profesionálním /hercem.

nauka o barvě, vědní obor zpracovávající všechny otázky týkající se /barvy a jejího vnímání. Řeší otázky fyzikální (spektrální emise a absorpce, spektrální složení /světla), fyziologické (složení /oka i celého zrakového orgánu ve vztahu k vnímání barev, v. VIDĚNÍ), psychofyziologické (vnímání barvy a zpracování počítku ve zrakovém orgánu a jeho zpětný vliv na vnímání barvy, např. /adaptace oka, /kontrast apod.), psychol. (zpracování počítku v mozkové části zrakového orgánu, vytváření vjemu, vliv paměti a zkušenosti na vnímání a zpracování zrakové informace, např. preference barev, paměťové barvy, harmonie a disharmonie barev, psychický a emocionální vliv barvy, estetika barev, vzájemné ovlivnění barvy a tva-



Ruční kamera Beaulieu R 16 Automatic s revolverovou hlavou pro tři 16mm objektivy, popř. k zasunutí speciálního pankratického objektivu.

ru apod.). Zvláštními obory n. o b. jsou n. o /měření barev (kolorimetrie, barevná metrika) a sledování /reprodukce barev.

návaznost zvuku, souhrn vlastností /zvuku umožňujících zachovat jeho plynulost při nutnosti časové následného spojení (navázání) dvou zvuk. /záznamů /střihem n. prolutím. N. je důležitá pro zachování přirozené plynulosti, kontinuity zvuku i tehdy, kdy v obraze dochází ke změně scény n. prostředí ostrým /střihem, rychlou /střačkou apod. Náhlá změna obrazu ve filmu neruší, neboť v životě jsme zvyklí na přetržité vnímání vizuálních podnětů. Auditivní podněty však vnímáme nepřetržitě. Jsou-li jejich změny plynulé, nepůsobí rušivě; neočekávané náhlé změny však jsme zvyklí spojovat s nebezpečím. Náhlé změny zvuk. podnětů jsou proto ve filmu někdy až nepřípustně rušivé, zejm. dojde-li k „ostrému“ nástřihu hlasitého zvuku za tichou zvuk. /atmosférou n. naopak. V zájmu plynulosti se podobné přechody provádějí pomalejší zvuk. prolinačkou, zatmivačkou n. rozmívačkou (v. MÍCHÁNÍ ZVUKU). Je-li nutná stříhová přestávka v tiché atmosféře, vyplňuje se /statem. N.z. má velký význam pro věrohodnost /dialogu ve filmu, kde téměř každá dialogová scéna je sestřížena z několika /záběrů. Změna zvuk. charakteru dialogu „skokem“ při každém střihu by narušovala zřetelnost a jednotu audiovizuálního vjemu (v. KOMPONICE ZVUKU), výsledný dojem by byl nepříjemně rušivý a nevěrohodný. U dialogu je proto nutné dodržovat n. v těchto parametrech: /hlasitost, intonace a /barva hlasu, tempo, rytmus, dikce, prostorový /charakter zvuku, míra emocionálního výrazu. Zvláštní problematika n.z. se vyskytuje u /stereo-fonie ve filmu.

navijení filmového pásu, pracovní úkon při manipulaci s film. materiálem n. při /promítání, při němž se film. pás navijí do /svitku n. na /cívku. N.f.p. má probíhat tak, aby jednotlivé závitky byly těsně na sobě. Při n.f.p. je důležité, aby tah navijecího zařízení vzrůstal s průměrem svitku. Lze toho dosáhnout využitím zvyšované váhy filmu navijecího na cívku (vzrůstající váha cívky s filmem způsobuje v navijecím zařízení zvyšování třecích sil a tím i růst navijecí síly). U promítacích /strojů se používá třecích /spojek: jsou konstruovány jako navijecí zařízení, u nichž

se síla přenáší ze stroje na cívku suchým třením (s rostoucím průměrem navinutého filmu klesá navíjecí síla) n. jako navíjecí zařízení tzv. samováhová, která pracují rovněž na principu suchého tření, avšak velikost třecí síly se u nich mění s váhou (množstvím) filmu navíjeného na cívku. Min. tah, zaručující dostatečnou a rovnoměrnou tuhost navinutého svitku 35mm filmu, je 100 až 150 p a u 16mm filmu 50 až 80 p. V. t. PŘEVÍJEČKA, PŘEVÍJENÍ FILMU, STŮL PŘEVÍJECÍ.

návrh dekorace, provádí jej film. architekt na základě schválených obrazových žskic, které předtím sám vypracoval tak, aby umělecky a výtvarně odpovídaly požadavkům /scénáře a záměrem /režiséra filmu. Při vypracování n.d. musí mít film. architekt i jeho /asistenti na zřeteli především možnosti, které jim poskytují využití prvků ateliérové /stavebnice, tak aby vlastní realizace stavby /dekorace byla snadná, rychlá a hospodárná. Musí též dbát, aby výška staveb dekorací nebyla zbytečně větší, než vyžaduje /úhel záběru film. /kamery, dále aby provedené povrchové /úpravy odpovídaly atmosféře plánovaných /záběrů a jejich nárokům. Na základě schválených n.d. se pak kreslí prováděcí /výkresy pro stavbu této dekorace.

návrh kostýmu, barevná obrazová /skica provedená /návrhářem kostýmů podle tvůrčí představy /režiséra, charakteru herecké role a doby děje.

návrhář kostýmů, navrhuje a vyhledává podle požadavku /scénáře a pokynů režiséra a výtvarníka filmu části kostýmní /výpravy, při čemž dbá, aby odpovídaly umělecko-dekorativnímu a výpravnému pojetí filmu (době, stylu, prostředí). Vypracovává skici /kostýmů a doplňků včetně návrhu vhodného materiálu. V. t. KOSTÝMÉR.

název filmu pracovní, n., pod nímž se film natáčí a který se někdy liší od n., pod kterým je film uveden v kinech. Ke změně může dojít např. při zjištění, že původní n. plně nevyhovuje ději filmu n. se stejný či podobný n. mezitím objeví u jiného distribučního filmu, popř. i z důvodů lepší /propagace filmu.

názvosloví filmové, soustava názvů (termínů) z film. oboru. Okolnost, že se kinematografie rozšířila během jednoho desetiletí do celého světa a byla ve svých počátcích technicky, výrobně a distribučně ovládnána několika nejvyššími a kapitálově nejsilnějšími zeměmi, způsobila, že se s vývozem filmů a zařízení šílila mezinárodní i odborná terminologie v jazycích těchto zemí. Až do čtyřicátých let převládalo v našem filmu anglosaské a něm. názvosloví. Za okupace vznikla ve Zlíně myšlenka na vytvoření prvního film. lexikonu. Tehdy se jako nezbytný předpoklad podobné akce ukázala nutnost revidovat nejdříve slovní zásobu film. oboru, sjednotit ji, fixovat a zbavit zbytečných slang. výrazů. Tam, kde je to vhodné a potřebné, stanovit nové termíny české. V tehdejší tiskovém orgánu Československého film. ústředí, *Film. kurýru*, začala pravidelně vycházet jazyková rubrika jako podnět k diskusi filmářů a lingvistů. Po znárodnění čs. kinematografie a po vytvoření přídrůžených odborných a teoretických pracovišť se do značné míry vzila pevná terminologie, zvl. tech. Zásadním činem bylo vy-

dání *Malého filmového slovníku* Františka Gürtlera (1948), který nejen zachytil tehdejší stav film. oboru, ale přispěl i k vytvoření systematického n.f. To dnes tvoří základ pro další lexikální práce. Vyšly i *odborné slovníky* česko-ruský a česko-anglický pro potřeby mezinárodní film. spolupráce.

negativ, černobílý, popř. barevný fot. obraz, na němž jsou světlé plochy zobrazeného předmětu (originálu, předlohy) zobrazeny jako plochy o vyšší opt. /hustotě a naopak, popř. na kterém jsou /barvy předlohy zastupeny barvami /přibližně doplňkovými (např. obloha je zobrazena žlutě až červeně, trávník purpurově apod.). V. t. NEGATIV DUPLIKÁTNÍ, NEGATIV OBRAZU BAREVNÝ, NEGATIV OBRAZU ČERNOBÍLÝ, NEGATIV ORIGINALNÍ, NEGATIV ZVUKU.

negativ duplikátní, film. /pás s obrazovým záznamem černobílým n. barevným, zhotovený /kopírováním a dalším laboratorním /zpracováním. N.d. je určen pro výrobu (kopírování) distribučních /kopií jako *výchází rozmnožovací /materiál*. Podle druhu předcházejícího kopírovacího film. /materiálu se rozlišují postupy *dvoustupňové*, kdy n.d. vzniká kopírováním duplikátní /kopie, a *jednostupňové (inverzní)*, kdy se n.d. získává kopírováním originálního /n. a inverzním zpracováním. Z hlediska film. formátu může být n.d. vyroben ve všech provedeních, kterých se používá při výrobě film. /kopií, včetně vícenásobných formátů (32 mm - 2 x 16 mm, 35 mm - 4 x 8 mm apod.). Obsahuje-li n.d. i příslušný zvuk. /záznam, mluvíme o n.d. *kombinovaném*; používá se ho pouze v černobílém filmu a pro nižší kvalitu zaznamenaného zvuku bývá jen novou /zhotovením. N.d. se zhotovuje: 1. jako *zabezpečovací (zajišťovací) materiál* pro případ poškození originálního n. (poškozená část se nahradí příslušnou částí n.d.); 2. jako *ochrana originálního n.* (z originálního n. se pořídí jen několik kopií vysoké kvality, které se uloží; ostatní kopie se vyrábějí z n.d.); 3. *pro mezinárodní výměnné filmy* (zprav. se vyměňují n.d. n. duplikátní kopie; distribuční kopie si vyrábí sama laborator země, která film zakoupila); 4. *přítom bývá n.d. doplněn úvodními /titulky v příslušném jazyce*, popř. dialogovými /titulky; 4. *k použití v trikové technice* (některé trikové práce vyžadují zhotovení n.d.; zhotoví se pouze příslušná část, která se při tech. střihu montuje do originálního n.).

negativ obrazu barevný, film. /pás s barevným obrazovým záznamem, který má ve srovnání s předmětem snímku obrácené jasové poměry a je v doplňkových barvách (v. ROZKLAD BAREV). N.o.b. slouží k zhotovování barevných film. /kopií. Některé n.o.b. se používají na film. surovině s automatickými /maskami, což se ve výsledném negativním obraze projevuje jako celkové zbarvení obrazu připomínající barevný /zřív. Rozeznáváme n.o.b. *originální a duplikátní*. V. NEGATIV ORIGINALNÍ, NEGATIV DUPLIKÁTNÍ, MASKOVÁNÍ.

negativ obrazu černobílý, film. /pás se stříbrným záznamem obrazu, který má ve srovnání s předmětem snímku obrácené jasové poměry (bílé předměty jsou v n.o.č. tmavé a naopak). N.o.č. slouží k zhotovování pozitivních film. /kopií. /Kontrast obrazu n. bývá vždy nižší než kontrast film. kopie. Rozeznáváme n.o.č. *originální a duplikátní*;

n.; v. NEGATIV ORIGINALNÍ, NEGATIV DUPLIKÁTNÍ.

negativ originální, film. /pás s negativním obrazovým záznamem černobílým n. barevným, který vzniká laboratorním /zpracováním filmu exponovaného ve film. kameře. Je určen pro kopírování distribučních, tv n. duplikátních /kopií. Může být na film o šířce 35 mm, 16 mm, 65 mm n. 70 mm. N.o. se po vyvolání skládá ve film. /laboratoři a po skončení natáčení celého filmu se setřihuje; tím vzniká *sestřížený n.o.* (v. STŘIH TECHNICKÝ). Sestřížený n.o. představuje vysokou uměl. i finanční hodnotu, a proto slouží k výrobě pouze omezeného počtu kopií ve špičkové kvalitě; ostatní kopie se vyrábějí z /n. *duplikátních*. Manipulovat s n.o. smí jen kvalifikovaný personál při dodržení předepsných opatření. N.o. se při tech. střihu kompletuje do kotoučů v délkách do 300 m; v poslední době se zavádí výroba kopií z n. s kotouči do 600 m. Každý kotouč sestříženého n.o. musí obsahovat na okrajích pásu perforační /čísla, exponovaná n. tiskněná výrobem suroviny, která slouží pro tech. stříh negativu. Začátek každého sestříženého n.o. obsahuje slepku, pořadové číslo záběru a stranový zářez n. nalepenou kovovou fólii pro impuls ke změně světla při /kopírování.

negativ zvuku, film. /pás s negativním černobílým opt. zvuk. /záznamem. V současné době se n.z. používá až v konečné fázi výroby film. /kopií. Ve všech předcházejících etapách výroby filmu se zvuk zaznamenává a přepisuje na magn. pás. N.z. vzniká /přepisem zvuku konečného magn. záznamu ve zvuk. /kameře na film. n.z. a vyvoláním. Používá se ho na film. pásu 35 mm a 16 mm; v poslední době také na filmech 8 mm; časté je jeho použití u vícenásobných formátů (2 x 16, 4 x 8). Zásadně se pracuje jen s *originálním n.z.*, neboť kopírovací duplikátní proces vnáší do /reprodukce nepřijatelná zkršení. Další n.z. též filmu se používají opakovaným přepisem z konečného magn. záznamu /michačky.

nekid obrazu, označení pro nepravdělnou stabilitu polohy jednotlivých obrazů na film. /páse vůči otvorům /šdřování (způsobenou při snímání zprav. nesprávnou funkcí film. /kamery) a pro rušivý pohyb promítaného obrazu proti promítací /ploše (který může být buď důsledkem nepravdělnosti při snímání, n. též nedokonalého /promítání). Zdrojem n.o. ve film. kameře (při snímání) nejčastěji bývá nepravdělný průchod film. materiálu, jehož /smřštění je větší, než připouští rozměrová norma kinemat. filmu, nesprávná funkce strohového a jističho mechanismu, nepřesné /řvedení film. pásu, nečistoty ve film. /dráze, chvění rotujících částí n. uvolněný objektiv či jeho opt. prvky, popř. špatně upevněná kamera aj. K odstranění n. snižují n.o. způsobem větším smřštením filmu mají některé strohové /mechanismy kamer možnost nastavení různé velikosti strhu. N.o. při /promítání může být způsobem špatným vedením film. pásu ve film. dráze promítacího /stroje, deformací film. pásu při jeho oteplení ve film. dráze, poškozením pracovních hran otvorů /šdřování, n. značným opotřebením mech. součástí strohového mechanismu, popř. vibracemi celého promítacího stroje. Podle směru

rušivého pohybu promítaného obrazu se n. označuje jako *horizontální, vertikální*, popř. *složený*. K měření n.o. způsobem kamerou jsou vypracovány různé měř. metody a zařízení, n.o. u promítacích strojů se zjišťuje zvláštními kontrolními obrazovými filmy. V. t. STABILIZÁTOR POLOHY KAMERY.

nekonečno (zn. ∞), označení na stupnici vzdálenosti v /kameře, vyznačující polohu /objektivu, při níž jsou na obrazovém receptoru (např. fot. vrstvě) ostře zobrazeny (v. ZOBRAZENÍ OPTICKÉ) velmi vzdálené předměty. Poloha citlivé /vrstvy splyvá při tom s ohn. rovinou (v. BODY ZÁKLADNÍ) objektivu. Je to základní poloha pro /jstáž objektivu v kameře, a též pro zkoušky kvality snímacích objektivů, u nichž se obv. opt. /vady korigují především pro zobrazování velmi vzdálených předmětů. Vzdálenost, kterou lze považovat prakticky za n., závisí na ohn. /vzdálenosti objektivu (v. t. HLOUBKA POLE). Předmět v n. lze realizovat též jako obraz vytvořený /kolimatorem.

„nekopírovat“, poznámka skriptky v denní /zprávě o negativu, upřesňující laboratořím a přepisováním /studium způsob zpracování denních /prací. Režisér přímo určuje, které opakované /záběry se nebudou při zpracování denních prací kopírovat. Negativy takto označených záběrů se vyřazují.

neostrost obrazu, pojem nepřesně vymezený, avšak obecně užívaný k označení určité nedokonalosti opt., fot. n. jiného obrazu, která se projevuje zejm. pozvolným přechodem /intenzity světla v obraze rozhraní světlych a tmavých ploch. Příčinou n. kinemat. obrazu může být: 1. špatná kvalita (v. KVALITA OBRAZU) snímacího /objektivu (vzniká např. nesprávnou polohou /čoček po neodborném rozebrání objektivu, nešetřením zacházením, nárazem apod.); 2. přílišné zapřašení, znečištění n. opocení opt. účinných ploch objektivu; 3. nepřesné /zaostření obrazu při snímání; 4. příliš rychlý /pohyb kamery n. snímáného předmětu při /expozici; 5. rel. pohyb citlivého materiálu vzhledem k objektivu (může být způsoben např. špatnou funkcí rotační /závěrky v kameře); 6. nedostatečná /hloubka pole užitého objektivu vzhledem k rozměrům zobrazeného předmětu. N. není vždy vadou; často se jí využívá k dosažení určitých uměl. záměrů, např. lepšího dojmu prostoru (ostrý detail, neostře pozadí) n. rychlosti (pohybující se předmět je neostře). Určitého druhu n. („měkkého obrazu“) se dosahuje zvláštními prostředky (/difuzinky).

neprůzvučnost (tlumivost zvuku, zvuk. nepropustnost), schopnost materiálu n. konstrukci tlumit zvuk. vlny; míra jakosti /izolace zvuku. N. se udává v decibelech (dB). Roste s logaritmem váhy plošné jednotky materiálu, konstrukce, stěny.

Neve Rupert & Comp. Ltd. (Melbourn, Royston, Hertfordshire, Velká Británie), výrobce micháčích stůlů.

Nickel-Odeon, amer. obdoba berlínských kin /Kintopp.

NIKFI (Naučno issledovatel'skij kinofotoinstitut), vědeckovýzkumný ústav pro kinematografii a fotografii v Moskvě. Zabývá se podobnou problematikou jako /VUZORT.

nit (kandela na čtvereční metr, zn. nt),

jednotka /jasu mezinárodní soustavy SI; je to jas rovnoměrného plošného zdroje, jehož 1 m² má ve směru kolmém k povrchu /svítivost 1 /kandely. V. t. VELICINY A JEDNOTKY FOTOMETRICKÉ.

„noc“, označení /záběru provedené skriptkou v denní /zprávě o negativu, upřesňující laboratořím způsob zpracování natočeného záběru. Určuje, aby byl záběr při /kopírování zpracován tak, aby při /promítání působil dojmem nočního osvětlení. Srov. „DEN“.

nosič zvukového záznamu, prostředek, na kterém je vhodným způsobem trvale proveden /záznam zvuku tak, že ho lze s časovým odstupem snímat a reprodukovat v původní akust. formě.

1. N.z.z. fot. je kinemat. /film s fot. /emulzí. Ve zvuk. /kameře se zaznamenává zvuk. signál na /negativ zvuku, z něhož lze po laboratorním /zpracování záznam rozmnožovat, tj. kopírovat ve formě zvuk. n. častěji kombinovaných /kopií. Posuvná rychlost je pro 35mm film 47,5 cm/s (25 obr./s) a 45,6 cm/s (24 obr./s) a pro 16mm film 19,05 cm/s (25 obr./s) a 18,3 cm/s (24 obr./s). *Požadavky kladené na n.z.z. fot.* jsou zejm.: mech. pevnost a rozměrová stálost, odolnost proti mech. poškození povrchových ploch, jemnozrnnost, obrysová /ostrost, malý /rozptyl světla ve fot. vrstvě, stejnorodost emulze a malá opt. /hustota /závoje. Na kvalitu zvuk. záznamu nepříznivě /působí zejm.: /zrnnost, zvyšující základní /šum a spolu s rozptylem světla také zhoršující přenos vysokých kmitočtů a /působící nelineární (harmonické) zkršení a usměrňovací jev. 2. N.z.z. magn. je kinemat. film n. neperforovaná fólie - pásek, vyrobené nejčastěji z acetylcelulózy, měkkého polyvinylchloridu n. polyetylentereftalátu komerčně nazývaného polylester (AC, PVC, PE), na nichž je nanesena feromagn. vrstva, jejíž aktivní částice jsou nejčastěji oxidy železa Fe₂O₃, krystalické fáze v n. oxid chromu CrO₂. Ve studiu výzkumu a vývoje jsou *tenké kovové vrstvy*. Zvuk. signál se zaznamenává v /magnetofonu. Záznam lze rozmnožovat buď el. /přepisem, tj. snímáním a opětovným záznamem, n. kontaktním kopírováním obdobně jako fot. záznam zvuku, avšak s použitím slabého vř kopírovacího elektromagn. pole. Přepis lze provést též zvýšenou posuvnou rychlostí. *Požadavky kladené na n.z.z. magn.* jsou zejm. mech. pevnost, rozměrová stálost, hladký povrch magn. vrstvy a ohebnost, stejnorodost magn. vrstvy, nízké harmonické zkršení, velký kmitočtový rozsah, nízký /šum, velký remanentní magn. tok, dostatečná koerzivní síla, ale dobrá smazatelnost. Na kvalitu zvuk. záznamu nepříznivě /působí: nestejnorodost magn. vrstvy, /působící /šum, který se mění s velikostí zvuk. signátu (tzv. modulační /šum). Nestejnorodost dále /působí místní poklesy až vsazení úrovně zvuk. signátu (tzv. drop-out), malý remanentní tok, který je spojen s malým /odstupem rušivých signátů, a zejm. s harmonickým zkršením zvuk. signátu; malá koerzivní síla /působí omezení přenosu vysokých kmitočtů a pokles celkové úrovně zvuk. signátu. Vady n.z.z. se združují při vícenásobném přepisování n. kopírování, a proto má být v technologii výroby zvuku počet těchto procedur co nejmenší.

O

období dokončovací, pokračování /o. natáčecího. V o.d. se provádí /stříh filmu, natáčení film. /hudby a /postsynchronu, /míchání zvuku a konečné /zpracování v /laboratořích až do schválení kombinované /kopie. V této době se pracuje též na ukázkovém /snímku a na vybrané sérii fotosek. Probíhá konečná likvidace výrobných /prostředků, uzavírá se vyúčtování filmu a sestavuje se závěrečná výrobní /zpráva. V. t. PŘÁČE DOKONČOVACÍ.

období hrací (termín hrací), o. udávané zprav. ve dnech, kdy se jeden film. program promítá v jednom kině. Je důležité při plánování využití distribučních /kopií v kinech. Zásadně rozlišujeme o.h. *krátká* (do 1 týdne) a *dlouhá* (nad 1 týden). Délka o.h. se plánuje podle očekávaného zájmu diváků o film. Při tom je důležité si uvědomit, že pro úspěch filmu jsou lepší tzv. nedělní n. sobotní o.h. než tzv. termíny všední.

období natáčecí, nejdůležitější, nejnáročnější a nejnákladnější část procesu /výroby filmu. V o.n. dochází k vlastnímu /natáčení filmu za tvůrčí a organizační spolupráce /režiséra, popř. /vedoucího výroby a celého výrobního /štábu se záměrem dosáhnout nejlepších uměl. výsledků v daných tech. i ekon. možnostech. Řádná organizace práce je předpokladem pro optimální podmínky plynulého natáčení jak v /ateliérech, tak i /exteriérech a pro splnění všech úkolů předpokládaných /plánem výroby filmu v souladu s /rozpočtem filmu. Během o.n. současně /stříhá se spolupráce s režisérem provádí tzv. hrubý sestřih filmu, tj. sestavení natočených vybraných /záběrů do větších film. celků. V. t. DISPOZICE DENNÍ, PŘÁČE DENNÍ, DEN FILMOVACÍ.

období přípravné, doba určená k přípravě vlastního /natáčení filmu. Hlavním úkolem v o.p. je zpracování režijního /scénáře (vycházejícího z literárního film. /scénáře), vypracování výrobního /plánu a finančního /rozpočtu filmu. Sestavuje se širší skupina pracovníků výrobního /štábu. /Režisér spolu s /kameramanem určuje obrazovou /kompozici filmu, s /místrem zvuku zvuk. část filmu, vyhledává se skladatel hudby, popř. textař písní. Průběžně se pracuje na návrzích a prováděcích plánech staveb, na /návrzích /kostýmů, hereckých /maskách, vyhledávají a zajišťují se /herci, exteriérové motivy, /rekvizity apod. Předběžně se zajišťují potřebné /ateliéry, /exteriéry i /řezly, tech. zařízení apod. U rozsáhlejších filmů se z časových důvodů výjimečně souhlasí i se zahájením staveb /dekorací n. šitím kostýmů ještě před schválením rozpočtu. O.p. trvá průměrně 2 až 3 měsíce; čím podrobněji a pečlivěji je příprava provedena, tím lépe probíhá pak vlastní natáčení filmu. Sestavením a schválením scénáře, výrobního plánu a rozpočtu filmu je příslušný film připraven pro vlastní natáčení.

oběh filmové kopie, film. /kopie, potřebná k pořádní představení v kině, expeduje se ze skladu do kina. Po oběhání stanovených představení v jednom kině

objekt účelový

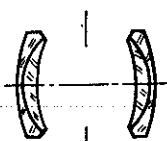
se film. kopie expeduje buď zpátky do skladu, n. do jiného kina. V druhém případě jde o tzv. „přechodový“ způsob o.f.k. Je to způsob ekonomicky výhodnější než způsob první.

objekt účelový, samostatný o. sloužící jedinému vyhraněnému účelu, např. kino nezačleněné do objektu ještě s jiným určením.

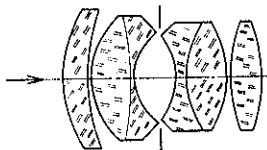
objektiv, spojná opt. soustava složená z čoček, zrcadel n. jejich kombinace, která vytváří reálný obraz. Ten se buď pozoruje okem (v. OKO LIDSKÉ), zprav. prostřednictvím dalšího opt. zobrazení, n. se zachycuje na vhodný přijímač obrazu (citlivou vrstvu, promítací plochu, matnici). Podle účelu lze rozlišovat o. mikroskopové, dalekohledové, fotogrammetrické, reprodukční, snímání a promítání. V kinematografii se používá především o. snímání ve film. kamerách a o. promítání v promítacích strojích a dia-projektorech; některé opt. kopírovací stroje jsou vybaveny o. reprodukčními. K hlavním charakteristikám o. patří ohn. vzdálenost, popř. sečná vzdálenost ohn., rel. otvor (v. ČÍSLO CLONOVÉ), úhel zorného pole, velikost obrazového formátu a údaje popisující kvalitu obrazu (funkce přenosu kontrastu n. rozlišovací schopnost). Během vývoje snímání o. se podařilo postupně korigovat opt. vady: achromát s korigovanou barevnou a otvorovou vadou (obr. a), Petzvalův o. s korigovanou otvorovou vadou a kromou (obr. b), periskop se sníženou otvorovou vadou a korigovaným zkreslením (obr. c), aplánát zobrazující větší rozsah pole bez komy (obr. d), anastigmat s korigovaným astigmatismem. Dodnes se ustálilo šest typů: 1. o. Petzvalův (obr. b) k promítání filmu a diapozitivů (rel. otvor 1:2,2 až 1:1,4), 2. o. souměrný n. skoro souměrný (obr. e) pro snímání obrazu v kinematografii a fotografii (až 1:1,4), 3. o. Taylorův neboli triplet (obr. f) pro fotografii (1:1,45 až 1:2,8), 4. teleobjektív (obr. g) s velkou ohn.

vzdáleností a značně zmenšenou vzdáleností obrazové roviny od poslední čočky, 5. o. zrcadlový (obr. h), zprav. s velkou ohn. vzdáleností, 6. o. pankratický s plynule proměnnou ohn. vzdáleností při neměnné poloze obrazové roviny, u nás známý jako transformátor. Montáž snímání o.: Každý člen (samostatná čočka n. stmelená soustava čoček) bývá obv. uložen ve zvláštní uobjímce, jež je upevněna v tubusu s objímkami zaostřovacími. Ostření obrazu: Kromě o. Taylorova, u něhož lze zaostřovat též změnou polohy přední (frontální) čočky, nastavuje se ostrost obrazu změnou vzdálenosti o. od obrazové

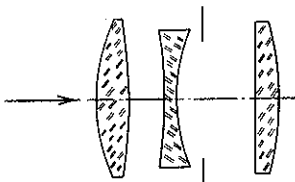
roviny. Některé kinemat. kamery pro 8mm film mají o. pevně nastavené na hyperfokální vzdálenost (v. HLOUBKA POLE); toto konstantní zaostření se nazývá fix fokus. Rozdělení o. podle ohn. vzdálenosti, popř. podle úhlu zorného pole: normální o., jejichž ohn. vzdálenost f' se přibližně rovná úhlopříčce u obrazového formátu, dlouhoohniškové o. ($f' > u$), širokoúhlé o. ($f' < u$). Zvyšování úhlu zorného pole vede ke zvláštním konstrukcím širokoúhlých o.; nejčastěji jsou to modifikace typu souměrného n. skoro souměrného. Zvláštním druhem širokoúhlého o. je o. „rybí oko“ s úhlem zorného pole



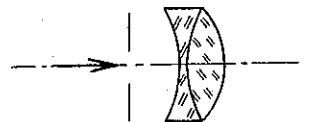
d) Souměrný objektiv aplánát.



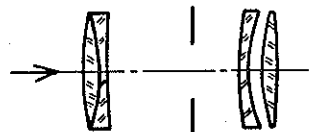
e) Světelný objektiv skoro souměrného typu zn. Biotar (VEB Carl Zeiss Jena, NDR).



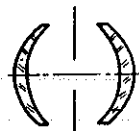
f) Objektiv Taylorova typu s třemi volnými čočkami.



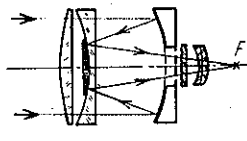
a) Achromát, jednoduchý objektiv s korigovanou barevnou vadou.



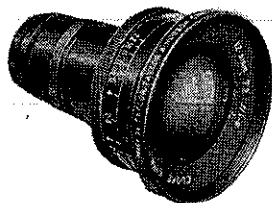
b) Objektiv Petzvalův.



c) Jednoduchý souměrný objektiv, zvaný periskop.



h) Zrcadlový objektiv 1:4, $f' = 500$ mm (VEB Carl Zeiss Jena, NDR).



Objektiv COOKE KINETAR $f = 12,5$ mm; 1:1,8 pro 16mm profesionální film. kamery. (Výrobek fy Taylor a Hobson)

180° i větším. Užití v kinematografii: Jako snímání o. se používá o. souměrných n. skoro souměrných; amatérské kamery na úzký film se vybavují složitými transformátory, jichž se používá též v profesionální kinematografii při sportovních reportážích. K promítání slouží převážně o. Petzvalova typu; moderní amatérské projekory a profesionální promítací stroje pro tzv. proměnný formát se vybavují transformátory. Pro různé účely se snímání i promítání o. kombinují s předávkami.

objektiv - kontrola a měření, souhrn úkonů potřebných k ověření správné funkce o., popř. k určení jeho vhodné aplikace. K o. - k. a m. patří větší prohlídka opt. a mech. části, kontrola funkce irisové clony a měření základních charakteristik (v. tab.). K charakteristikám o. patří rozměrové a fotometrické parametry o. a kvalita obrazu jím vytvořeného. Rozměrovými parametry se rozumí ohn. vzdálenost, sečná vzdálenost ohn., rel. otvor (v. ČÍSLO CLONOVÉ) a zorný úhel. K fotometrickým parametrům patří účinný rel. otvor, spektrální propustnost, parazitní světlo a rovnoměrnost osvětlení v obrazové rovině. Kvalitu o. lze určovat buď analyticky, měřením jednotlivých opt. vad, n. synteticky, pomocí kvalitativních kritérií (funkce přenosu kontrastu, obraz rozhraní, rozlišovací schopnost aj.), doplněných měřením zkreslení, jehož vliv není v těchto kritériích zahrnut. V kinematografii je významné měření sečné ohn. vzdálenosti, která ve spojení s odpovídajícími mech. rozměry kamery rozhoduje o použitelnosti o. Pro přesnou justáž (nastavení) o. na kameře se používá kolimátoru. Kontrola skutečné ohn. vzdálenosti, která se může lišit od jmenovité hodnoty uváděné výrobcem, je důležitá pro přesné trikové snímky. Znalost účinného clonového čísla, jež se zatím neuvádí na všech o., usnadňuje stabilizaci expozičního režimu při vzájemné o. různých konstrukcí. Určování kvality o. se větš. omezuje na měření rozlišovací schopnosti, již se dosud dává přednost před náročným měřením funkce přenosu kontrastu.

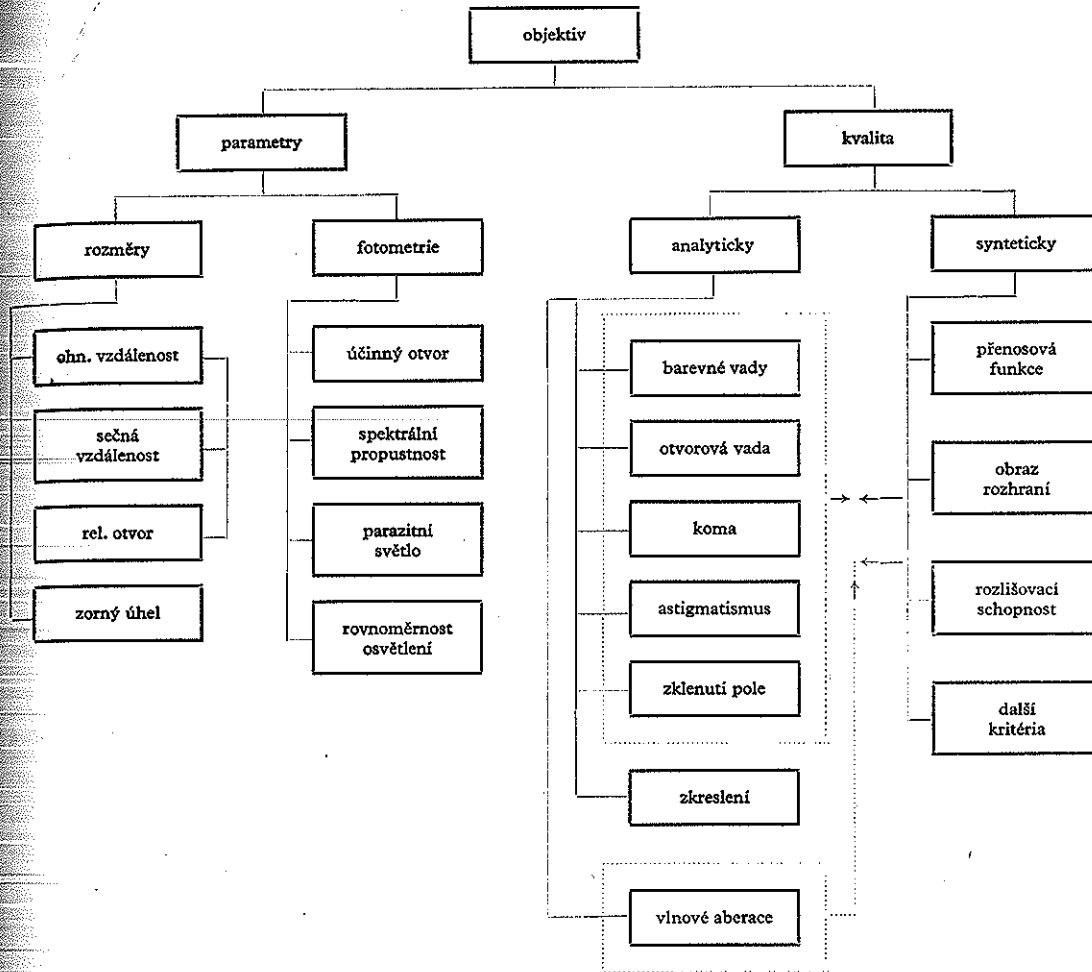
objektiv amatérské kamery, opt. soustava k vykreslení obrazu snímaného předmětu na filmu v amatérské kameře. Podle vodorovného obrazového úhlu se o.a.k. dělí na normální (kolem 22°), širokoúhlé (asi nad 40°) a dlouhoohniškové (zprav. teleobjektivy, asi pod 11°). Těmto hodnotám odpovídají u 8mm kamer o. o. ohn. vzdálenostech $f = 12,5$ mm, 6,25 mm a 25 mm, u kamer 16mm o. 25 mm,

12,5 mm a 50 mm. Rel. otvor (v. ČÍSLO CLONOVÉ) normálních o.a.k. se pohybuje přibližně od 1:1,8 do 1:2,8. U teleobjektivů se snižuje se vzrůstající ohn. vzdáleností (např. pro $f = 135$ mm u 16mm kamery bývá kolem 1:4) a rovněž u širokoúhlých o. bývá poněkud nižší. Levnější 8mm kamery jsou osazovány normálním o. s rel. otvorem asi 1:2,8, který je trvale zaostřen na hyperfokální vzdálenost (v. t. HLOUBKA POLE) (tzv. o. fix-fokus), takže ostření odpadá. Např. při clonovém čísle 4 sahá hloubka pole od 1,7 m do ∞ (jsou to např. o. Mírar 2,8/13 mm na kameře řady A8G). Dražší o.a.k., zejm. o. světlnější, mají otočný zaostřovací prsteneček doplněný větš. stupnicí hloubky pole. O.a.k. je buď nevýměnný, n. je upevněn pomocí závitů n. bajonetového závěru a lze jej vyměňovat. Kvalitnější kamery mají dva n. tři o. o. různých ohn. vzdálenostech upevněné na otočné n. posuvné hlavici, takže jejich výměna je snadná a rychlá. Místo širokoúhlých o. a teleobjektivů se u amatérských kamer používá také opt. afokálních předávk, které ohn. vzdálenost základního o. buď zkracují, n. pro-

dłużují. Při změně o. je třeba vymezit jeho obrazové pole i v hledáčku, což se děje pomocí obrysových čar, masek n. u hledáčku dalekohledového opt. předávkou. Hlavice s více o. se dnes prakticky používá jen u kamer 16mm. Kamery 8mm a některé typy kamer 16mm se místo sady o. s pevnou ohn. vzdáleností standardně vybavují o. s ohn. vzdáleností plynule měnitelnou (v. OBJEKTIV PANKRATICKÝ). Levnější pankratické o.a.k. (transformátory) mají rozsah změny asi 1:3 (např. od $f = 10$ mm do $f = 30$ mm u kamer 8mm), dražší 1:6, 1:8 i více (např. pankratický o. Zoom-Angenieux pro kameru 16 mm má ohn. vzdálenosti v rozsahu od 12 do 240 mm, tj. 1:20). Ohn. vzdálenosti se mění buď ručně páčkou či otočným knoflíkem, n. automaticky samostatným elektromotorkem. Motorické ovládání pankratického o. je dnes běžné u řady kamer 8mm a Super 8 mm. Některé z nich mají dokonce dvojn. n. plynule měnitelnou rychlost změny ohn. vzdálenosti. Mezi nejlevnější pankratické o.a.k. patří Pan-Cinor, Zoom-Angenieux a Schneider-Variagon. Kamery s pankra-

objektiv amatérské kamery

Tab. Schéma rozdělení základních veličin zjišťovaných při kontrole a měření objektivu

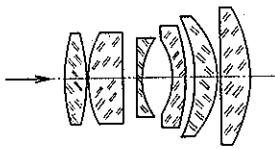


objektiv pankratický

tickým o. vyzádují reflexní hledáček. V. t. KAMERA AMATÉRSKÁ - TYPY.

objektiv pankratický, ϕ o., u něhož se posuvem některých opt. členů dosahuje změny ohn. vzdálenosti, přičemž se poloha obrazové roviny nemění (obr.). Vedle běžných údajů se o.p. charakterizuje poměrem min. a max. ohn. vzdáleností f'_{min}/f'_{max} . Pro film. kameru 35 mm měl tento poměr zpočátku velikost 1:4 (např. $f'_{min} = 35$ mm, $f'_{max} = 140$ mm), později 1:10 (25 mm až 250 mm); nyní se pohybuje kolem 1:20 (25 mm až 500 mm). Korekční stav (v. VADY OPTICKÉ) n. funkce přenosu kontrastu se uvádí pro obě krajní ohn. vzdálenosti a pro ohn. vzdálenost střední. O.p. může nahradit celou sadu snímacích ϕ o. s pevnými ohn. vzdálenostmi (např. o.p. Cooke Varotal $f'_{min} = 20$ mm, $f'_{max} = 100$ mm, 1:2,8 firmy Rank, Taylor & Hobson, v. obr.). Ohn. vzdálenost se mění ručně n. servomotorem, který se dálkově ovládá tlačítky z vodící ϕ páky. Moderní dálkové ovládání umožňuje volit rychlost změny ohn. vzdálenosti během ϕ snímání (např. zařízení Mitchell Servo-Zoom). Plynulá změna ohn. vzdálenosti o.p. se uplatňuje především v reportážní kinematografii, kde nahrazuje jízdu kamery. O.p. se vybavuje většími amatérskými kamerami a některé amatérské projekory; u promítacích strojů profesionálních se o.p. používá v souvislosti s „proměnným formátem“. Pro o.p. se u nás vžil označení *transfokátor*; jde o převzatý název firemního označení něm. ϕ předsádky pro plynulou změnu ohn. vzdálenosti (v USA je obdobné označení *zoom-lens* podle o.p. značky Zoomar). **objektiv promítací, ϕ o.** určený k ϕ promítání kinemat. filmů a ϕ diapozitivů. Jako o.p. se používá o. Petzvalova n. jiného typu. Hlavním požadavkem kladným na o.p. je velká ϕ světelnost a malé procento parazitního ϕ světa. U o.p. pro amatérské účely se dále vyzáduje proměnná ohn. vzdálenost (v. OB-

JEKTIV PANKRATICKÝ). (Ohn. vzdálenost o.p. je určena vzdáleností promítací ϕ plochy a velikostí obrazového formátu.) K hlavním představitelům o.p. pro 35 mm film patří Kiptar 1:2 a Super-Kiptar 1:2 a 1:1,6 (ISCO, Göttingen, NSR), Ernostar, Alinar III, Kinostar (Zeiss Ikon, Kiel, NSR), Meostigmat (MEOPTA, obr.). Moderní o.p. pro film



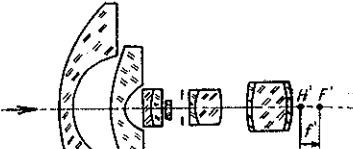
Promítací objektiv značky Meostigmat (MEOPTA - Přerov).

Super 8 mm se vyznačují velkou světelností (základní clonové číslo až 1), a to i jde-li o o. pankratické (zprav. s rozsahem ohn. vzdáleností 15 mm a 25 mm, popř. 18 mm až 30 mm). Pro promítací stroje se zadní ϕ projekci jsou určeny o.p. malých ohn. vzdáleností (od 6,5 mm). O.p. pro 16 mm film mají pevnou ohn. vzdálenost (mezi 25 mm až 100 mm) a základní clonové číslo 1,2 až 1,6; pankratické o. jsou dosud výjimkou (Vario-Kiptagon, 1:1,8, $f' = 20$ mm až 60 mm, výrobce ISCO, NSR).

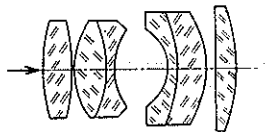
objektiv „rybí oko“ (fish eye), širokoúhlý ϕ o. zvláštní konstrukce (obr.) s úhlem zorného ϕ pole 180° i větším. Aby se dosáhlo velkého úhlu zorného pole, má o.p. „r.o.“ úmyslně zavedeno značné ϕ zkreslení. Aplikace o. „r.o.“ je významná zejm. pro dokumentární snímky v úzkých prostorech a pro věd. kinematografii.

objektiv snímací, ϕ o. k ϕ snímání obrazu film. kamerou, jehož korekční stav (v. VADY OPTICKÉ) vyhovuje náročným

podmínkám opt. ϕ zobrazení v kinematografii. Při značné ϕ světelnosti má o.s. vytvořit ostrý a rovinný obraz odpovídající svou velikostí obrazovému formátu. Vedle korekce otvorové ϕ vady je důležité snížení ϕ komy a ϕ astigmatismu. Max. ϕ zkreslení nemá přestoupit 2%. Při korekci barevné ϕ vady se bere v úvahu spektrální ϕ citlivost použitého receptoru, zejm.



Japonský objektiv „rybí oko“ zn. Fish-eye-Nikkor.



Konstrukce snímacího objektivu značky Cooke-Speed-Panchro.

foto. vrstvy. Jako o.s. se zprav. používá o. typu souměrného n. skoro souměrného a o. z tohoto typu odvozených. Ze známých o.s. pro 35 mm film je to např. ϕ Cooke-Speed-Panchro 1:2, $f' = 25, 32, 40, 50, 75$ mm (obr.) a Cooke-Deep-Field-Panchro 1:2,5, $f' = 100$ mm (The Rank Organisation, Rank Taylor Hobson, Leicester, Anglie), Tessar 1:4,5, $f' = 50, 75, 105, 135$ mm, Sonnar 1:4, $f' = 135$ mm, 1:2,8, $f' = 180, 300$ mm (VEB Carl Zeiss Jena, NDR), Trioplan 1:2,8, $f' = 100$ mm (VEB Feinoptisches Werk Görlitz, NDR), Jupiter 1:4, $f' = 135$ mm (SSSR). Používá se též pankratických ϕ o. pařížské firmy Angénieux 1:2,6 a 1:3,6 s rozsahem ohn. vzdálenosti 24 mm až 240 mm, popř. 25 mm až 250 mm. U kamer pro standardní film 8 mm a pro film Super 8 mm převládají pankratické o.s. s rel. otvorem 1:1,8. Poměr ohn. vzdáleností f'_{min}/f'_{max} se pohybuje v rozmezí 1:2 až 1:8; nejčastěji bývá 1:3 až 1:4. O.s. s pevnou ohn. vzdáleností mají rel. otvor 1:1,8, $f' = 12,5$ mm až 15 mm. O.s. pro 16 mm film bývají také větš. pankratické s rel. otvorem 1:1,8 až 1:5,6 a s poměrem f'_{min}/f'_{max} od 1:5 do 1:10; o.s. s pevnou ohn. vzdáleností se vyrábějí v rozsahu $f' = 8$ mm až 500 mm.

objevování předmětů, film. ϕ trik, který může být proveden jako o.p. ϕ náhlé, realizované pomocí ϕ stop-triků, n. o.p. ϕ pozvolné, realizované technikou ϕ prolínací.

objímka objektivu, mech. přípravek umožňující snadnou a rychlou výměnu snímacího objektivu, jeho přesné zasazení do příslušného otvoru v čelní stěně skříně n. v otočné objektivové ϕ hlavě film. ϕ ka-

mera. O.o. má tvar vhodně osazeného kovového tubusu, upraveného tak, aby zajistil po zasazení neměnnou polohu snímacího objektivu, což je obv. provedeno tzv. bajonetovým zámkem n. bočními západkami. V. t. USAZENÍ OBJEKTIVU, JYSTAŽ.

oblina (kmitající, odrazivá), druh vypuklého (konvexního) povrchu, rozptyluje světlo paprsky od něho odražené; při akust. úpravách se často používá o. sádrových s hladkým tvrdým povrchem, odrazivých ϕ zvuk, n. o. ϕ pekličkových, plechových, z plexiskla apod. Jejich konstrukce bývá upravena tak, že o. mají nejen difúzní vlastnosti, ale pohlcují také ϕ zvuk některých kmitočtů, neboť působí obdobně jako kmitající ϕ panel (v. obr.). V. t. KONSTRUKCE AKUSTICKÁ.

oblouk elektrický (obloukový výboj), plynulý výboj mezi dvěma uhlíkovými elektrodami, popř. elektrodami kovovými. El. energie přiváděná na elektrody se mění v teplo a ve ϕ světlo. Při vzájemném přiblížení elektrod, na něž je přivedeno el. napětí, začne jimi protékat el. proud, který rozežhává jejich dotýkající se konce (tvorí velkou ϕ řechodový odpor). Průtok proudu se nepřerušuje ani při oddálení elektrod do určité vzdálenosti; konce elektrod jsou značně rozežhavy, probíhá aktivní vypařování ϕ uhlíku, který svými parami vyplňuje prostor mezi elektrodami. Zároveň vzniká i elektronický iontový proces, udržující obloukový výboj. Takto vytvořený výboj je doprovázen vyzářováním intenzivního bílého světla a nažloutlým plamenem hořících částic uhlíku, které se od elektrod oddělují. Po zapálení o. je tedy třeba podle uhořevání uhlíků udržovat mezi nimi konstantní vzdálenost. O.e. má zápornou charakteristiku (v. výbojky); el. proud se omezuje předřadkem (zprav. ohmickým odporem). O.e. může být ϕ otevřený (hoření na volném vzduchu), n. ϕ uzavřený (ve skleněné nádobě s CO₂ n. netečnou směsí plynů). V osvětlovací a promítací technice se používá zejm. ϕ otevřeného o.e. Například se větš. ss proudem, i když existují konstrukce na proud st (jednofázový i trojfázový). Nevýhodou st o.e. je podstatně menší ϕ světelnost (rozžhání a zhášení v rytmu napájecího kmitočtu způsobuje ochlazení), celkový neklid světla a hlučnost. (Zvláštním případem je tzv. ϕ iskání o., jehož příčinou bývají oscilace obvodu o.e. nejen při napájení st proudem, ale též při zvláštěm proudem ss.) O. ss má obv. kladný uhlík o větším průměru (rychleji uhořívá). Vhodným poměrem průměrů uhlíku se vytvoří rovnoměrné uhořívání. Na kladném uhlíku (při ss napájení) se vytvoří nálevkovitě prohloubení, nazývané ϕ kráter. Kráter je základním světelným ϕ zdrojem o.e. Snaha o co největší světelný výkon vede k používání vysokointenzitních uhlíků, pracujících s Beckovým jevem a se stabilizací o. (v. OBLOUK VYSOKOINTENZITNÍ). Vzájemná poloha uhlíků ovlivňuje celkovou konstrukci ϕ obloukovky. O.e. se užívá kromě v průmyslu převážně v osvětlovací technice a promítací technice, avšak je pozvolna vytlačován ϕ výbojkami.

oblouk vysokointenzitní, obloukový výboj vysoké proudové intenzity mezi dvěma poměděnými uhlíkovými elektrodami (v. OBLOUK ELEKTRICKÝ). Při napá-

jení o.v. ss proudem je kladná elektroda vysokointenzitní (napouštěná, efektní) a záporná je čistá (v. UHLÍKY ELEKTRICKÉHO OBLOUKU). Na konci kladné elektrody se při hoření o. vytvoří hluboký kráter (7 až 8 mm), v němž se drží páry vzácných zemí. Tyto páry jsou hlavním světelným ϕ zdrojem o.v. Vyššího ϕ jasu o.v. se dosahuje tzv. ϕ Beckovým jevem: O. je umístěn

pásu. Při o. emulzní strany se používá nové ochranné vrstvy, která se na ni nanáší. Lesklá podkladová vrstva (podložka) se opravuje nejčastěji na filmech určených ke ϕ kopírování: proto se zařízení pro o. film. podložky používá zejm. ve film. laboratořích. O. film. podložky záleží v jejím naleptání rozpouštědlem a přitisknutím na hladký n. matný skleněný válec

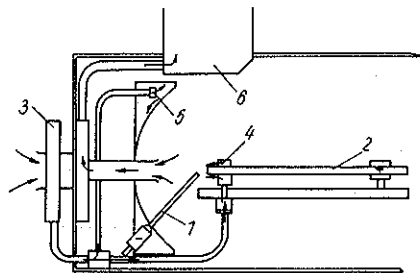


Schéma rozvodu ϕ vzduchu dýmčnaného oblouku: 1 - negativní uhlík, 2 - pozitivní uhlík, 3 - dýmčadlo, 4 - vzduchová tryska, 5 - chlazení zrcadla, 6 - hubodý spalin.

v elektromagn. poli, které zatlačuje plamen kladné elektrody zpět do jejího kráteru. Páry vzácných zemí vytvoří plynou koulí, která nemůže o. opustit, značně se rozežhává a má vysoký ϕ jas. Místo elektromagn. pole se stabilizované polohy plyné koule dosahuje usměrněným proudem vzduchu (tzv. ϕ dýmčaná o.), v. obr. Pravidelný tvar a stálost obrazu i kráteru se někdy zajišťují pomalou rotací kladného uhlíku kolem jeho osy. O.v. může pracovat i se st proudem (obě elektrody jsou pak vysokointenzitní). Při průměru kladných elektrod od 11 do 19 mm a při el. proudu 90 až 200 A má o.v. jas 7,8 · 10⁴ až 10⁵ nt. Barva světla závisí na přísadách v elektrodách (sloučeniny železa dávají převážně ultrafialové záření, sloučeniny ceria světlo bílé, žlutá žlutá a stroncía červené.) O.v. se používá v ϕ obloukovkách k osvětlování scén a v lampových ϕ skříních výkonných promítacích strojů.

obloukovky, zařízení využívající jako světelného ϕ zdroje el. ϕ oblouku; slouží v osvětlovací technice v ateliérech i exteriérech a jako světelný zdroj v promítacích strojích. (Pro poslední případ se více vžil označení *lampová ϕ skříně*.) Obv. se používá o. s vysokointenzitními uhlíky a napájením ss proudem z usměrňovače, s regulačním zařízením skládajícím se buď z regulačního transformátoru, n. tyristoru, popř. transduktoru. O. je vybavena automatickým posuvem uhlíků, který udržuje jejich stálou vzájemnou vzdálenost i konstantní polohu el. oblouku vůči opt. ϕ soustavě o. a zaručuje stále stejný ϕ jas oblouku. Automatika je obv. odvozena z napětí na oblouku, popř. je kontrolována ještě polohou kráteru fotoel. článkem.

obnova povrchových ploch filmového pásu (rekon), postup, jehož cílem je opravit poškozenou emulzní n. lesklou podkladovou vrstvu (ϕ podložku) film. ϕ pásu. Před o.p.p. se musí film. pás vyčistit. O.p.p. usnadňuje nanést novou ochrannou ϕ vrstvu na emulzní stranu film.

(podle druhu a rozsahu poškození). Někdy postačí k o. pouze naleptání podložky bez další manipulace. Tím se zabraňuje rýh a poškození se při dalším kopírování neuplatňuje. O.p.p. do značné míry šetří film. ϕ kopii před předčasným opotřebením. **obracečka, způsob ϕ vazby dvou ϕ záběrů,** který se jeví jako objevení se obrazu nové scény otčením plamene i kráteru se někdy zajišťují pomalou rotací kladného uhlíku kolem jeho osy. O.v. může pracovat i se st proudem (obě elektrody jsou pak vysokointenzitní). Při průměru kladných elektrod od 11 do 19 mm a při el. proudu 90 až 200 A má o.v. jas 7,8 · 10⁴ až 10⁵ nt. Barva světla závisí na přísadách v elektrodách (sloučeniny železa dávají převážně ultrafialové záření, sloučeniny ceria světlo bílé, žlutá žlutá a stroncía červené.) O.v. se používá v ϕ obloukovkách k osvětlování scén a v lampových ϕ skříních výkonných promítacích strojů.

obraz dělený, film. opt. ϕ trik, jehož principem je dvojitá n. několikanásobná postupná ϕ expozice jednoho obrazového polička pomocí ϕ masky a ϕ kontramasky. Technicky se o.d. provádí buď při snímání kamerou, n. na opt. ϕ trikové ϕ kopírce. Nejdříve se nasnímá první část o., přičemž zbývající část je zakryta ϕ maskou. Film. materiál se vrátí při zavěšení rotační ϕ vzáběře na začátek a nasnímá se další část o.; přitom je exponovaná část zakryta tzv. ϕ kontramaskou. Obv. se používá ϕ mask ϕ vnějších, které se umísťují před objektiv do ϕ kompendia. Podle typu objektivu, zaoclnění, vzdálenosti objektu a vzdálenosti masky vzniká rozhraní mezi exponovanou plochou a plochou zakrytou, ostré n. pozvolné. Hovoříme pak o ϕ masce ostré n. ϕ měkce. Mimo tento způsob se používá u některých speciálních kamer ϕ mask ϕ vnitřních, umístěných před obrazovou ϕ okeničkou v kamerě. ϕ triková technika o.d. slouží především k vytváření role dvojnuk n. obecně k vytváření vícenásobné role stejné osoby. Techniky o.d. se též používá k snímání davových scén s omezeným počtem ϕ komparistů, kteří zaplní pouze malou část obrazu a zbytek se zamaskuje. ϕ Kompars se pak postupně přesunou, až se naexponuje celá plocha obrazového polička. Techniky o.d. se používá rovněž při film. ϕ montáži, u některých ϕ dkreslovaček n. představených ϕ maket apod.

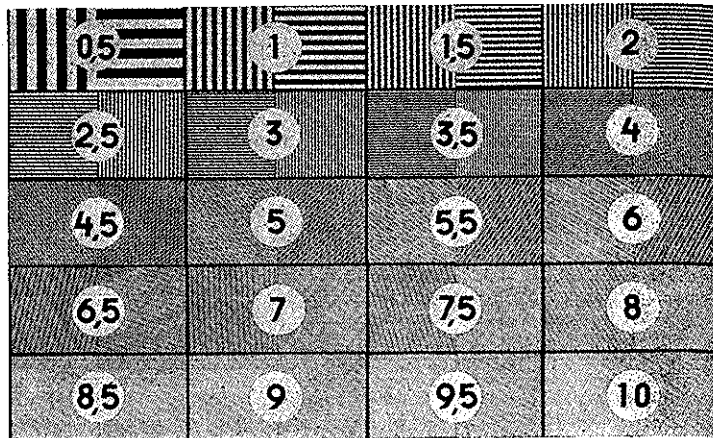
obraz filmový

obraz filmový, 1. fot. záznam skutečnosti na pohyblivý film. Pás v některém ze standardizovaných plošných rozměrů (formátů). Přítom každé jednotlivé obrazové jednotky (poličky) zachycuje jen jednu pohybovou fázi trvání faktu. Chce-li se vyjádřit osobitost vidění a tvůrčího zpracování, tzv. *autorský rukopis*, používá se pojmu *kamera* jako synonyma o.f. - 2. V struktuře režijního scénáře vyznačuje o. dílčí část děje, odehrávající se v jediném prostředí (např. v jedné místnosti, v určité části krajiny). Při vypracování výrobního plánu a rozpočtu filmu se scénář opět zpětně rozkládá v jednotlivé o. a ty se seskupují podle společného prostředí v tzv. *výrobní složky*. - 3. Po stránce estet. je o. primárním výrazovým prostředkem a základním nositelem významu, přičemž zprostředkovává nejen zobrazená fakta, ale prostřednictvím označené věci i další významy, vyplývající z kontextu viděného a slyšeného. O.f., třebaže skutečnost reprodukuje, je ve skutečnosti novou kvalitou, novou realitou podle vnitřní i vnější vazby a podle záměrů film. skladby.

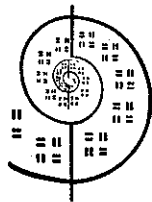
obraz promítaný, černobílý n. barevný, zprav. zvětšený o. /diapozitivu n. polička kinemat. filmu vytvořený opt. /soustavou /diaprojektoru n. promítacího /stroje na promítací /ploše. Zvláštní technologie promítání stereoskopických obrazových dvojic umožňuje vnímat o.p. trojrozměrné (plasticky).

obraz vzdušný, skutečný o. předmětu (v. ZOBRAZENÍ OPTICKÉ), vytvořený opt. /soustavou, který lze pozorovat okem přímo n. pomocí další opt. soustavy, popř. zachytit na stínítku (např. /matnici, promítací /plochu), popř. filmovat n. fotografovat. Rozlišovací /schopnost /objektívů měřená přímo v o.v. je větší než na film. /materiálu.

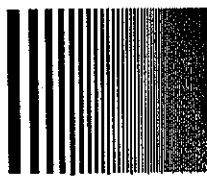
obrazec zkušební (o. testový, test), předmět, zprav. rovinný, jehož se používá k posouzení /kvality obrazu (opt., fot., kinemat., tv) a tím i k hodnocení příslušného zobrazovacího zařízení. Nejběžnější o.z. jsou jednoduché geometrické obrazce (proužky, kroužky, čtverečky apod.) různé velikosti, uspořádané tak, aby z jejich obrazu bylo možno subjektivně n. objektivně vyhodnotit kvalitu zobrazení, vyjádřenou např. rozlišovací /schopností, /funkcí přenosu kontrastu n. jiným kritériem kvality. Častá jsou různá uspořádání světých a tmavých proužků (obr. a, b, c). Je-li kvalita obrazu závislá na směru proužků (např. u opt. obrazu mimo střed pole), je třeba proužky orientovat v několika směry; jedna skupina proužků směřuje např. k opt. /ose, druhá je k tomuto směru kolmá. Velmi užívané jsou o.z. ve tvaru *radiální sektorové hvězdy* (obr. d), označované v něm. literatuře jako *Siemensovy hvězdičky*; změní-li se v obraze tohoto o.z. průměr nerozlišeného středu d , vyhodnotí se rozlišovací schopnost S jako $S = k/(rd)$, kde k značí počet tmavých (n. světých) sektorů hvězdy. Nejčastěji se používá o.z. o max. /kontrastu (tmavé plochy dokonale černé). Užitečné informace o kvalitě obrazu lze však odvodit i z o.z. se sníženým kontrastem. O.z. se zhotovují buď jako odrazné na neprůhledné podložce osvětlované zepředu, n. na průsvitné podložce osvětlované ze zadu. O.z. pro hodnocení kvality obrazu jsou podstatnou



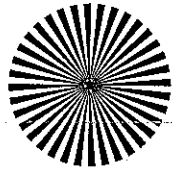
a) Proužkový zkušební obrazec v úpravě VÚZORT.



b) Test Cobbův v úpravě do spirály.



c) Zkušební obrazec s plynule proměnnou šířkou proužků.



d) Zkušební obrazec ve tvaru radiální hvězdy.

součástí zkušebních /filmů používaných při kontrole promítacích /strojů. Pro stanovení /hloubky pole se o.z. rozmístují v různých vzdálenostech od /objektivu.

obrázek filmový, nejmenší obrazový (fot.) prvek filmu, jehož rozměry a umístění vůči /děrování jsou vymezeny film.

obrazovým /okénkem /kamery n. kopirovacího /stroje.

obrázky živé, nehybné o. na obvodě točícího se kola, jeví se divákům, dlavajícím se okénkem, v pohybu; byly známy již za času Ptolemaia (kolem 150 n. l.), ale teprve v 19. století se podařilo takové o. promítat.

obsazení filmu, přehled hereckých rolí a jejich představitelů ve filmu.

oddělení dekoracní techniky, o. zajišťující komplexně odbornými pracovníky i potřebnými materiály realizaci film. /dekorací v /ateliierech i /exteriérech podle návrhů, stavebních plánů a výrobních /výkresů předaných /architektem. Využívá přitom především možnosti fundusové /stavebnice. Potřebné části dekorací vyrábí ve vlastních /dílnách. Sleduje vývoj a zajišťuje zavádění nových technologií v oblasti dekoracní film. techniky. V. t. PŘEDMONTÁŽ (PŘEDVÝROBA) FILMOVÝCH DEKORACÍ.

oddělení dispečerské (ve film. středisku), o. soustřeďující a shrnující požadavky jednotlivých výrobních /štábů, které formou pokynů v denních /dispozicích předává k zajištění příslušným ateliérovým provozům a tech. /o. O.d. rovněž sleduje využívání tech. zařízení a pracovníků na jednotlivých filmech (především osvětlovací a dekoracní techniky, agregátů apod.).

oddělení dopravní (ve film. středisku), o. zajišťující vlastními i najatými vozidly pro film. účely dopravu osob, materiálů a zařízení. Pečuje o speciální vozy pro přepravu zvuk. /techniky, o. /agregátů na výrobu el. energie, o. /vozy pro natáčení kamerou za jízdy, o. /stroje na vitr apod. Stará se o rozvoj a obnovu vozového parku, zajišťuje opravy a údržbu.

oddělení fotografické (ve film. středisku), o. zajišťující snímky v /ateliierech i /exteriérech, /portréty herců, pracovní /snímky z /natáčení, makrozvětšování pro film. /spozadí atd. O.f. bývá umístěno v rámci film. /laboratoří.

oddělení herecké, zajišťuje uvolňování /herců z divadel, vede kartotéku všech činných herců pro potřeby film. /štábů, doplňuje ji potřebnými fotografiemi herců, organizuje výběrové soutěže pro vyhledávání nových herců.

oddělení hlavní výroby (ve Film. studiu Barrandov), spojovací článek mezi výrobními /štáby a tech. provozy. Koordinuje požadavky výrobních /štábů na tech. základnu a /ateliiery, jakož i dokončovací /práce filmů. Provádí kontrolu výrobních /plánů, řídí zpracování denních /prací v /laboratořích.

oddělení investiční výstavby, sestává plány investiční výstavby a generálních oprav, zajišťuje realizaci investiční výstavby film. /ateliiérů v rámci vypracovaného a schváleného generelu, zajišťuje finanční prostředky pro nákup strojů a zařízení na obnovu a rozvoj tech. základny studia. Pečuje o provádění stavební údržby objektů.

oddělení osvětlovací techniky, soubor pracovišť a skladů, v nichž se opravují, udržují a skladují osvětlovací tělesa všech druhů a zařízení světelného /parku jako komínky, /šifony, /uhlíky, kabely, spínací, odporové a řídicí stoly, transformátory pro film. exteriéry, /žárovky, /obloukovky, jejich /stativy, kamerové /vozíky a další podobná zařízení. Pro jejich údržbu musí být v rámci o.o.t. opravy, zkušební a vývojová laboratoř světelné techniky s potřebným tech. vybavením a odbornými pracovníky. Důležitá je dobrá provozní návaznost některých pracovišť o.o.t. na ateliéry a na úroveň jejich osvětlovacích /místů. O.o.t. zajišťuje komplexně příslušným zařízením a pracovníky /osvětlování film. /dekorací v ateliéru i exteriéru podle požadavků /kameramana. Pečuje o tech. rozvoj osvětlovacích tech. zařízení a vývoj osvětlovacích technologií.

oddělení plánovací (ve film. středisku), sestává každoročně tech. hospodářský plán studia, sleduje jeho plnění, organizuje statistiku nejdůležitějších výrobních ukazatelů a ekon. údajů.

oddělení pyrotechnické (ve film. středisku), zajišťuje odbornými pracovníky, pyrotechnickými materiály a přístroji veškeré potřebné pyrotechnické /efekty ve filmu. V. t. PYROTECHNIK FILMOVÝ.

oddělení snímací techniky, zajišťuje provozní schopnost film. /kamer a ostatního příslušenství pro /natáčení, dbá o jejich řádnou údržbu a obnovu. Zajišťuje /služby ke kamerám včetně pomocného zařízení, jako jsou kamerové /vozíky, /věšáky, /věřáky, /skoleje, /světláky apod. Přiděluje na filmy fotoreportéři a zajišťuje předepsaný fotoservis. Pečuje o obnovu a tech. rozvoj ve snímací technice a o vývoj nových technologií.

oddělení synchronizační, pracoviště sloužící k /synchronizaci zvuku a obrazu (tj. k zhotovení /dvoupásu) zvuk. denní /práce. O.s. dostává z /přepisovacího /studia kopie (/přepis) zvuk. /záznamu na magn. filmu a z laboratoře příslušné kopie obrazu. Pracovníci o.s. vyhledají v denní /zprávě o negativu označená čísla /synchronu a /synchronizační /klapky, zaznamenají v obou pásích, aby k sobě mohli přiřadit obrazové a zvuk. /záběry, které byly na scéně pořízeny současně. Na zvuk. /hledáči klapky se vyhledávají a odstříhají označené záběry ze zvuk. pásu a místa klapky se viditelně vyznačí mastnou tužkou. Na stahovacím /stole se vyhledá vždy příslušný /synchron v obrazovém pásu. /Okénko, na němž je zachyceno spojení ramen klapky, vyznačí se stejně jako ve zvuku a zvuk. záběr se

podle této značky na stahovací stůl založí. Záběry zvuk. pásu se na stahovacím stole pouze spojují svorkami a po dokončení kotouče se slepují na lepícím stole. Obrazový pás se v o.s. zprav. nestříhá. Úvodní pásy dvoupásu se v o.s. označují startovacími synchronizačními /značkami, podle nichž lze zvuk. denní práci založit do dvoupásového promítacího /stroje n. na stříhací /stůl. Při předvádění se pak u každého záběru (synchronu) musí ozvat zvuk klapky přesně v okamžiku spojení obou jejích ramen v obraze a ohlášené číslo synchronu musí souhlasit s číslem na nafilmované tabulce. O.s. se zřizuje jen ve velkých studiích a provozně bývá přiřazeno ke /střížnám.

oddělení technické (všeobecné), ve film. studiích zajišťuje podle své funkční náplně příslušnou část realizace /výroby filmu.

oddělení technické kontroly, provádí vstupní tech. kontrolu natočených filmů po obrazové a zvuk. stránce a sestavuje výsledné protokoly. Kontroluje dodržování technol. kázně v jednotlivých provozech, provádí a zajišťuje vstupní kontrolu tech. zařízení a materiálů. Během /výroby filmu spolupracuje s film. /laboratořemi a sleduje zprávy o stavu denních /prací z hlediska hlášení závad způsobených vinou negativního film. /materiálu n. tech. zařízením a provádí příslušná opatření. V. t. DOZOR TECHNICKÝ.

oddělení trikové techniky, zajišťuje natáčení a provádění všech druhů /triků, výrobu /maket, /modelů ve vlastní modelářské dílně, /dokreslovaček, úvodních /titulků apod. Sleduje rozvoj a zavádění nové technologie v oblasti trikové techniky.

oddělení výpravky filmu, zajišťuje výpravnými prostředky a odbornými pracovníky jednotlivé filmy. O.v.f. má k dispozici skladové prostory, vlastní dílny pro výrobu a údržbu (dílna krejčovská, vlásenkářská, truhlářská, kovotepecká, cizelářská, obuvnická, čalounická, zbrojířská apod.). V. t. VÝPRAVA SCÉNICKÁ, PROSTŘEDKY VÝPRAVNÉ.

oddělení zásobovací a odbytové, zajišťuje materiály pro plnění výrobních úkolů studia, a to v množství, jakosti a lhůtách potřebných k zabezpečení plynulé /výroby filmů a ostatní činnosti studia. Odpovídá za správnou činnost skladů a řádné provádění odbytu a fakturace.

oddělení zvukové techniky, o. film. studia, soustřeďující většinu pracovišť a pracovníků /výroby zvuku, kterou zajišťuje výrobními prostředky i pracovními kádry, rámcově na základě výrobního plánu studia a podrobně u jednotlivých filmů - na základě požadavků - produkci. Organizačně se o.z.t. dělí na: 1. *provoz* zvuk. techniky, soustřeďující mobilní zvuk. /aparatury, zvuk. /studia a předváděcí /slně (v. t. PRÁCE DENNÍ, KONTROLA ZVUKU POSLECHOVÁ) a jejich osádky; 2. *údržbu* zvuk. techniky, soustřeďující pracoviště a pracovníky, kteří provádějí preventivní a běžné údržbové práce a opravy zvuk. zařízení a jejich příslušenství, část i zařízení /střížen; 3. *vývoj* zvuk. techniky, soustřeďující pracoviště a pracovníky, pověřené vývojovými a jinými pracemi k zajištění tech. rozvoje v oboru zvuk. techniky, mj. návrhy norem a standardů a zavádění nových pracovních postupů. V. t. ZVUKAŘ.

odstup rušivých signálů

odličování, odstraňování /lčidla pro středky volenými podle typu /lčidla. Ve vodě rozp. /lčidla se nejlépe odstraní vodou a mýdlem, mastná /lčidla se nejlépe odstraňují odličovacím mlékem a dočisticvačem (často vazelínou). O. má provádět herec vždy sám a co nejšetřivěji a nejpečlivěji. /Maskér má pouze sejmout /paruku a eventuální latexové doplnky po předchozím ovlhčení okrajů líhem a odstranění zbytků lepidla na hercově obličeji, rovněž líhem.

odpočívárna, místnost poblíž promítacího /souboru kina, určená k odpočinku /promítače, k provádění pomocných prací a k uložení tech., provozních a osobních potřeb. U o. má být WC a umývadlo s tekoucí vodou. O. je nutné zříditi hlavně u /kin s nepřetržitým provozem.

odraz světla, změna směru šíření /světla po dopadu na rozhraní dvou opt. prostředí, při níž světlo zůstává v původním prostředí. Odráží-li se světlo od hladkého, lesklého povrchu, postupuje směrem určeným zákonem odrazu (v. OPTIKA GEOMETRICKÁ). Takový o. se nazývá *zrcadlový*. Na drsném, matném povrchu se světlo odráží do různých směrů, o. je *rozptylný*. Dochází-li na téměř rovinnou současně k zrcadlovému i rozptylnému o.s., mluvíme o *smíšeném o.s.* Zvláštní význam má o. *rovnoměrně rozptylný*, při němž /jas plochy světlo odrazejí je ve všech směrech stejný (plocha září podle /zákonu Lambertova). Existují též povrchy, na nichž dochází k *vratnému o.s.*, při němž se světlo odráží přibližně do téhož směru, v němž dopadlo (např. perličky promítací /plocha). Mírou množství odraženého světla je *účinitel o.*, který je definován jako podíl světelného /toku odraženého k světelnému toku dopadajícímu. Plochy s rozptylným o. (např. promítací plochy) bývá výhodné charakterizovat pomocí *účinitele jasu*; je to podíl jasu plochy v daném směru k jasu stejné osvětleného dokonaleho /rozptylovače (plochy s o. rovnoměrně rozptylným, jež odráží všechno dopadající světlo; její účinitel o. se rovná jedné).

O.s. umožňuje vidět předměty, které nejsou samy /zdrojem světla, jsou-li osvětleny světlem jiného zdroje. Množství odraženého světla závisí obzvl. na druhu a kvalitě odrazné povrchu, na dopadajícím světle (jeho spektrálním složení a /polarizaci) a na úhlu dopadu. **odraznost**, schopnost tělesa n. prostředí odrazit /světlo n. /záření, v. ODRAZ SVĚTLA. Dříve se pojmu o. užívalo též při kvantitativním hodnocení této schopnosti, pro něž se nyní zavádí označení *účinitel odrazu*.

odraznost zvuková, vlastnost některých materiálů s tvrdými hladkými povrchy odrazet /zvuk. O.z. se využívá při akust. řešení prostorů s akust. funkcí. Zvuk, odražený od stropu a stěn, zvyšuje intenzitu a vytváří barvitost zvuk. vjemu posluchače; sluchově postřehnutelné zpězdění odraženého zvuku, způsobované velkým rozdílem drah odraženého zvuku a přímého zvuku ze zvuk. zdroje, zhoršuje však kvalitu poslechu, způsobuje /směšování a zhoršuje /srozumitelnost.

odstup rušivých signálů, dvacetinásobek logaritmu poměru napětí nežádoucích (cizích, rušivých) signálů vznikajících v tech. zařízeních pro /přijem, přenos, zpracování, /záznam a /reprodukcí zvuku

odvíjení filmového pásu

a jmenovitého napětí užitečného signálu, tj. signálu s nulovou úrovní, podle vztahu

$$\text{hors [dB]} = 20 \log \frac{U_p}{U_n}$$

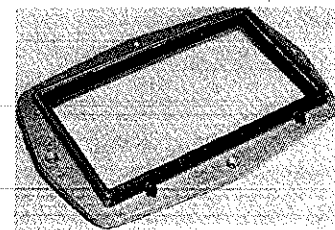
V. t. DYNAMIKA ZVUKU, ŠUM ZÁKLADNÍ.

odvíjení filmového pásu, proces při převijení film. pásu (např. při přípravě distribuční film. kopie k promítání) n. při jeho posuvu z odvíjecí cívky v horním ochranném bubnu (při vlastním promítání). Aby nedocházelo k samovolnému o.f.p. z odvíjecí cívky, je odvíjecí část převijecího zařízení opatřena třecí brzdou; její tření určuje odvíjecí sílu.

ohyb světla (difrakce světla), odchylky od přímočarého šíření světla, které vyplývají z jeho vlnové podstaty; nejsou tedy způsobeny odrazem, lomem, rozptylem, ani nehomogenitou prostředí (v. OPTIKA GEOMETRICKÁ). Zákonitosti o.s. vyplývají z *Huygensova principu*: šíří-li se světelné vlnění z bodového zdroje, lze všechny body jeho vlnoplochy považovat za nové zdroje vlnění, které se šíří všemi směry a interferují spolu (v. INTERFERENCE SVĚTLA). Je-li v cestě šíření světla překážka, přispívají k výslednému vlnění jen nezakryté části vlnoplochy. Interferenci se v některých místech světelná vlnění zesiluje, v jiných zeslabuje. Při velkých rozměrech překážek se však jednotlivé příspěvky prakticky ruší uvnitř geometrického stínu, takže světlo se šíří zhruba přímočaře. O.s. lze proto pozorovat jen na okrajích stínu, za překážkou velmi malých rozměrů, n. při průchodu světla otvorem cívky. Poněvadž v každém opt. přístroji světlo prochází clonami, představuje o.s. konečnou teoretickou mez kvality opt. obrazu. Proto nelze neomezeně zmenšovat vstupní otvor dírkové komory, a proto ani nejdokonalejší objektiv úplně zba-

veného obrazu (o. pozorovací); zároveň má funkci akust. izolace; zamezuje průstup hluku (zejm. během promítání) z promítárny do hlediště. V promítárně, v níž se smí promítat prudce hořlavý film, musí být o.k. opatřena padacími závěsy, které jsou v otevřené poloze přidržovány elektromagnety. Závěsy jsou litinové n. ocelové desky; při požáru (po přerušení el. proudu přidržovacích elektromagnetů) těsně uzavřou zasklenou část obou o. (obr.). Na opt. kvalitu o.k. promítání jsou kladeny

okenička, slang. název pro vyjmatelnou část film. dráhy n. rámeček, v němž je otvor nazývaný film. obrazové okénko. okénko kabinové, skleněná planparalelní destička o tloušťce asi 6 mm v litinovém n. ocelovém rámu, kterým je upevněna v otvorech stěny mezi vprimitárnou a hledištěm kina. Slouží k průchodu světla z promítacího stroje na promítací plochu (o. promítací) a k pozorování promítá-

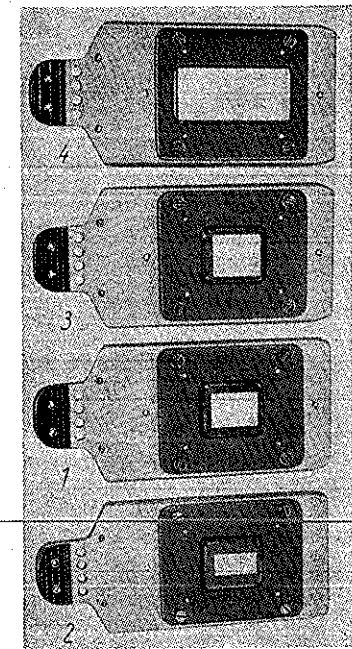


Litinové kabinové okénko k promítání širokoúhlých (anamorfovaných) filmů.

oknička, slang. název pro vyjmatelnou část film. dráhy n. rámeček, v němž je otvor nazývaný film. obrazové okénko. okénko kabinové, skleněná planparalelní destička o tloušťce asi 6 mm v litinovém n. ocelovém rámu, kterým je upevněna v otvorech stěny mezi vprimitárnou a hledištěm kina. Slouží k průchodu světla z promítacího stroje na promítací plochu (o. promítací) a k pozorování promítá-

se používalo v kamerách v dobách německého filmu; dosud se ho používá k snímání diapásů n. při realizaci některých film. vtriků. *Zvuk. n. klasické o.o.* (angl. academy aperture) je poněkud menší, aby na film. pásu zbylo místo pro opt. významný zvuk. *O.o. širokoúhlé (cinemascope)* k natáčení širokoúhlých filmů se tvarem i velikostí liší od prvních dvou. *O.o.f. v kopirovacím stroji* je proti o. v kameře zmenšeno, aby se nekopirovaly event. nepřesnosti okrajů. *O.o.f. promítacího stroje* je opět ze stejných důvodů menší než v kopirovacím stroji. Rozměry o. jednotlivých zařízení a jednotlivých obrazových formátů jsou normalizovány. U promítacích strojů umožňujících promítat několik obrazových formátů (širokoúhlé promítání) se vkládají do film. dráhy výměnné vložky s o. příslušejícím danému obrazovému formátu, v. obr.

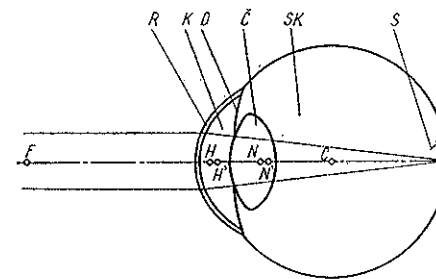
okno fundusové, stavební prvek, součást ateliérové stavebnice. Skládají se převážně typizované o.f. různých druhů. oko lidské, zrakový ústroj ve tvaru vertikálně oploštělé koule, uložený v kostěné jamce, *orbis*. V dutině je tukový polštář z vaziva, svaly, nervy, tepny a žíly. Stěna o.l. se skládá ze tří vrstev. Vnější tuhá a průsvitná vrstva o.l., *bělima*, přechází vpředu ve více vyklenutou bezbarvou a průhlednou *rohovku*. Pod břílnou je střední vrstva, *žloutka*, skládající se



Vložky (masky) s okénky obrazových formátů pro film. dráhy některých kinemat. strojů (film. kamery, promítacího stroje, kopirovacích strojů krokových); vymezující velikost obrazu na film. pásu a určující polohu obrazu vůči otvorům děrování. *O. německé (přesněji plného - angl. full aperture)*, jehož šlika sahá od jedné řady otvorů děrování 35mm filmu k řadě druhé,

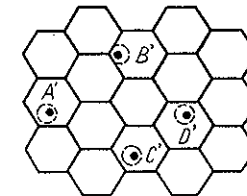
z duhovky (iris), řasnatého tělíska a cévnatky. *Duhovka* tvoří prstenec (mezikruží), jehož barva určuje barvu o.l.; středový otvor proměnného průměru se nazývá *zornice* (pupila). *Řasnaté tělísko* je prstenecový útvar, jehož největší část je tvořena cíliárním svalem, uplatňujícím se při akomodaci. *Cévnatka*, jemná cévnatá blána, vystýlá vnitřní povrch břílny od řasnatého tělíska směrem dozadu. Vnitřní vrstva, *sítnice*, obsahuje světločivé elementy (čípky a tyčinky), nervové buňky a vlákná. Vlákná nervových buněk se sbíhají v místě zadního pólu zvaném *ret* (papila) *zrakového nervu*; papila neobsahuje světločivé prvky a nazývá se *slépou skvrnou*. Tudy opouštějí vlákná nervových buněk o.l. jako zrakový nerv, tvořící tak počátek zrakové dráhy. Při zadním pólu o.l. je *žlutá skvrna*, místo umožňující nejlepší zrakovou ostrost, které obsahuje převážně čípky. Vnitřek o.l. obsahuje prvky opt. soustavy, *čočku* a *sklivce*; zbývající prostor je rozdělen prstencem duhovky v přední a zadní komoru a je vyplněn čirou nitrooční tekutinou, *komorovou vodou*. Pro normální funkci o.l. jsou nezbytné přídavné orgány: oční víčka, řasy, obočí, spojivka, slzné ústrojí a zevní oční svaly. Schematický řez o.l. je na obr. a, základní údaje o jeho opt. soustavě jsou uvedeny v tab. Rozlišovací schopnost o.l. je určena velikostí světločivých elementů sítnice,

čípků. Na sítnici normálního (*emetropického*) o.l. se bod zobrazuje jako malý rozptýlový kroužek. Dva body lze vzájemně rozeznat, je-li na sítnici mezi nimi alespoň jeden volný čípek (nezasažený světlem) (obr. b). Rozlišovací meze $\varphi_0 = 1'$ (nejmenší úhlové vzdálenosti obou ještě rozlišených bodů) se dosáhne při pozorování černých čárek na bílém podkladě při vhodném osvětlení. Těto rozlišovací meze odpovídá na sítnici rozlišovací schopnost



a) Řez lidským okem: R - rohovka, K - komorová voda, D - duhovka, Č - čočka, SK - sklivce, S - sítnice, F - předměťové ohnisko, H, H' - hlavní body, N, N' - uzlové body

kolem 150 čar/mm. Opt. soustava o.l. bývá zatížena všemi opt. vadami, jež se zprav. neprojevují rušivě. Případy, kdy poloha obrazového ohniska o.l. je odlišná od polohy jeho sítnice, nazývají se souhrnně *ametropie* (na rozdíl od normálního stavu, *emetropie*). Korigují se sférickými brýlovými vřky. Nesouměrnost členů opt. soustavy o.l. podle opt. jasy bývá příčinou *astigmatismu* o.l., který může být též kombinován s *ametropií*; koriguje

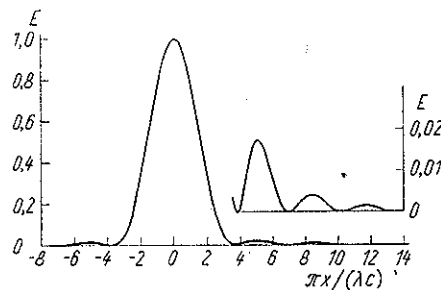


b) Schéma struktury světločivých prvků sítnice lidského oka, čípků. Obrazy A', B' budou vnímány odděleně, obrazy C', D' splnou v jediný vjem.

Tab. Některé údaje o opt. soustavě lidského oka podle Gullstrand

	uvolněná	Akomodace	maximální
Opt. mohutnost (v. VZDÁLENOST OHNISKOVÁ, v. t. DIOPTRIE)			
přední plocha rohovky		48,83 dpt	
zadní plocha rohovky		-5,88 dpt	
rohovka		43,05 dpt	
přední plocha čočky	5,00 dpt		9,375 dp ^t
jádro čočky	5,985 dpt		14,96 dp ^t
zadní plocha čočky	8,33 dpt		9,375 dpt
celá čočka v oku	19,11 dpt		33,06 dp ^t
opt. soustava oka	58,64 dpt		70,57 dpt

Vzdálenost hlavních bodů a uzlových bodů (v. BODY ZÁKLADNÍ OPTICKÉ SOUSTAVY) od vnějšího vrcholu rohovky		
hlavní bod předmětový	1,348 mm	1,722 mm
hlavní bod obrazový	1,602 mm	2,086 mm
uzlový bod předmětový	7,078 mm	5,633 mm
uzlový bod obrazový	7,332 mm	5,997 mm
Vzdálenost ohnisek od vnějšího vrcholu rohovky		
ohnisko předmětové	-15,707 mm	-12,397 mm
ohnisko obrazové	24,387 mm	21,016 mm
Ohn. vzdálenosti		
ohn. vzdálenost předmětová	-17,054 mm	-14,169 mm
ohn. vzdálenost obrazová	22,875 mm	18,030 mm



Rozložení světla v obraze bodu vytvořeném dokonalým objektivem bez opt. vad, u něhož je kvalita obrazu omezena pouze ohy-

bem světla: E - osvětlení v rel. jednotkách, λ - vlnová délka světla, x - vzdálenost od středu obrazce, c - clonové číslo objektivu.

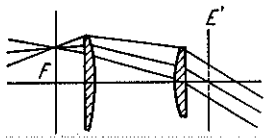
vený opt. vřad není schopen zobrazit bodový světelný zdroj jako bezrozměrný bod. Při kruhové výstupní pupile dokonalého objektivu je obrazem bodu malý světlý kotoúček obklopený stídivě světlymi a tmavými kroužky, jejichž intenzity rychle ubývá (obr.). Pro poloměr r středního jasného kotoučku platí $r = 1,22 \lambda c$ (λ je vlnová délka světla, c clonové číslo objektivu). Při jiném tvaru výstupní pupily n. je-li objektiv zatížen opt. vadami, je ohybový obrazec složitější.

stejně nároky jako na opt. vřad. O.k. je třeba udržovat v čistotě a pravidelně je zbavovat vřachu.

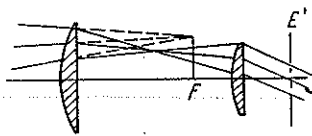
okénko obrazové filmové, otvor v rovině části film. dráhy některých kinemat. strojů (film. kamery, promítacího stroje, kopirovacích strojů krokových); vymezující velikost obrazu na film. pásu a určující polohu obrazu vůči otvorům děrování. *O. německé (přesněji plného - angl. full aperture)*, jehož šlika sahá od jedné řady otvorů děrování 35mm filmu k řadě druhé,

okulár

okulár, opt. soustava (spojná n. méně často rozptylná), kterou se pozoruje obraz (v. ZOBRAZENÍ OPTICKÉ) vytvořený objektivem. Je to ta část vizuálního opt. přístroje (dalekohledu, mikroskopu, vlnědku kamery apod.), jež je nejbližší oku pozorovatele. Účelem o. je zvětšit obraz vytvořený objektivem, zobrazit jej do vzdálenosti vhodné pro pohodlné pozorování



a) Ramsdenův okulár. Předměťové ohnisko F je reálné; E' - rovina výstupní pupily.



b) Huygensův okulár. Předměťové ohnisko F je virtuální; E' - výstupní pupila.

(obv. do nekonečna n. do vzdáleného bodu lidského oka) a zobrazit vstupní pupilu přístroje do pupily oka, aby do oka mohl vstoupit co nejvíce zobrazujících paprsků. Jednoduché o. bývají složeny ze dvou ploškovypuklých čoček, jež jsou obráceny buď vypuklými stranami k sobě (o. Ramsdenův, obr. a), n. rovinnými plochami k oku (o. Huygensův, obr. b). V ohn. rovině Ramsdenova o., která je reálná, mohou být umístěny různé značky (kříž, rysky, stupnice, posuvné vlákno), jimiž je definována obrazová rovina objektivu. Kvalitnější o., které event. kompenzují opt. vady objektivu n. zobrazují velmi široké zorné úhly, obsahují čočky tmelečné n. jsou složeny z většího počtu čoček.

opakování, název pro opětovné znatění (záběrů jedné scény, které se provádí pro větší výběr (vhodnější záběr) n. jako oprava chybného natočeného záběru, způsobeného např. přefeknutím herce, nežádoucím hlukem apod.

opakování záznamu smyček, postup sledující kvalitu synchronnosti a dokonalosti hereckého akust. projevu (mluveného slova, písně apod.) v dabingu. Počet o.z.s. určuje frekvenci dabovaného filmu. V složitějších scénách určí režisér ke konečnému sestihu dialogového pásu sestavit výsledný dialog jedné scény (smyčky) z několika stejných opakovaných záznamů smyček (např. slovo z první části smyčky jednoho záznamu, střední část věty z druhého opakovaného smyčky, závěr z třetího opakovaného smyčky).

opera filmová, 1. film. přepis operního díla: a) zfilmované divadelní operní představení, uchovávané nejen jako div. ale i autentické divadelní hodnoty interpretační (proslulé pěvecké výkony); b) film. adaptace operního díla film. realizací, bez rámce a tvárnosti divadelního představení; c) film. přepis o. specifickými prostředky film.

tvorby při zachování ducha a povahy díla. - Tyto tři typy o.f. neexistují vždy vyhraněné; nejednou bývají různým způsobem kombinovány n. spolu splývají (např. opera A. Dvořáka *Rusalka* rež. V. Kršky, 1962, podle libreta J. Kvapila a scénáře V. Kašlíka a J. Stalicha, n. *Fidelio* L. v. Beethovena, rež. W. Felsenstein, 1955, podle scénáře H. Eislera, n. *Dalibor* B. Smetany, rež. V. Kršky, 1956, podle scénáře V. Kršky a J. Beránka). d) O.f. může však být i volnou parafrází operního díla (např. modernizovaná Bizetova opera *Carmen* pod názvem *Carmen Jones*, 1955, rež. O. Preminger podle novely P. Mériméea, scénáře H. Kleina a texty písní O. Hammersteina. 2. Výjimečně jsou vytvářeny o.f. původní, psané a komponované přímo jako film. Jejich tvárnost se ovšem vymyká běžnému pojmu o., jak ukazuje franc. film *Paraplík* ze *Cherbourgu* (1964) autora, scenáristy a rež. J. Démyho: každé slovo filmu se sice zpívá, ale film nepřestává být příběhem lidí současného světa. - O.f. slouží ovšem především k tomu, aby zpřístupnila tento hudební útvar co nejširšímu obecenstvu, jehož převážná část by při náročnosti, jakou klade o. na své provedení, třeba nikdy v životě její dokonalé provedení nespátala.

operátor, nevhodný a zastaralý název pro tech. pracovníka obsluhujícího kinemat. přístroj. Např. o. kamery (kameraman), kinooperátor (promítač) n. zvuk. o. (zvukař).

opereta filmová, film. žánr, který střídá, obdobně jako jeho forma divadelní, samostatné zpěvní výstupy s mluvenými dialogy bez hudebního doprovodu, např. rakouský film *Dvě srdce ve tříčtvrtinovém taktu* (1930) rež. G. v. Bolvaryho podle námětu a scénáře W. Reische a F. Schulze, n. rakouský film *Přehlička lásky* (1930) rež. E. Lubitsche podle scénáře E. Vajdy a S. Raphaelsona. - Srov. MUZIKÁLNÍ FILMOVÝ.

opona promítací plochy, jeden n. několik elektromechanicky ovládaných rozvětratelných závěsů z vhodného textilního materiálu. O.p.p. tvoří estet. část čelního prostoru kina a účinně chrání promítací plochu před zaprášením n. zakouřením. Estet. funkce o.p.p. nesmí být porušena trhavým n. hluchým pohybem při rozevírání. Textilní materiál pro o.p.p. musí být alespoň část průhledný, aby umožňoval dostatečně kvalitní reprodukci hudby před začátkem představení a o přestávce, tj. v době, kdy je o.p.p. uzavřena. O.p.p. se otevírají oponovým zařízením, ovládaným dálkově elektricky z ovládacího panelu z prostoru promítáče.

opravná kabelů, pracoviště pro údržbu kabelů začleněné do rámce oddělení osvětlovací techniky. Uspořádání o.k. má plnit požadavek dobrého uložení, přístupnosti a skladnosti opravovaných kabelů. Nejlepší formou skladování kabelů je galerie, obepínající prostor, na které lze rozvinuté kabely dobře udržovat.

opravná kulis, dílna k údržbě kulis, praktických i jiných částí ateliérového fundusu, používaných ke stavbě film. dekorací. O.k. patří svým charakterem do rámce truhlářských dílen.

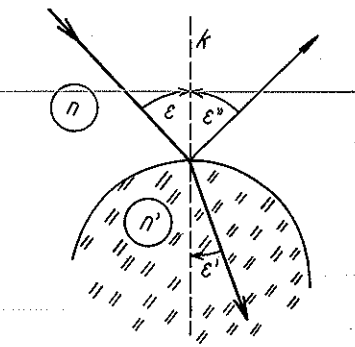
oprávnění promítáčské, podmínka pro veřejné promítání 35mm filmů; prokazuje se *vysočtím o. promítáčské zkoušky*. O.p. může získat uchazeč starší 18 let, který zkouškou prokázal, kromě zna-

lostí obsluhy promítacího zařízení, též základní znalosti v oboru elektrotechniky, optiky, akustiky a promítací techniky, jakož i znalost bezpečnostních předpisů. V. t. PROMÍTAČ.

optika, 1. nauka o světle a vidění. Podle základní představy, na níž je založen výklad opt. jevů, dělí se na *geometrickou (paprskovou)*, *o. vlnovou (fyzikální)* a *o. kvantovou*. Část o. pojednávající o lidském oku a vnímání světelných jevů se nazývá *o. fyziologická*. Pro stavbu opt. přístrojů je důležitá o. geometrická, v níž je základním prvkem světelný paprsek, který se v homogenním prostředí šíří přímočaťe. O. vlnová pojednává o jevech, k jejichž výkladu je třeba vlnové teorie světla. Jsou to např. jevy interference, difrakce a polarizace světla. Kvantová o. vychází z předpokladu světelných kvant (fotonů), tj. nejmenších částic energie záření, a vysvětluje především jevy, u nichž dochází k vzájemnému působení mezi hmotou a zářením (např. fotoel. jev, vznik a strukturu spektra apod.). Podrobné poznání a aplikace zákonů fyziologické o. je základem kinematografie. V kinematografii se však využívá i řady dalších opt. jevů a zákonitostí ze všech částí o., např. opt. zobrazování při snímání, promítání a opt. kopírování (o. geometrická), interferenčních filtrů, protidifrazových vrstev, dichroických zrcadel (fyzikální o.), fotoel. jevu ve fotonkách při fotoel. měření n. v budících zvuku (o. kvantová) apod.

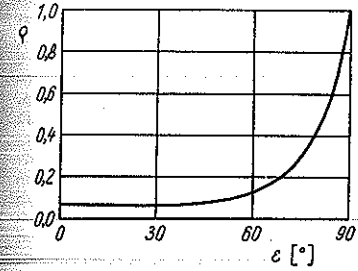
2. Běžně užívané (avšak nepřilíh. vhodné) souhrnné označení opt. součástí (čoček, hranolů, zrcadel) n. opt. soustav (např. objektivů, kondenzorů) v přístrojích (např. o. promítacího stroje).

optika geometrická (paprsková), část nauky o světle, založená na představě světelných paprsků (matematických přímkách), které se šíří přímočaťe, jsou na sobě vzájemně nezávislé a na rozhraní dvou opt. prostředí se odrážejí a lomí. Světelný paprsek, dopadající z prostředí o. indexu lomu n do prostředí s indexem lomu n' pod úhlem dopadu ε, dělí se na dva paprsky; jeden z nich se odráží pod úhlem odrazu ε' = -ε (zákon odrazu) a druhý se lomí pod úhlem lomu ε'', pro který platí $\sin \epsilon'' = \frac{n}{n'} \sin \epsilon$ (zákon lomu, obr. a). Dopadající, odražený a lomený

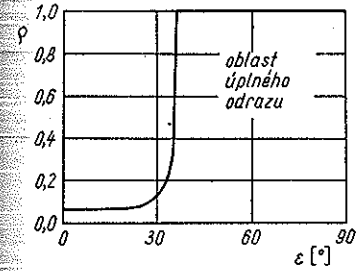


a) Dopadající paprsek svírá s kolmicí dopadu k úhlu ε; láme se pod úhlem ε'' a odráží se pod úhlem ε'.

paprsek spolu s kolmicí dopadu (kolmice vyznačená v bodě dopadu k rozhraní opt. prostředí) leží v jedné rovině. Podle dohody se úhly měří od paprsku ke kolmici dopadu; za kladný směr se považuje směr pohybu hodinových ručiček. Intenzita světla odraženého při lomu závisí na úhlu dopadu a na indexech lomu obou prostředí (obr. b, c); při úhlech dopadu men-



b) Závislost koeficientu odrazu q na úhlu dopadu ε při přechodu světla ze vzduchu (n = 1) do skla (n' = 1,71).

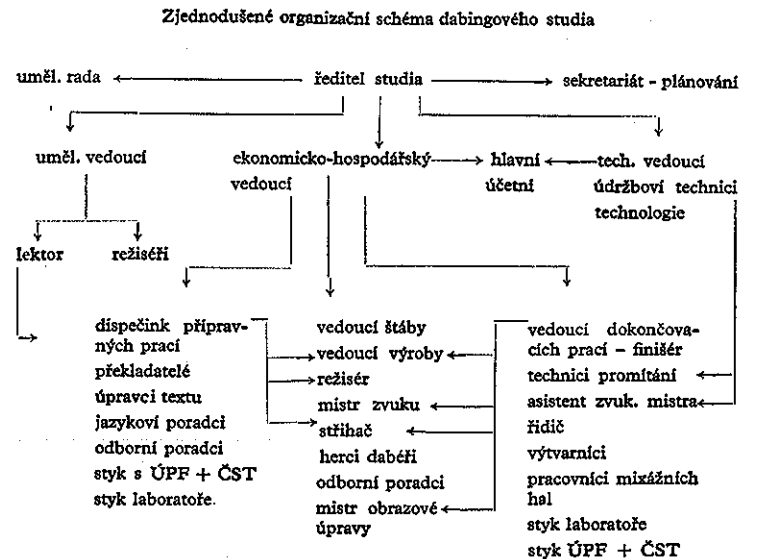


c) Závislost koeficientu odrazu q na úhlu dopadu ε při přechodu světla ze skla (n = 1,71) do vzduchu (n' = 1). Při úhlech dopadu větších než úhel mezní ε_m se všechno dopadající světlo odráží (q = 1).

ších než 30° je koeficient odrazu prakticky určen výrazem $\left(\frac{n-n'}{n+n'}\right)^2$. Ze zákona lomu vyplývá, že při přechodu do prostředí o vyšším indexu lomu (hustšího prostředí) je úhel lomu menší než úhel dopadu (lom ke kolmici) a naopak (lom od kolmice). Pro přechod z hustšího do řídkého prostředí (n > n') je důležitý úhel dopadu ε_m = arcsin $\frac{n'}{n}$, zvaný *mez-*

nej, jemuž odpovídá úhel lomu ε' = 90°. Dopadá-li paprsek pod úhlem větším, než je úhel mezní, neláme se a pouze se odráží podle zákona odrazu (nastává úplný odraz - totální reflex). Úplného odrazu se využívá např. u některých hranolů. O.g. slouží jako důležitý nástroj při konstrukci opt. soustav; protože však nerespektuje vlnovou podstatu světla, nebývají její závěry, zejm. v otázkách kvality obrazu, vždy ve shodě se skutečným stavem.

optika rastrová, soubor poznatků o vlastnostech, funkci a využití opt. rastrů. Rastrům se rozumí opt. člen složený z velkého počtu identických n. podobných prvků uspořádaných buď pravidelně (do řad,



kruhů apod.), n. zcela nepravidelně. Využitím lomu, odrazu, rozptylu, difrakce, přímočarého šíření n. polohování světla lze konstruovat opt. rastry pozoruhodných vlastností, které mohou plnit různé opt. funkce. Prvky rastru jsou např. šterbiny n. otvory jiných tvarů, čočky (obv. kulové n. válcové), drobné elementy odrazné (zrcadla, hranoly), kuličky, vrpy apod. Bývají uspořádány na ploše, např. ve tvaru rovinné desky. Poněvadž technologie výroby rastrů je obtížná, uplatňuje se o.r. zatím především v těch aplikacích, u nichž se nekládou velké požadavky na přesnost rastrových ploch. Rastrů se užívá např. ve světelné technice k rozptylu světla. Lze vyrobit rastry s tak jemnými elementy, že výhodně nahrazují vlnovnice v zobrazovacích přístrojích, např. v hledáčích fot. přístrojů a film. kamer. Na podobném principu pracují rastrové promítací plochy, k nimž lze počítat i promítací plochy perličkové. V zobrazovací technice mohou být rastry zařazeny např. ve funkci dalekohledových brýlí. Zvláštní význam má o.r. pro stereoskopické zobrazování, ať už jde o obrazy statické (plastické fotografie) n. kinemat. (Ivanovova metoda plastického filmu). Jsou známy též rastrové způsoby k získání barevných fot. n. tv. obrazů.

organizace dabingu, účelné uspořádání, které umožňuje řešit technol. úkoly dané přemlouváním (dabováním) cizích dialogů do matečského jazyka v prostorách dabingového studia (v. DABING FILMOVÝ). Dabingové studio je samostatným organizačním celkem, v jehož čele stojí ředitel studia; jemu přímo podléhá provozně hospodářský vedoucí, uměl. vedoucí a tech. vedoucí (v. schéma). Poradním orgánem, který pomáhá řešit řediteli podniku otázky ideologické a uměl., je uměl. rada. Ředitel podniku řídí a organizuje veškerou činnost studia, vytváří podmínky pro splnění všech plánovaných úkolů. Uměl. vedoucí zajišťuje nejvyšší ideovou a uměl. úroveň, odborný n. uměl. růst tvůrčích pracovníků, řídí práci režiséra, lektora, úpravce textu a překladatelů.

organizace filmové mezinárodní

Zjednodušené organizační schéma dabingového studia

Provozně hospodářský vedoucí zastupuje ředitele v otázkách výrobních a ekon. a ve všech ostatních správních otázkách. Za svou činnost mu odpovídají vedoucí výrobních štábů, vedoucí dokončovací práce, hlavní účetní, vedoucí střihač, výrobní štáby, pom. provozy. Vedoucí dokončovací práce zajišťuje provoz celého studia a sdružuje pod sebou všechny obsluhy tech. zařízení a dopravu materiálů. Tech. vedoucí řídí po tech. stránce provoz studia a odpovídá za tech. připravenost studia k ekon. výrobě filmů, za tech. údržbu a obnovu zařízení a rozvoj technol. zařízení. Jemu jsou podřízeni všichni tech. pracovníci studia. Široká problematika dabingu vyvolala v celém světě potřebu specializace film. pracovníků a s ní i potřebu typických organizačních opatření. Požadavek na rychlost výroby a malé výrobní náklady, charakteristické pro dabované filmy, dává tomuto organizačnímu útvaru charakter sériové výroby při současném zachování všech uměl. požadavků. Jednotlivé profese jsou úzce specializovány. Jejich kvalita roste dlouholetou soustavnou prací; důkazem toho je u nás to, že před patnácti lety byla produkce deset celovečerních filmů do roka, kdežto v současné době (s menším počtem zaměstnanců) je to již sedmdesát celovečerních filmů.

organizace filmové mezinárodní, zájmová sdružení jednotlivých národních o., sledující společným úsilím svých členů prosazení a dosažení max. uznání svých cílů vymezených statuty. V řadě z nich jsou členy i některé z čs. film. podniků a o.: Filmotéka Čes. filmového ústavu je členem *Mezinárodní federace filmových archivů (FIAPF)* se sídlem v Paříži. Tato federace sdružuje archivy různých zemí, organizuje jejich spolupráci při identifikaci starých filmů, zprostředkuje výměnu zkušeností v oblasti uchování, konzervování a obnovy archivovaných film. kopií, pořádá semináře a odborné konference, sjednává s produkčními a distribučními organizacemi spolupráci a optimální pod-

organizace kinoamatérské činnosti

mínky pro předání exploatovaných filmů národním filmotékám atp.

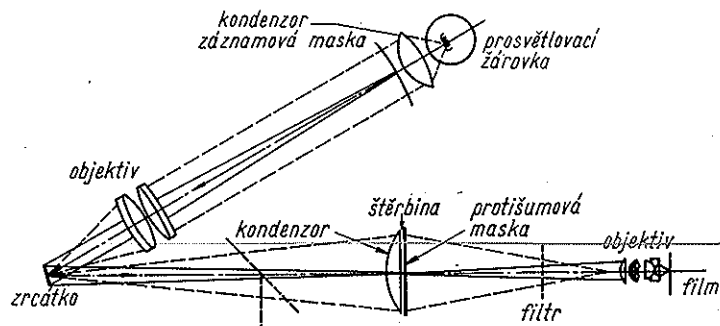
Krátký film (výrobní skupina zpravodajských filmů) je členem *Mezinárodní asociace zpravodajského filmu (INA)*, rovněž se sídlem v Paříži. INA je sdružením producentů a výrobců čtyřdenků, které napomáhá širšímu rozvinutí vzájemných styků při spolupráci, zprostředkování, prodeji a výměně zpravodajských materiálů a informací a prosazuje zlepšení podmínek pro specializovanou práci svých členů. Krátký film (výrobní skupina populárně věd. filmů) je členem *Mezinárodní asociace věd. filmu (AIGS)*, která sdružuje producenty a výrobce věd., vysokoškolských, výukových a populárně věd. filmů k navazování vzájemných kontaktů, rozvíjení a prohlubování spolupráce, výměny zkušeností a informací, aby byly hledány a zveřejňovány možnosti co nejširšího uplatnění uvedených filmů. Krátký film (výrobní skupina animovaných filmů) je členem *Mezinárodní asociace animovaného filmu (ACIFA)*, která sdružuje producenty, výrobce i tvůrce kreslených a loutkových filmů k prosazování a hájení společných zájmů. ACIFA pořádá pravidelně každý rok mezinárodní festivaly animovaných filmů střídavě v Mamai (Rumunsko) a v Annecy (Francie). Účelové zařízení Krátkého filmu *INFORMFILM-SERVIS* je členem *Mezinárodního sdružení distributorů informačních filmů (INFORMFILM)* se sídlem v Bruselu. Smyslem a hlavní snahou sdružení je umožňovat a zlepšovat rozšiřování informačních, propagačních a reklamních firemních filmů v tzv. nekomerční distribuci, při níž náklady režie oběhu filmů hradí firma n. organizace, jejichž informační filmy se zájemcům půjčují. Ústřední ředitelství Čs. filmu, jako zřizovatel *Filmového tech. sboru*, je členem *Mezinárodní unie film. tech. společnosti (UNIFATEC)* se sídlem v Paříži. Unie je začleněna do rámce UNESCO. Jejím cílem je výměna vědeckotech. informací a s tím spojené úsilí o další pokrok a rozvoj film. techniky. Čs. federace film. klubů je členem *Mezinárodní federace film. klubů (FICC)* se sídlem v Paříži. Tato federace sdružuje národní svazy film. klubů a jejím posláním je výměna zkušeností a vzájemných informací o práci s filmem v rámci film. klubů, společné úsilí o získání výhodnějších podmínek pro promítání filmů pro členy klubů, zprostředkování výměn zvláštních film. programů atd. Film. novináři a kritici, sdružení v Klubu film. novinářů, jsou členy *Mezinárodní federace film. tisku (FIPRESCI)*, prosazující jednak stavovské zájmy, jednak usilující o zvýšení odborné úrovně film. časopisů a film. rubrik ostatního tisku.

organizace kinoamatérské činnosti, účelné uspořádání práce film. amatérů. Základní organizační jednotkou je film. klub. Kromě zřizovatelů sledují jeho práci okresní a krajská osvětlová zařízení prostřednictvím svých metodiků, kteří přitom těsně spolupracují s film. sekce (dříve poradní sbory), složenými ze zkušených kinoamatérů. Osvětlová zařízení poskytují kroužkům odbornou pomoc, organizují pro ně speciální školení, soustře a přehlídky, starají se o hmotné zajištění okresních a krajských akcí, o propagaci této zájmové uměl. činnosti apod. Centrálním metodickým zařízením v čes-

kých zemích je Ústřední dům lidové umělecké tvořivosti (na Slovensku Osvetový ústav), při němž pracuje *Rada českých (slovenských) film. amatérů*.

originál inverzní, film. pás s černobílým n. barevným pozitivním obrazovým záznamem, který byl exponován ve film. kaměře a inverzně zpracován (v. ZPRACOVÁNÍ FILMU LABORATORNĚ). O.i. je materiál, který nahrazuje originální Δ negativ, a proto je nutné s ním stejným způsobem zacházet. Výhodou o.i. je, že ihned po zpracování se získává film schopný Δ promítání a tím i posuzování; proto se ho používá všude tam, kde jde o rychlé a levné pořízení filmu v jedné n. několika kopiích. Nevýhodou o.i. je nižší užitečný rozsah expozice proti negativním materiálům, menší možnost korekcí barev a opt. Δ hustoty obrazu a nákladné rozmnožování. O.i. lze rozmnožovat dvojím způsobem: přímou inverzní cestou, kdy jediným kopírováním se získá inverzní Δ kopie, n. pořízením duplikátového Δ negativu, z něhož lze pak zhotovit dostatečný počet kopií. O.i. se používá převážně pro účely televize na 16mm filmu a pro amatérskou potřebu na filmu 8mm n. 16mm.

ORWO, značka výrobků, které vyrábí VEB Filmfabrik Wolfen-NDR. Značka vznikla zkrácením slov Original Wolfen. Je to největší a nejznámější výrobce fot. a film. materiálů v zemích socialistického tábora. Vyrábí široký sortiment fot. a film. materiálů pro profesionální i amatérskou potřebu. Z film. materiálů jsou to především černobílé obrazové negativy NP 55 (20 DIN) a NP 7 (27 DIN), barevný nemaskovaný negativní materiál ORWOCOLOR NC 1 (16 DIN), zvuk. negativní materiál TF 7, materiály duplikátové černobílé (DP 2, DP 3, DN 1, DN 2) a barevné (ORWOCOLOR DC 2 a DC 6), materiály pozitivní černobílé (PF 2, 3, 5) a barevné (PC 7). Pro výrobu tv filmů vyrábí snímávací materiály inverzní, které však lze zpracovat i jako černobílé negativ (UP 32-21 DIN, UP 52-27 DIN).



A) Schéma opt. soustavy modulatoru se zrcátkovým oscilografem. (Vodivá smyčka se zrcátkem kmitá v poli trvalého magnetu v rytmu proudu zvuk. signálu.)

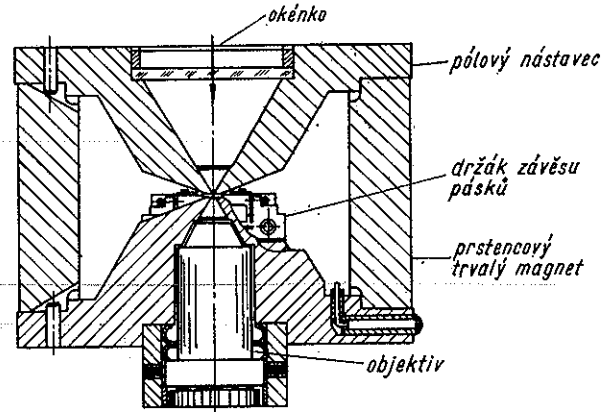
osa optická, přímka spojující středy klivosti všech zobrazovacích (lámavých i odrazných) ploch centrované opt. soustavy. Světelný paprsek postupující po o.o. se neláme. Opt. soustava a všechny její vlastnosti jsou rotačně souměrné

vzhledem k o.o. Pojmu o.o. se používá v případě, kdy opt. soustava obsahuje šikmo postavenou, rovinnou odraznou plochu (zrcadlo): o.o. je v tomto případě zalomena. Definici o.o. lze event. rozšířit na celou snímávací, popř. promítací soustavu; v takovém případě se uvažují též středy mech. součástí ve funkci Δ clony (např. film. Δ okénko ve film. Δ dráze), která vymezuje světelný svazek.

osa promítání, myšlená přímka procházející středy jednotlivých opt. částí promítacího Δ stroje, jeho Δ zdroje světla, dutých Δ zrcadel, Δ kondenzorů, Δ okénka ve film. Δ dráze, Δ objektivu, Δ okénka kabínového a středu promítací Δ plochy. Úhel o.p. a horizontály nesmí u promítacích strojů v novostavbách kin překročit 3°, v upravených kinech 5°. Úhel o.p. a vertikály u promítacích strojů v novostavbách kin nesmí překročit 3°, v upravených kinech nemá překročit 5°. O.p. v 70mm kinech se může ve svislém směru odchýlovat od středu obrazu max. o 5% výšky obrazu nad jeho vodorovnou osu.

oscilograf, elektromech. měnič signálu zvuk. Δ modulace, tvořící hlavní součást Δ modulátoru světla ve zvuk. kaměře pro plochový fot. záznam. Jsou známy tři typy o., z nichž o. *elektromagn. zrcátkového* se již nepoužívá. O. *elektrodynamického (smyčkového) zrcátkového* se používá již přes 30 let v něm. zvuk. kamérech. V opt. soustavě modulatoru (obr. A) je vně o. umístěna nepohyblivá záznamová maska, jejíž obraz se promítá do zrcátka. Rovněž protišumové zařízení je vně o. Tvoří je pohyblivá, tzv. *protišumová maska*, umístěná v opt. soustavě, kterou světelný svazek prochází po odrazu na zrcátku o. Její pohyb je odvozen od elektromagnetu ovládaného protišumových řídicích signálem. Tvar protišumové masky odpovídá tvaru použité záznamové masky. O. *elektrodynamický páskový* (viz v. obr. B), používaný v nových amer. zvuk. kamérech, má dva rovnoběžné ploché kovové pásky, uložené pohyblivě v poli trvalého (permanentního) magnetu. Magnetomo-

zužují n. rozšiřují rovnoběžný světelný svazek, tj. obraz záznamové šterbiny, který se přes ně promítá. Zapojením pásků v okruhu signálu zvuk. modulace a v okruhu protišumového řídicího signálu podle obr. C(a) a b) lze vytvořit jed-



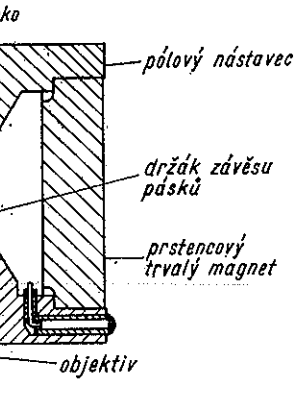
B) Elektrodynamický páskový oscilograf.

nořádkové zvuk. Δ stopy s jednostranným n. dvoustranným záznamem. Pro různé druhy dvojčinného záznamu a pro víceřádkový záznam byly pův. konstruovány *víceřádkové o.* Dvojčinný fot. záznam, používaný dříve zvl. při výrobě míchacích Δ pásů, je dnes zcela nahrazen hospodárnějším záznamem magn., a víceřádkového záznamu se dosahuje při použití dvoupáskového o. opt. vychylením části svazku pomocí planparalelních skleněných desek n. hranolů. Elektrodynamický páskový o. umožňuje fot. záznam zvuku, jehož jasnost je srovnatelná s jasností magn. záznamu. Páskový systém je tlumen elektricky, ale vyžaduje účinnou ochranu proti přemodulování, při němž by se pásky vzájemným nárazem poškodily. Záznamový zesilovač proto mívá kromě Δ kompresoru s možností seřízení charakteristiky typické pro limiter ještě „ostrý“ *omezovač amplitudy* s paralelně zapojenými, navzájem opačně pólovými nelineárními prvky.

oslnění, nepříznivé ovlivnění zrakového jemu, rušící zrakovou pohodu a zhoršující n. znemožňující Δ vidění. Příčinou o. je přílišný Δ jas vzhledem k adaptačnímu stavu zrakového orgánu, n. překročení schopnosti Δ adaptace zraku. *Rušivé o.* budi pouze nepříjemný pocit, *omezující o.* zhoršuje činnost zraku, *oslepující o.* znemožňuje Δ vidění. O. se může např. vyskytnout při špatném nastavení světelných Δ zdrojů v Δ proscení Δ kina.

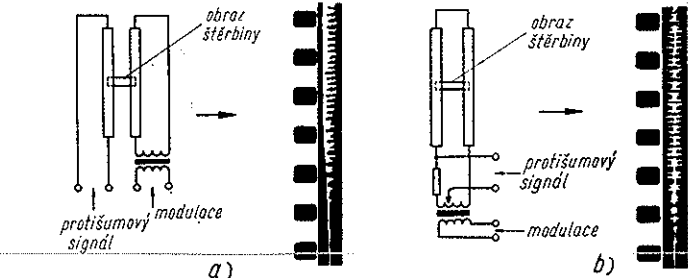
ostrost hranová (akutance), veličina charakterizující schopnost fot. materiálu reprodukovat skokovou změnu Δ expozice, tj. reprodukovat rozhraní mezi různě exponovanými plochami. Opticky nehomogenní fot. citlivá Δ vrstva převádí následkem difúze světla skokovou změnu expozice na povrchu na spojitou (plynulou) změnu expozice uvnitř vrstvy, takže

po vyvolání vznikne spojitý přechod opt. Δ hustoty. O.h. je určena průběhem tohoto přechodu. Pro měření o.h. se na zkoušený materiál kopíruje ostrý Δ bít a na vyvolaném vzorku se mikrodenzitometrem změní závislost opt. hustoty v okolí obrazu Δ bítu



C) Dvě různá zapojení elektrodynamického páskového oscilografu, umožňující a) jednostranný (unilaterální) jednořádkový záznam, b) dvoustranný (bilaterální) jednořádkový záznam.

na délkové souřadnici. Číslo udávající o.h. je nejčastěji úměrné kvadratické střední hodnotě Δ gradientu této závislosti; konkrétní definice se u různých autorů liší. O.h. lze stanovit rovněž měřením obrazu čárového rastru Δ denzitometrem; takto stanovená o.h. se však liší od o.h. měřené na obrazu Δ bítu. O.h. poskytuje jen dílčí informaci o frekvenčních vlastnostech fot. materiálu (v. MIKRODENSITOMETRIS). Hodnocení podle o.h. může někdy dokonce vést k opačné klasifikaci



D) Dvě různá zapojení elektrodynamického páskového oscilografu, umožňující a) jednostranný (unilaterální) jednořádkový záznam, b) dvoustranný (bilaterální) jednořádkový záznam.

materiálu než např. podle rozlišovací Δ schopnosti. Zatím neúplnější informaci poskytuje přenosová funkce kontrastu, z níž lze pomocí senzimetrické Δ charakteristiky určit i o.h. V. FUNKCE PŘENOSU KONTRASTU.

osvětlení expoziční

ostrost obrazu, označení pro určitou kvalitativní charakteristiku obrazu, užívané při subjektivním hodnocení jeho Δ kvality. Přesná definice o. zatím neexistuje. Intuitivně pocíťovaný pojem o. neodpovídá vždy hodnocení kvality podle jiných kritérií, např. podle rozlišovací Δ schopnosti. Z toho plyne, že o. a rozlišovací schopnost jsou navzájem nezávislé vlastnosti. Kvalitu obrazu nelze proto popsat jedním údajem. Dojem o. souvisí se zobrazením rozhraní dvou ploch o neustojené Δ jasu. Proto pokusy o stanovení fyzikální veličiny, která by odpovídala subjektivnímu hodnocení o. (např. *akutance*, v. OSTROST HRANOVÁ), vycházejí z klívků vyjadřující rozložení světla (popř. opt. Δ hustoty) v obraze přímkového rozhraní světla a černé plochy. Z hlediska teorie Δ funkcí přenosu kontrastu souvisí o.o. s hodnotami této funkce pro malé prostorové frekvence.

ostření obrazu, mech. úkon prováděný ostřičem při Δ zaostřování a Δ přeostrřování. O.o. *dálková* je zaostřování n. přeostrřování pomocí bateriového elektromotoru, ovládaného tlačítkem na vhodném místě, např. na vodiči Δ páče.

osvětlování, Δ osvětlování omezeného úseku krajiny, stavby n. předmětů umělými světelnými Δ zdroji, aby se výrazně zvýšil jejich Δ jas ve srovnání s okolím. O. zprav. nebývá součástí krátkodobé exp., jako je např. Δ záběr scény ve filmu n. televizi; má trvalejší charakter, i když rovněž časově omezený. Někdy se pod pojmem o. rozumí i krátkodobá práce se světlem, např. při osvětlování zpěváka, konferenciéra n. jiného herce v pořadí, který není určen pro filmování.

osvětlení expoziční, hodnota Δ intenzity o., která na film. Δ materiálu o určité Δ citivosti vytvoří optimální Δ expozici objektu o jasovém rozsahu 1:100. Ve film. praxi se o.e. nejčastěji udává v tabulkách pro určité clonové Δ číslo, danou citivostí film. materiálu a pro obrazovou frekvenci 24 obr./s. V. tab. na str. 198.

Osvětlení expoziční

Citlivost		Osvětlení [lx]					
DIN	ASA	2,0	2,8	4,0	5,6	8,0	11
15	25	1 920	3 840	7 680	15 360	30 720	61 440
16	32	1 540	3 080	6 160	12 320	24 640	49 280
17	40	1 200	2 400	4 800	9 600	19 200	38 400
18	50	960	1 920	3 840	7 680	15 360	30 720
19	64	770	1 540	3 080	6 160	12 320	24 640
20	80	600	1 200	2 400	4 800	9 600	19 200
21	100	480	960	1 920	3 840	7 680	15 360
22	125	385	770	1 540	3 080	6 160	12 320
23	160	300	600	1 200	2 400	4 800	9 600
24	200	240	480	960	1 920	3 840	7 680
25	250	192	384	768	1 536	3 072	6 144
26	320	150	300	600	1 200	2 400	4 800
27	400	120	240	480	960	1 920	3 840
28	500	96	192	384	768	1 536	3 072
29	640	75	150	300	600	1 200	2 400
30	800	60	120	240	480	960	1 920

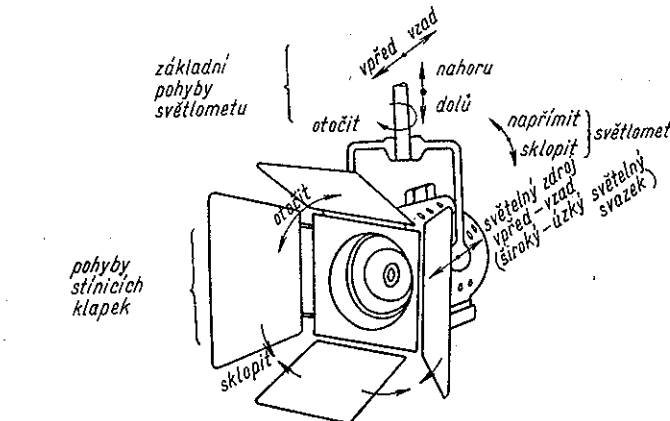
osvětlení kina, zajištění dobré viditelnosti jak ve vstupních prostorech, tak i v hledišti kina. Všechny prostory kina musí mít el. o. Zvl. dobře musí být osvětlena místa, kde je zvýšené nebezpečí úrazu (schody, rampy apod.). Světla musí být umístěna tak, aby návštěvníci kina nebyli oslňováni. O. hlediště musí být provedeno tak, aby bylo možné jeho postupné zhasínání a rozsvěcování. Kromě o. napájeného z el. sítě musí být ve všech prostorech kina tzv. *přídavné (nouzové) o.* s vlastním el. zdrojem, které se automaticky zapne, jakmile je přívod proudu ze sítě přerušen. Východy a nouzové východy musí být světelně označeny tak, aby neřušily promítání. Totéž platí o světelném označení stupňů (podstupňů) v hledišti. Místo původního červeného světla se nově používá k těmto účelům i světla modrého, které neodvádí pozornost diváka od promítací plochy, *Nepřímé o.*, kdy cloněné osvětlovací zdroje ozářují některé plochy povrchů prostoru, které teprve světlo odrážejí a rozptylují do prostoru, je příjemnější než *přímé o.* prostoru ze světelných zdrojů, které mnohdy oslňují. Důležitou úlohu mají světelné pouzdra před kinem i v hledišti, upoutávající před představením n. při jeho začátku (osvětlovací

rampy, reflektory s barevnými čočkami, osvětlené žpony apod.). *Přirozeného (denního) o.k.* se v některých jeho prostorech při denním provozu používá zřídka. Kombinace žárovkového a zářivkového o.k. je vzhledem k různému charakteru jejich spektra obtížná, dá se však vhodnou volbou zářivkového spektra řešit. Použití zářivek v hledišti není ekon. (stále vypínání a zapínání zářivek zkracuje jejich životnost). O.k. přirodních se zprav. zajišťuje svítidly na stožárech. Předpisy o nouzovém o. platí i pro přírodní kina. *osvětlení monotónní, o.* vytvořené zprav. rozptýleným světlem. Nevykazuje větší rozdíly v intenzitě a nevytváří stíny. *osvětlení nouzové, o.* sloužící k bezpečnému zajištění min. o. uvnitř sálu kina a v přilehlých prostorech při vypnutí proudu. O.n. je nezávislé na síťovém el. rozvodu a je napájeno z akumulátorových baterií n. agregátů na výrobu el. proudu. *osvětlení pracovní, normální o.* (na rozdíl od o. film.), které umožňuje práci v sálech. Při vlastním znatčení se o.p. obv. vypíná, zejména je-li zářivkové (hluk, rozdílná teplota chromatičnosti). *osvětlení promítací plochy, foto-* metrická *veličina* (v. t. INTENZITA OSVĚTLENÍ), určená podílem světelného toku

padajícího z objektivu promítacího stroje na promítací plochu a jejího plošného obsahu. O.p.p. v kinech závisí na světelné účinnosti používaných promítacích strojů a podílí se spolu s činitelem odrazu promítací plochy na jejím jasu. Pomocí o.p.p. (určeného luxmetrem) se stanoví účinný světelný tok promítacího stroje. *osvětlení scény* (z hlediska expozičního, světelné tech. stav scény, zaručující její správné naexponování na film. materiál. Tomu slouží expoziční hodnoty, z nichž expoziční č. je rozhodující pro stanovení parametrů snímání. V souladu s uměl. záměrem jsou pak v určité relaci k o. expozičnímu vytvářena o.s., jako doplňkové o., o. dekorací apod. Pro optimální reprodukci scény je třeba zachovat i určitý její jasový kontrast (v. KONTRAST PŘEDMĚTU): pro běžné film. materiály 1:100, pro snímání barevných tv. filmů 1:40 apod. V. t. OSVĚTLOVÁNÍ VE FILMU, ZASVĚTLOVÁNÍ. *osvětlovač filmový, pracovník* obsluhující podle pokynů vrchního o. osvětlovací zařízení ve film. sálech n. v exteriéru. V podstatě jsou to různé jednoduché úkony, jako nastavování světelného svazku ve všech směrech a do příslušného místa, jeho soustředování n. rozptylování včetně úprav světelného svazku paprsků pomocí odstínovacích klapek, komínků, žaluzií a speciálních stínidel, dále spínání, přemísťování, připojování n. přepojování svítidel na el. síť apod. *osvětlovač vrchní, spolupracovník* kameramana. Zajišťuje podle jeho pokynů osvětlení na scéně, řídí a organizuje práci film. o. *osvětlování barevné, o. scény* n. určitého syžetu barevnými světelnými zdroji. Je možné při snímání jen omezené, pokud je zdůvodněné scénou, obsahem n. situací: např. odlesk požáru, západu slunce na tváři herce, scéna v baru, divadle, kabaretu, kde jde o efektní barevné osvětlení, průhled na podvečerní ulici s modrou náladou. Pokud barevné světlo mění tón lidské pleti, má se v témě zřáběru n. v záběru sousedním ukázat příčina (zdroj barevného světla). O.b. ve scénách, které nejsou vázány vnitřní logikou, je jen světelnou formální hrou. V dokumentárním filmu je o.b. oprávněné tam, kde ve skutečnosti existuje (signální světla, světelné reklamy, výstavy, kovárská výheň, vysoká pec atd.). O.b. mění barevnou podstatu objektu a často bývá formální, vnějškově efektní a někdy i porušuje barevnou jednotu scény. *osvětlování ve filmu, použití* vhodných umělých světelných zdrojů, odrazných ploch a desek rozptylujících světlo, prostorově účelné rozmístění v sálech, interiéru, popř. i v exteriéru, k vytvoření potřebných a požadovaných světelných podmínek na film. scéně. Účelem o.v.f. je vytvořit v jednotlivých místech scény takové intenzity osvětlení, které by ve spojení s činitelem odrazu těchto míst vytvářely jas, zaručující optimální techn. kvalitu negativu a zároveň uskutečňovaly tvůrčí představy režiséra a kameramana. O.v.f. obsahuje dvě neoddělitelné a vzájemně se prolínající složky: tech. a uměl. *Tech. stránka o.*, posuzovaná podle intenzit osvětlení (měřených luxmetrem) n. podle jasů (měřených jasoměrem), je

podmíněna citlivostí a senzimetrickými vlastnostmi použitého negativního film. materiálu (zejm. rozsahem opt. hustoty) a jeho laboratorním zpracováním. *Uměl. stránka o.* záleží ve využití možnosti, které tech. vlastnosti svítidel a fot. vrstvy poskytl. Postup při o., zvaný *zasvĚTLOVÁNÍ*, je v podstatě charakterizován postupným, na sebe navazujícím použitím trojího druhu světla. *Hlavním osvětlením* se nejčastěji napodobují světelné poměry odpovídající skutečnosti (např. osvětlení sluncem, světlem rozptýleným mlhou apod.). *Doplňkovým osvětlením* nižší intenzity, v. poměr světelný (popř. v kombinaci s odraznými n. rozptylnými plochami) se pak zasvětlují partie s hlubokými stíny, n. se naopak zvyšuje kontrast míst s malými jasovými rozdíly. Konečně se k zvýšení estet. působení a uplatnění vlastního tvůrčího záměru používá *osvětlení efektového* (např. protisvětla, světla na pozadí), jímž se vytváří, zdůrazňuje n. podtrhuje určitá atmosféra a nálada. Základní tech. požadavky pro o. vyžadují, aby světelné zdroje měly stejnou teplotu chromatičnosti (v. t. STABILIZACE OSVĚTLENÍ), aby rozsah jasů (vyjádřený rozdílem logaritmu extrémních jasů) byl v souladu se senzimetrickou charakteristikou materiálu (nebyl podstatně větší než její lineární část) a konečně, aby stíny na scéně byly jednoduché a neměnily směr při pohybu herců. Tech. zásady obecného charakteru i některé tvůrčí aspekty jsou obsaženy v univerzálním systému zvaném světelný klíč, vlastní způsob o.v.f., označovaný též jako *práce se světlem*, je charakteristickým rysem výtvarných schopností jednotlivých kameramanů. *osvit, fotometrická veličina* (v. VELIČINY A JEDNOTKY FOTOMETRICKÉ) definovaná jako součin intenzity osvětlení E a času t, po který osvětlení působí. O. je třeba odlišovat od zářivé veličiny *expozice*. *ošetřování amatérské kamery, zásady* údržby amatérské kamery k dosažení její dlouhé životnosti a zachování bezvadného tech. stavu. Nejdůležitější pokyny pro o.a.k.: Neotvírat skříň kamery v prašném prostředí. Vnitřek kamery vyčistit při každé výměně filmu. Prostor pro uvedení filmu a žokénko film. držáky čistit štětcem, nečistoty nalepené v držáku odstraňovat špičatým dřevkem (nikdy nekovovým předmětem). Mechanismus kamery zásadně nemazat, pokud na výjimku neupozorňuje návod k obsluze. Kameru chránit před nárazy a otřesy zejm. při přepravě. Bez založeného filmu pohon kamery nepoužít vysokou rychlostí. U kamer s převýšeným pohonem nenechávat při dlouhých přestávkách ve filmování péro v nataženém stavu. Nesaňat prsty na objektiv. Otr. části (objektiv i hledáček) pravidelně čistit buď měkkým štětcem, n. sepraným hadříkem. Při přechodu ze zimy do tepla otřít orosené části kamery, kromě skel objektivu a hledáčku. Kameru nosit v uzavřené brašně, objektiv chránit víčkem. Uchovávat kameru na suchém místě. Akumulátor n. monočlánky el. kamery uskládat v teple. *ošetřování filmové kopie, souhrn* pracovních úkonů a povinností všech, kdo přicházejí do styku s distribuční film. kopií. Je vymezen pracovními řády, které stanoví podmínky evidence, kontroly, opravování, skladování, expedice a pro-

mitání film. kopií. Základním předpokladem při o.f.k. je nejen čistota provozoven, obalů, dopravních (transportních) beden, útrezotů na film a promítacích strojů, ale i čistota rukou všech pracovníků, kteří s film. kopií přicházejí do styku. V ČSSR



Směry pohybu svítidla a příslušenství.

ošetřuje distribuční film. kopie „Programový fond film. kopií“ a ten také odpovídá za jejich tech. stav od převzetí až do doby vyřazení. *otvor prosceníový, o.* ve stěně, dělící hlediště od sjeviště kina s promítací plochou. Proporce o.p. jsou různé. Někde je oblíbená čtvercová podoba o.p., jinde opět podlouhá (u tzv. panoramatických prosceníí, častých ve Velké Británii). *Prosceníum* a o.p. se v kinech se širokoúhlým promítáním vyskytují zřídka, neboť nepřispívají k dosažení žádané návaznosti promítaného širokoúhlého obrazu na hlediště kina. Mluví-li se o prosceníu a o.p., týká se to zprav. hlediště kina, kde se promítá jen film s klasickým formátem obrazu. *ovládání svítidel, 1.* činnost sloužící k umístění svítidla v prostoru n. k nastavení velikosti jeho světelné tech. veličin; 2. vžitý název pro zařízení umožňující tyto funkce. Pokud svítidlo ovládá přímo osvětlovač z bezprostřední blízkosti, jde o o. *lokalní* (např. nastavení osvětlovací soustavy svítidla, jeho instalace na závěsném zařízení, teleskopu, lávce). K o.s. slouží rovněž ovládací tyče. K *dálkovému o.* se nejčastěji používá el. servomotorů (zejm. u osvětlovacích roštů). Poloha svítidla se ovládá jeho otáčením kolem osy, jeho sklonem a výškovým umístěním (spouštěním, vytahováním). Světelné tech. veličiny se nastavují n. mění elektricky, mechanicky a opticky (v. REGULACE OSVĚTLENÍ). Směry jednotlivých pohybů o.s. v. obr. nahře. *Oxberry, název* opt. trikových kopírek snímáčích animovacích stolů, kamerových sjeřábků a jiných kinemat. zařízení (podle konstruktéra Johna Oxberryho). Tato zařízení vyráběla pův. The Animation Equipment Corp., potom Oxberry Corp., New Rochelle, N. Y. Později převzala tuto výrobu firma Berkey Tech-

nic, která ji v posledních letech předala firmě Richmond Camera Service, Bronx, N. Y. (Division O.). Pro Evropu má zastoupení O. angl. firma Neilson-Hordell Ltd., Staines, Middlesex, která vyrábí též vlastní typy trikových opt. kopírek a animovacích stolů. V. obr. b) u hesla KOPÍRKA TRIKOVÁ. *označení nástupu dialogu* (v dabingu), tech. opatření prováděné na stříhacím stole před rozsmýčkováním pracovní film. kopie: je to pomůcka pro herce a dabera, která mu vizuálně indikuje začátek slova n. věty dialogu. K o. se používá kroužku n. křížku, vepsané do film. (obrazového) políčku s nepatrným předstihem vlastního začátku cizího dialogu. Nástup dialogu označuje sřtřiháč, který má citlivě umístěný vzhledem k obrazu uvedených značek. (Při vlastním natáčení „naostro“ je totiž zvuk originálu vypnut, takže obraz je němý.) *ozvěna,jev* související s časovým rozdílem mezi zvukem dopadajícím přímo do daného místa a zvukem odraženým, jehož intenzita je tak velká, že není maskován (překryt) zvukem následujícím. Příčiny vzniku o. se v podstatě neliší od příčin vzniku jiného rušivého jevu, *směšování zvuku*; při směšování je však slyšet pouze zvuk jediný, kdežto při o. lze již odlišit zvuky dva. O. nastává tehdy, je-li časový rozdíl mezi přímým a odraženým signálem větší než 0,1 s; tomu odpovídá dráha asi 34 m. (Je-li posluchač v blízkosti zdroje zvuku, vnímá tedy o. při vzdálenosti odrazné stěny rovné 34 : 2 = 17 m). O. je z hlediska akustičnosti uzavřených prostorů velmi nežádoucí, a proto se její vznik potlačuje dostatečnou pohltivou, popř. difúzní akust. úpravou odrazné plochy. *ozvěna třepotavá* (flutter echo), zvláštní druh o., která nastane tehdy, je-li zdroj zvuku mezi dvěma rovnoběžnými odraznými stěnami. Zvuk, rozruch od zdroje se pak odráží mnohonásobně na stěnách a prochází přitom kolem posluchače, který tak slyší mnohonásobně pravidelně opakovaný zvuk. O.t. může např. vzniknout ve velkém sále, kde jsou alespoň dvě stěny rovnoběžné. Zabráníme ji

ozvučení filmu

vůlbou dostatečně pohlitého povrchu vždy alespoň u jedné z rovnoběžných stěn, n. vyloučením rovnoběžnosti povrchů prostorů vůbec.

ozvučení filmu, název (nevhodný) pro proces, kterým se zajišťuje k obrazu natočenému na film. *zpás* zvuk. doprovod (primární *záznam* dialogů a *vrchů*, *přepisy*, *postsynchrony*, *záznam* hudby, opt. *záznam* zvuku atd.).

ozvučování amatérských filmů, dodatečně doplňování amatérských *záznamů* zvuk. doprovodem. Pro o.a.f. se dnes používá výhradně magn. zvuk. *záznamu* buď na samostatném magnetofonovém pásku, n. na magn. *zastopě* na filmu. Zvuk. doprovod amatérských filmů tvoří obv. *hudba* n. *komentář*, méně často *zhluky* n. *dialogy*, které vyžadují dokonalou *z synchronizaci* zvuku s obrazem. Běžně se používá i kombinovaného zvuk. doprovodu (např. *komentáře* a *hudby*). Při zvuk. *záznamu* na magnetofonovém pásku je pro o.a.f. i pro jeho *promítání* třeba zařízení k udržování synchronního chodu *projektoru* s *magnetofonem*. Bývá jím *z synchronizátor*; při menších nárocích na *z synchronizaci* (např. při doprovodě hudbě, někdy i *komentáři*) uspokojivě vyhoví i *z stroboskop*. Amatérské filmy se ozvučují několika základními způsoby:

z. o. podle promítaného obrazu, **z. o.** podle stopek a **z. o.** metodou předběžného *záznamu*. V. t. FILM ZVUKOVÝ AMATÉRSKÝ. **ozvučování metodou předběžného záznamu**, způsob *z. o.* amatérských *záznamů* při zvuk. doprovodu na magnetofonovém pásku. Postup: film se promítá přesnou a konstantní obrazovou *z frekvencí* a do *z mikrofonu* se dostatečně podrobně popisuje děj promítaného filmu. Zvuk se zaznamenává *z magnetofonem*. Každé místo, kde má podle zvuk. scénáře nastat změna ve zvuk. doprovodu filmu, se přesně označí akust. signálem, např. klepnutím na mikrofon. Pokud se přitom zaznamená i hluk *projektoru*, není to na závadu. Po skončení předběžného *záznamu* a kontrolní projekci se místa s akust. signály označí na rubu pásku číslíčky (bílou barvou), odpovídajícími očíslování zvuk. úseků ve zvuk. scénáři. Nahraný popis filmu přitom usnadní orientaci v akust. signálech. Vlastní *z. o.* se provádí po částech na tentýž magnetofonový pásek nasazováním jednotlivých zvuk. úseků (nejlépe přehráváním z druhého magnetofonu) mezi příslušné číselné značky. Hudební úseky se nazývají obv. zvuk. *stnívačkami* a *rozstnívačkami*. Má-li být spojení provedeno *z prolínáním*, je nutný *z směšovač*. **O.m.p.z.** je proti jiným způsobům *z. o.* pohodlnější a rychlejší, může je provádět jediný člověk, chyby lze snadno opravovat a *z synchronizace* zvuku s obrazem při konstantním chodu *projektoru* je velmi dobrá.

ozvučování podle promítaného obrazu, způsob *z. o.* amatérských *záznamů* při zvuk. *záznamu* na magnetofonovém pásku n. na magn. *zastopě* na filmu. Při *z. o.* na *z magnetofonový pásek* se film promítá přesnou a hlavně konstantní rychlostí (nutný *z synchronizátor* n. *z stroboskop*) a současně se *z magnetofonem* zaznamenává zvuk *z přiváděný* buď z gramofonu (obv. *z dvoutalířového*, umožňujícího snadné a plynulé navazování jednotlivých hudebních motivů), n. z druhého magnetofonu a gramofonu,

ze dvou magnetofonů, popř. z magnetofonu a mikrofonu apod. V těchto případech je pro navazování hudebních úseků výhodný *z směšovač*. Přesný start *z projektoru* a magnetofonu se zajišťují startovacími značkami na magnetofonovém pásku a na filmu. Magnetofon se spustí při promítnutí značky na plátno. Jednotlivé zvuk. úseky se nasazují podle promítaného obrazu na základě předem připraveného zvuk. scénáře. Úroveň nahrávky se kontroluje sluchátky. Pokud má zvuk. doprovod obsahovat i *z komentář*, je lépe nahrát jej předem na samostatný magnetofonový pásek a snímat jej z dalšího magnetofonu (při přímém *záznamu* z *z mikrofonu* činí potíže hluk *projektoru*). Při *z. o.* na magn. *zastopě* filmu je postup v podstatě stejný. Práce je však jednodušší, protože zvuk. projektory mají konstantní promítací frekvenci i vlastní směšovač. Některé typy jsou vybaveny i *z trikovým* zařízením, kterým lze provést přes pův. zaznamenaný zvuk na stopě další *záznam*, přičemž se první nahrávka pouze zesílí (např. k *z hubbě* se nahrává *z komentář* n. *z hluky*).

V. t. FILM ZVUKOVÝ AMATÉRSKÝ. **ozvučování podle stopek**, způsob *z. o.* amatérských *záznamů* při zvuk. *záznamu* na magnetofonovém pásku. Postup: film se promítá přesnou a konstantní rychlostí a pomocí stopek se zjišťuje jednak doba trvání jednotlivých zvuk. úseků, předepsaných zvuk. scénářem, jednak čas jejich nasazení od začátku filmu. Po zapsání zjištěných údajů do zvuk. scénáře se provádí vlastní *z. o.* stejně jako *z. o.* podle promítaného obrazu. Následuje se však obraz, nýbrž časové údaje souvisle běžících stopek. Výhodou je poněkud pohodlnější práce, neboť při *z. o.* není třeba se starat o chod *projektoru* a je též neustálá kontrola, kolik času zbývá do konce každého úseku a do nasazení další části zvuk. doprovodu.

P

padesátka, 1. slang. název snímacího *z objektivu* s ohn. *z vzdáleností* 50 mm; 2. slang. název starých obloukových *z světlometů* s průměrem *z fasetového* odrazného zrcadla 50 cm.

páka vodící (slang. *z šenkpáka*), obv. rovná trubka (duralová n. ocelová) opatřená na konci *z pryžovou* rukojetí, jež se *z přestavitelně* zasouvá do příslušného otvoru *z panoramovací* *z hlavy* a umožňuje snadší a přesnější *z pohyb* kamerou při *z natáčení*. **P.v. ramenní** je vhodné tvarovaná trubka, opatřená na konci *z půlkruhovou* *z vidlicí* pro rameno *z kameramana*, k zajištění *z citlivých* a *z přesných* pohybů kamerou při *z současném* sledování film. *z záběru* v *z zastřívací* (pozorovací) *z lupě* n. *z hledáku*.

PANAVISION 35, označení snímacích anamorfotických *z objektivů* k *z snímání* obrazu na 35mm *z kineemat.* filmu (okéníčka o rozměrech 22,05 mm × 18,67 mm), které amer. firma P. Los Angeles, *z pouze* *z zapisuje* do profesionálních film.

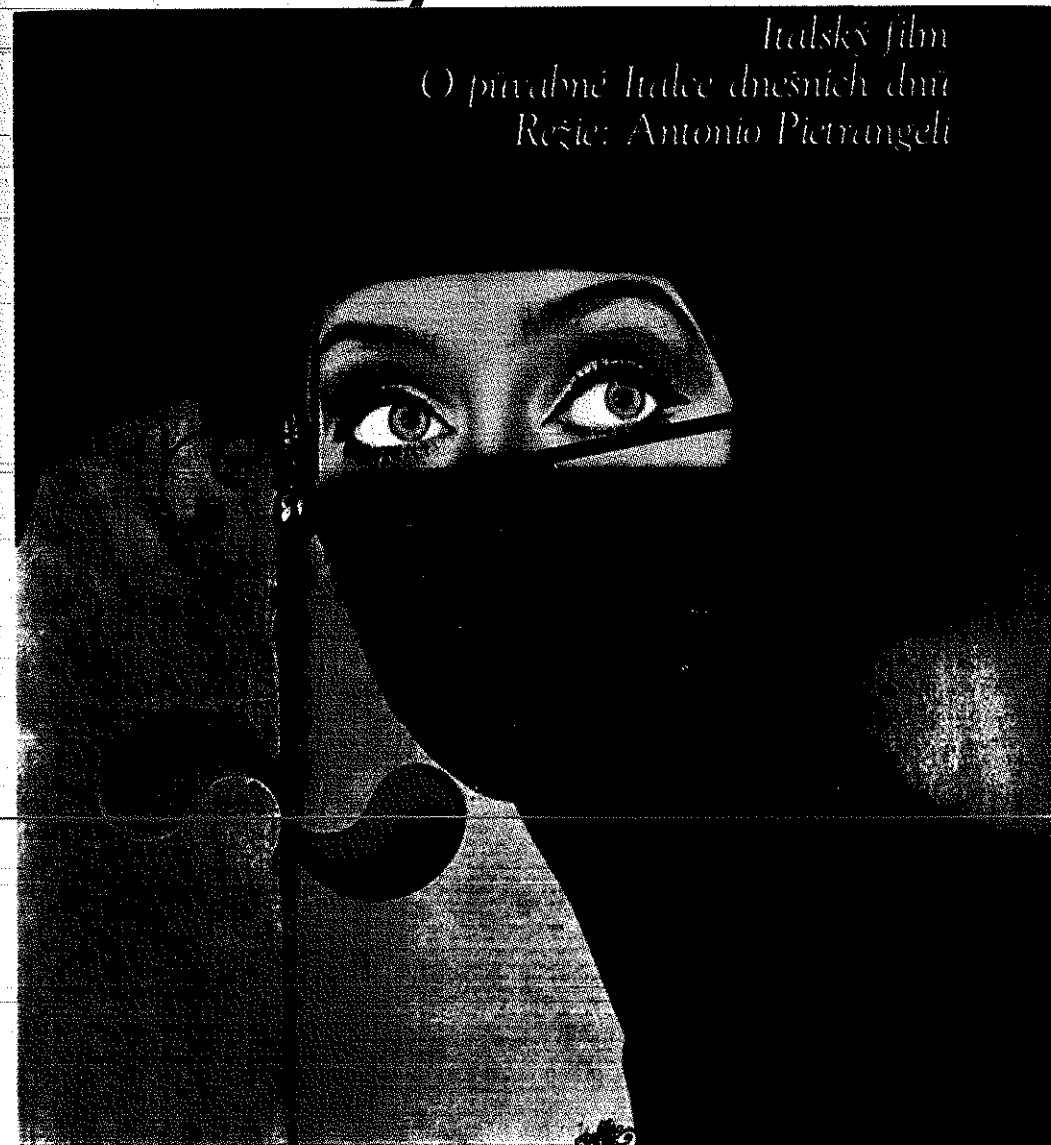
kamer 35 mm. Sada P. 35 zahrnuje *z objektiv* ohn. *z vzdáleností* (základních efektivních clonových *z čísel*): 30 mm (T 3,0), 35 mm (T 2,5), 40 mm (T 2,8), 50 mm (T 2,3), 75 mm (T 2,3), 100 mm (T 2,8), 150 mm (T 3,5), 180 mm (T 3,0), 800 mm (T 5,6), 1000 mm (T 5,6). Označení těchto *z objektivů* je *z Auto Panatar*. Speciální *z objektiv* pro makrosnímky s označením *z Macro Panatar* má základní údaje: *z f = 55 mm* (T 2,5). Dále jsou k dispozici vysoce světelné *z objektiv* *z Super Speed Panatar*: 35 mm (T 1,4), 50 mm (T 1,4), 55 mm (T 1,4), 75 mm (T 1,8), 100 mm (T 1,8). Kromě toho *zapůjčuje* *z fa P.* anamorfotické *z pankratické* *z objektiv* (transfokátory) *z Auto Panazoom* s *z f = 40 až 140 mm* (T 4,0), *z f = 80 až 250 mm* (T 4,7), *z f = 50 až 500 mm* (T 5,0). Dále *zapůjčuje* *z sférické* *z snímání* *z objektiv* P. 35 k *z natáčení* 35mm filmů s *z poměrem* stran obrazového pole 1:1,85 a *z tv* filmů 35 mm. Tyto *z objektiv* mají označení P. *z spherical* (od T 2,0 do T 8,0) n. P. *z spherical Super Speed* (od T 1,1 do T 1,9).

panel, díl upnutý po celém svém obvodu na *z pomocnou* *z konstrukci*, upevněnou na *z základní* (nosnou) *z konstrukci*. Používá se ho k *z akust. zúpravě* prostorů, aby se *z dosáhlo* optimální doby *z dozvuku*. P. *z párovitý* podle druhu *z materiálu* a *z vzdálenosti* p. od *z konstrukce* základní (v. *z konstrukce* AKUSTICKÁ) a podle *z způsobu* *z úpravy* *z vzduchového* *z polštáře* (jeho *z vyplnění* ještě jinými akust. *z materiály*) *z pohlcuje* zvuk v určitém *z kmitočtovém* pásmu. *z Kmitající* p., *z rozkmitaný* *z dopadem* zvuk. *z paprsků*, *z pohlcuje* zvuk. *z energii* v *z úzkém* pásmu *z kmitočtů*, ostatní *z odráží*. Toto pásmo se *z upravuje* různou *z vzdáleností* *z kmitajícího* p. od *z základní* *z konstrukce* a *z různou* *z úpravou* *z vzduchového* *z polštáře*, popř. *z dřeváním* (*z perforováním*) *z kmitajícího* p.

panel ovládací, mech. *z součást* el. *z rozvodu*, umožňující *z spínat* a *z rozpínat* jeho jednotlivé *z obvody*. Používá se ho např. v *z osvětlovací* *z technice* k *z ovládání* jednotlivých *z světelných* *z okruhů*, a to jak *z regulací* *z intenzity* *z osvětlení*, tak pro *z event.* *z nastavení* *z polohy* *z svítidel* a *z jejich* *z z fokusací* (v. *z REGULACE* *z OSVĚTLENÍ*). **P.o.** bývá *z vybavena* každá *z promítárna*; umožňuje *z promítací* *z ovládat* jednotlivé *z prvky* *z zařízení* kina (např. *z oponové* *z zařízení*, *z stínívače* *z světel* v *z hledišti*, *z světlo* v *z promítárně*, *z zdroje* *z ss proudu* pro *z obloukovky*), aniž *z musí* *z opouštět* své *z stanoviště* u *z promítacího* *z stroje*. Některá kina bývají *z vybavena* *z p.o.* *z umístěným* v *z prostoru* *z hlediště*, jimiž lze *z ovládat* např. *z zaostření* *z promítacího* *z objektivu*, *z hlasitost* *z zvuku*, popř. *z osvětlení* a *z zoponu*.

panoráma filmová, *z kinemat.* *z výrazový* *z prostředek*. Kamera *z umístěná* na *z stativu* se při *z snímání* *z otáčí* *z vodorovně*, *z visle* n. po *z výslednici* *z obou* *z směrů*. Nejčastěji *z sleduje* *z pohybu* *z bující* se *z předměty*; *z horizontální* p. např. *z spěchajícího* *z člověka*, *z lečící* *z míč*, *z běžce* na *z závodní* *z dráze*, *z vertikální* p. např. *z start* *z rakety*. P. někdy *z odkrývá* *z divákovi* *z rozložení* n. *z sled* *z statických* *z předmětů*, např. *z stromy*, *z lesy*, *z louky* v *z krajině*, *z různé* *z domy* v *z ulici*. Pro *z stříhovou* *z skladbu* je *z důležité*, aby se *z kamera* v *z poslední* *z fázi* *z zastavila*. *z Pohybující* se *z předmět* „*z vyjde*“ ze *z záběru*. Bez *z zastavení* nelze *z plynule* *z navázat* *z panoramatický* *z záběr* s *z dalšími* *z záběry*.

Znal jsem ji DOBŘE



Italský film

O poutabné Itálie dnešních dnů

Režie: Antonio Pietrangeli

Film. plakát Josefa Vyletala.

NEZNA



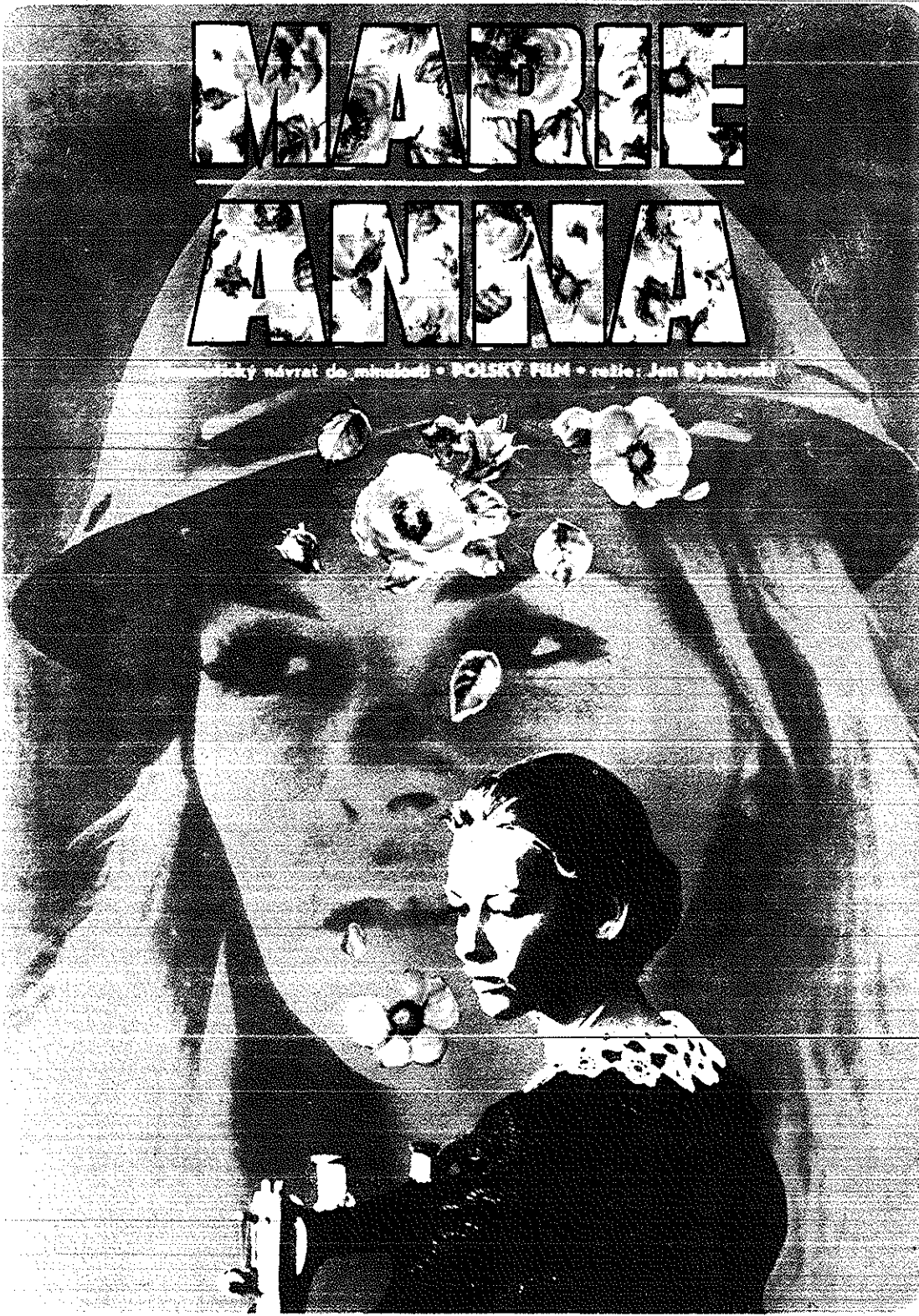
Francouzský film R. Bressona podle stejnojmenné literární předlohy F. M. Dostojevského

Film. plakát Evy Poláčkové, vyznamenaný r. 1973 Velkou cenou na Mezinárodním film. festivalu v Cannes.

RO MIA

italský
film
režiséra
Federica
Felliniho

Film. plakát Zdeňka Zieglera.



Film. plakát Alexeje Jaroše.

paprsek zorný, myšlená přímka vedená od oka diváka k promítací ploše. P.z. směřující a) k hornímu n. spodnímu kraji promítaného obrazu, b) ke vzdálenějšímu svíslému kraji promítaného obrazu svírá s rovinou promítací plochy pozorovací úhel ve směru a) vertikálním, b) horizontálním.

paralaxa, vzájemný posuv obrazu pozorovaného předmětu v opt. přístroji a zařizovací značky (kříže, stupnice apod.) při náhodné změně polohy oka pozorovatele. U fot. přístrojů a snímacích kamer označuje p. nesouhlas zorného úhlu s obrazem na filmu, např. při změně snímání vzdálenosti. Pojmu p. se často používá přímo pro tento nesouhlas.

park světelný (lampový), souhrnné označení souboru všech světelných zdrojů, která svým množstvím a svými druhy odpovídají předpokládané produkci filmu. P.s. je poněkud odlišný pro film a televizi. P.s. je obv. spravován oddělením osvětlovací techniky. Úroveň p.s. musí odpovídat současným výrobním technologickým filmů. Nynější směry sledují vylehčenou, účelnou konstrukci světelných, větš. s Fresnelovými žilkami. Mezi světelnými zdroji se dává přednost halogenovým žárovkám a xenonovým výbojkám (pro přenosné světlomety, zejm. v exteriérech) před obloukovými světlomety, jejichž použití v Evropě povolna upadá. Svítidla se zrcadlovými kondenzory se uplatňují všude tam, kde je nutné dosáhnout široké variability světelného svazku. P.s. film. má obv. světlometry o příkonech 0,5 kW až 20 kW (s převahou o 2 až 5 kW), proti tomu tv. p.s. má světlometry o příkonech 0,5 až 10 kW (s převahou 1 až 2 kW).

parodie filmová, žánr, který těží komický účín z rozporu mezi nicotným obsahem lidských n. společenských jevů a jejich vnějším zdáním; dokonalým napodobením vnější formy dává pak vystoupit jejich vnitřní bezcennosti. Tak např. parodoval Aristofanes Euripida v komedii *Archarhané a Žaby*; také v Osvozeném divadle patřila p. k jeho nejsilnějším stránkám, např. ve hře Voskovec a Wericha *Caesar* scéna senátu a lidu římského aj. Příkladem p. bezcenné literatury je film *Pytláková schovanka* (1949) rež. M. Friče a p. kovbojky *Limonádový Joe* (1964) rež. O. Lipského. - Příkladem p. revue je amer. film *Hellszapoppin* (1941) rež. H. C. Pottera.

paruka (vlásenka), umělá náhrada přirozeného účesu; pokrývá větš. celou hlavu od linie růstu vlasů až po týlovou kost, kde splývá s hollywoodními vlasy. Před zhotovením p. se provádí měření hlavy. Měří se: a) objem celé hlavy - obvod hlavy přes čelo k týlu a přes temeno lebky k týlu; b) podélná hloubka - od středu čela přes temeno k týlu; c) příčná hloubka - od jednoho ucha přes temeno hlavy k druhému uchu; d) zadní partie hlavy - od skráně ke skráni přes zadní partii hlavy; e) šířka čela - nad obočím od jedné skráně ke druhé; f) šířka krku - měří se šířka konečného růstu vlasů vzadu na krku. *Poloparuky* slouží tam, kde není třeba měnit linii růstu vlasů; splývají s hollywoodními vlasy. *Zadní poloparuka* naopak kryje místa s řídkými vlasy vzadu na hlavě.

pás cionový, druh neselektivního mo-

dulátoru expozice, používaný v krokových kopírovacích strojích k intenzitní modulaci světla. Je to p. z papírového kartónu (leatheroidu), rozměry i perforaci shodný s kinemat. 35mm filmem, do něhož se v rozteči 24 mm vyrážejí různé velké otvory (clony) speciální raznicí. P.c. prochází opt. soustavou kopírovacího stroje a jeho krokový způsob obstarává elektromagn. zařízení. Impuls k posunu je dán mělkým zářezem vykrojeným na okraji kopírovaného negativu v místě, kde má dojít ke změně množství světla procházejícího negativem (tzv. změna kopírovacího čísla). V. t. EXPONOMETRIE KOPÍROVACÍHO PROCESU, KOPÍROVÁNÍ BAREVNÝCH FILMŮ.

pás filmový, 1. název pro rozvinutou část neexponovaného n. exponovaného a laboratorně zpracovaného film. materiálu (jako protiklad k film. svitku). 2. Díl distribuční film. kopie, složený z jednotlivých funkčních částí: úvodního ochranného p., úvodního určovacího p., rozběhového p., obrazového (dějového) p., koncového vybihacího p., koncového určovacího p. a koncového ochranného p. Skladba jednotlivých dílků p. v díl distribuční film. kopie je normalizována a musí se po celou dobu života distribuční film. kopie kontrolovat, opravovat n. doplňovat.

pás míchací, obecné označení svitku magn. filmu 35 mm, 17,5 mm n. 16 mm s ateliérovým magn. záznamem (v. STOPA ZVUKOVÁ) některého ze tří druhů signálu, které vytvářejí výsledný zvuk filmu. Podle druhu signálu (popř. obsahu zvuk. informace) se rozeznává p. *dialogový*, *hudební a ruchový*. P.m. se zhotovují ve štřižně při dokončovacích úpravách a slouží při míchání zvuku v míchacím studiu, přičemž se užívá vždy současně i několika p. každého ze tří druhů. P.m. se skládá z úpravního příslušného druhu záznamu, synchronizovaných (v. SYNCHRONIZACE) s obrazovým záznamem a spojených šlepením v max. délce zprav. 285 m. Na začátku je p.m. opatřen synchronizačním úvodním p., který obsahuje synchronizační značky, z nichž první je opticky značena ležatým základním křížkem, další tři jsou zvuk. (slang. pipance) a souhlasí s číselnými značkami v úvodním pásu obrazu. P.m. *mezinárodní* tvoří zvláštní předníhačky hudby, ruchů, popř. též předníhačka zpěvu a hlasových sborů, zhotovené k účelu míchání cizí verze filmu. První dva druhy musí obsahovat všechnu hudbu a všechny zvuky, ruchy a atmosféry, v nichž není mluvený n. zplvaný text.

pás startovací (v dabingu), p. spojující začátek a konec obrazové úsmysky film. díla. Je opatřen synchronizačními značkami zvuk. i obrazovými a jeho délka se pohybuje od 2,5 m do 3 m. P.s. se vyrábí v laboratořích na objednávku příslušného štřihače jako důležitá pomůcka při technol. zpracování štřihu dialogů, sloužící k dodržení synchronu obrazu a zvuku. P. s. upozorňují při natáčení zúčastněné pracovníky na začátek akce.

pás symetrizační, nosič magn. záznamu zvuku, jehož aktivní magn. vrstva je periodicky ostře kolmo na směr přerušovaná a slouží k indikaci nesymetrie vůči předmagnetizaci a k seřizování její symetrie. Není-li předmagnetizační proud

pás úvodní a koncový

symetrický, obsahuje stejnosměrnou složku, která působí dodatečně nelineární zkreslení sudými harmonickými a zvýšení základního šumu. Stejnosečná složka způsobuje stejnosměrný magn. indukční tok p.s., což působí při reprodukci periodické změny indukovaného napětí ve snímací hlavě. Jeho velikost je měřitelná nesymetrie předmagnetizačního proudu. Stejnosečná magnetizace může být též působena zmagnetovanými částmi vedení nosiče v záznamovém zařízení, popř. zmagnetovanou snímací hlavou. Proto se před kontrolou p.s. musí tyto součásti správně odmagnetovat speciální demagnetizační síťovou tlumivkou.

pás titulkový, čirý film. p. s černými dialogovými titulky v průhledném obrazovém úpoli. P.t. slouží jako jeden z rozmnožovacích materiálů pro výrobu kopií s dialogovými titulky pořízenými opt. cestou. Rozlišují se dva druhy p.t.: p. *v plné délce*, který má stejnou délku a úpravu dílu jako příslušný film a je určen pro kontaktní kopírování kopií s titulky ze dvou negativů, a p.t. *skrácený*, obsahující vždy jediný titulok, za nímž následuje čirý film. políčko, další následující titulok, čiré políčko atd. Tento druh p.t. je určen pro kopírování dialogových titulků na speciálních kopírovacích strojích s kontaktním kopírováním obrazu a opt. vkopírováním titulků. Pro některé speciální druhy prací (titulkování duplikátního negativu) se používá tzv. *černého p.t.*, který vznikne okopírováním bílého p.t. a jeho laboratorním zpracováním. Pro výrobu p.t. se používá tištěných papírových předloh, které se snímají speciální titulkovou kamerou. Negativ se po zpracování retušuje; z něho se pak vyrábějí p.t. určené ke kopírování. Vysoké nároky na čistotu a neporučenost dovolují jednoho p. použít pouze k výrobě omezeného počtu kopií (někdy jen jediné); pro další kopie je pak třeba zhotovit nové p.t.

pás úvodní a koncový, tech. vybavení začátku a konce ucelených částí film. p. (např. dílu distribuční film. kopie), nesoucí záznam obrazu a zvuku, n. pouze jeden z nich. Provedení p.ú. a k. závisí na určitém film. p. se záznamem. Např. p.ú. *distribuční kopie* se skládá z ochranného p., určovacího p. a p. synchronizačního. *Ochranný p.* slouží k zakládání do promítacího stroje a k ochraně dalších částí před poškozením. *Určovací p.* obsahuje název filmu, číslo distribučního dílu filmu, označení jazykové verze, poměr stran promítaného obrazu a druh zvuk. záznamu. *Synchronizační p.* obsahuje značky synchronizační pro správné založení kopie do promítacího stroje. *Koncový p.* se skládá z vybihacího p., koncového určovacího p. a koncového ochranného p. *Vybíhací p.* navazuje na konec obrazové části dílu a tvoří svou úpravou a délkou časovou rezervu při opožděném prolnutí. *Koncový určovací p.* obsahuje opět název filmu, číslo distribučního dílu, označení jazykové verze a též grafické označení konce dílu. *Koncový ochranný p.* slouží k ochraně předcházejících částí distribučního dílu před poškozením. P.ú. a k. jsou tedy pomůckou pro tech. obsluhu film. strojů a zařízení a nesmějí se divákovi promítat. K obdobným účelům slouží p.ú. a k. dalších druhů film. výrobků (ne-

gativů obrazu, negativů zvuku, pracovních kopií atd.)

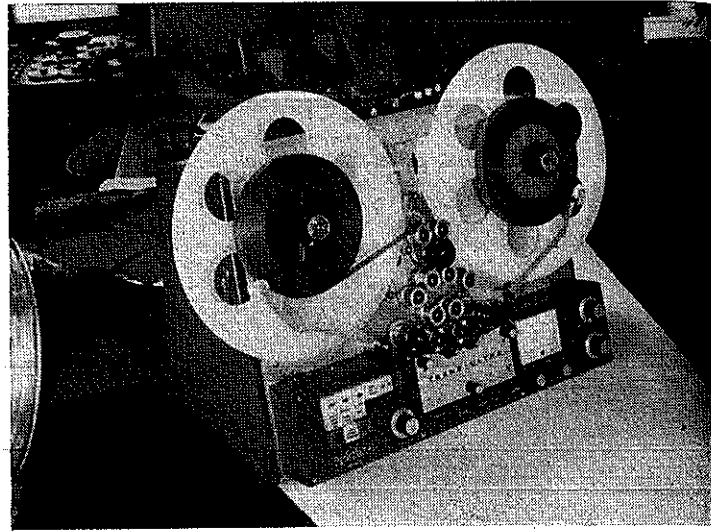
pás zvukový, magn. film 35 mm, 17,5 mm n. 16 mm se záznamem zvuku, vyrobený a používaný vždy k určitému účelu při výrobě zvuku. 1. Nesynchronizované druhy p.z.: a) Archivní p., složený z několika archivních záběrů samotného zvuku, z nichž každý má na začátku záznam hlášení identifikačního čísla. Nahrazuje se úzkým magn. páskem 6,25 mm, který je manipulačně výhodnější (v. t. ARCHIV ZVUKU). b) Playbackový p., obsahující originální záznam n. přepis playbacku, opatřený úvodním a koncovým ochranným št., někdy též synchronizačním úvodním p. se zvuk. synchronizačními značkami. Nahrazuje se také úzkým magn. páskem, jehož reprodukce k účelům playbacku se provádí na speciálním miniaturním reprodukcím zařízení, které je manipulačně výhodné. Variantou playbackového p. je hudební synchron zhotovený k trikovému (kreslenému a loutkovému) filmu. c) P. atmosféry, obsahující zprav. 300 m dlouhý, nepřetržitý záznam určité zvuk. atmosféry. Bývá opatřen úvodním ochranným p. se zakládací synchronizační značkou a používá se ho jako nestihaného a nesynchronizovaného míchacího št. - 2. Synchronizované druhy p.z. jsou jednak zvuk. části dvoudopasu: a) denní práce, b) pracovní kopie, c) hotové míchačky (tzv. výsledný magn. záznam zvuku) n. jejího přepisu na magn. film n. negativ zvuku (fot. záznam), jednak d) míchačí p., třídné podle druhu obsahu záznamu.

patinová dekoraci, název (odvozený od patiny - měděný) používaný pro povrchové úpravy film. dekoraci, jež mají působit věrohodným dojmem zašlého, časem a povětšinou poškozého povrchu zdíva, střeš, malby, starého dřeva n. starého nábytku apod. Tuto práci provádějí film. umělci.

pavučina umělá, imitace skutečné p., která se pro potřeby určité film. dekorace vytváří z roztoku přírodního kaučuku pomocí speciálního přístroje. Ten se skládá z el. vrtačky doplněné rotujícími plechovými vrchlíky přičištěnými k sobě, do nichž se naleje roztok kaučuku. Odstředivou silou vytéká mezerou po obvodu otáčejících se vrchlíků roztok tuhne do vzduchu ve vlákně, které pak vrchlík na vrcholu vrchlíku metá do míst, v nichž se mají vytvořit umělé pavučinové sítě.

Perfectone (Biel, Švýcarsko), 1. výrobce magnetofonů, míchaček, synchronizačních souprav a míchačích stolů; 2. název používaný pro reportážní magnetofon P. EP 6A.

perspektiva, nauka o tom, jak vytvořit plošné (obv. rovinné) obrazy prostorových předmětů, aby budily dojem předmětů skutečných. Perspektivní obraz je středový průmět předmětu na určitou plochu (průmětnu); jednotlivé body obrazu na průmětně se získají jako průsečíky přímek spojující body předmětu s pevným bodem (středem p.). Souhlasí-li při pozorování obrazu poloha oka se středem p. obrazu, vidí pozorovatel všechny zobrazené předměty pod těmiž zornými úhly jako při pozorování skutečnosti a má nejvíce přirozenější dojem věrné reprodukce předmětu. Při nesprávné poloze oka jsou zorné úhly odlišné; pozorovatel, který při

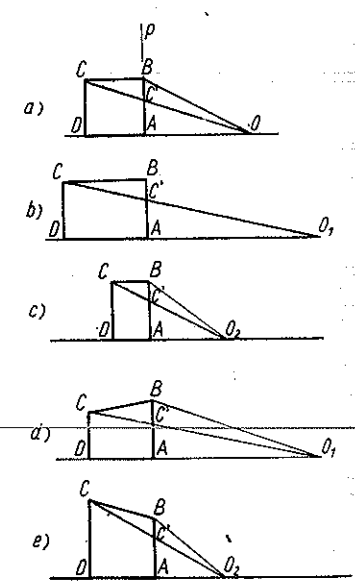


Synchronní 16mm magnetofon Perfectone.

vnímání uplatňuje i své dřívější zkušenosti, může obraz interpretovat nesprávně (obr.). Také obraz vytvořený objektem ve perspektivní. Středem p. je střed vstupní pupily objektivu. Každý obraz vytvořený objektivem (nepřehlízíme-li k případům anamorfózy n. zkrácení obrazu) je perspektivně správný. Je-li oko při pozorování ve vhodné poloze, odpovídá vjem obrazu vjemu předmětu z místa vstupní pupily. Je-li však pozorovatel vzdálenost přilíh velká (zprav. u obrazů pořízených objektivem širokým s krátkou ohn. vzdáleností), zdá se prostor neúměrně protažený do hloubky; je-li naopak přilíh krátká (nejčastěji u snímků pořízených teleobjektivem), jeví se prostor plochým. Pro optimální pozorovací vzdálenost v kině (z hlediska p.) platí přibližně $e = v'f'f_p$, kde v' je vzdálenost promítacího vstroje od promítací plochy, f' s ohn. vzdálenost objektivu použitého při snímání obrazu a f'p ohn. vzdálenost promítacího objektivu. Bylo-li při snímání filmu použito objektivů různých ohn. vzdáleností, nelze z žádného místa vidět celý film perspektivně správně. Někdy i perspektivně správný obraz působí nepřijemným, nesukněným dojmem. Bývá to způsobeno buď nevhodným umístěním středu p. n. průmětny (přilíh velký nos proti rozměrům uší při záběrech osob přilíh zblízka, sblíhající se svislé linie při naklonění kamery vzhůru apod.), n. přilíh velkým zorným úhlem (protažené hlavy osob na okraji snímku zhotoveného širokým objektivem). Znalost zákonů p. je v kinematografii velmi důležitá např. při zhotovování film. dekoraci (v. ZKRÁCENÍ PERSPEKTIVNÍ FILMOVÝCH DEKORACÍ) a při různých trikových záběrech (z dokreslovačka, modelová technika apod.). V. t. PERSPEKTIVA FILMOVÁ.

perspektiva filmová, vyjádření prostoru film. výrazovými prostředky. Dojem p. při rovinné reprodukci obrazu vzniká tím, že obrazy různých vzdálených zná-

mých předmětů mají různou velikost (p. lineární), n. tím, že vlivem atmosférických podmínek mají různý újas (p. vlnění n. vlnění). Dojem p. dále závisí na ohn. vzdálenosti a kvalitě snímacího objektivu: objektiv o malé ohn. vzdálenosti združují p. lineární, objektiv s velkou



Při perspektivním zobrazení krychle ABCD (a) na průmětnu p ze středu perspektivy O je obrazem vrcholu C bod C'. Je-li oko při pozorování obrazu v nesprávné poloze O1, n. O2, zdá se krychle buď protažená (b), n. zkrácená (c). Zná-li však pozorovatel ze zkušenosti správnou hloubku předmětu, zdá se mu horní plocha šikmá (d, e).

ohn. vzdálenosti p. vzdušnou, tonální. V. t. PERSPEKTIVA.

perspektiva zvuková, vlastnosti zvuku dané polohou a orientací jeho zdroje vzhledem k posluchači (při přímém poslechu), tj. zejm. rel. hlasitosti, konkrétnosti, míra prostorového charakteru zvuku a směrová informace. Při přenosu n. příjmu zvuku několika směrových zdrojů, současně vyzařujících a různě orientovaných, nastává jako důsledek p.z. maskování vzdálenějších zvuků blízkými a nepřímých konkrétními zvuky. Tento jev bývá nutně při kompozici zvuku zmírňovat n. združňovat záměrným výběrem, nahrazujícím psychický výběr zvuku, obvyklý a mimovolný při přímém binaurálním slyšení, avšak při poslechu monofonní reprodukce prakticky nemožný. Při realistické interpretaci film. děje je třeba, aby vztah mezi p. obrazu a zvuku neodporoval běžné zkušenosti, tj. aby odpovídal obecným audiovizuálním stereotypům.

perspektivní vývoje dabingu, výhledy ve směru stoupajících nároků jak na množství dabovaných filmů, tak na jejich kvalitě. Dabing umožňuje přetlumočení cizojazyčných filmů při zachování jejich původní umělé hodnoty. Vyskytují se sice názory, že dabing narušuje původní hodnotu film. díla, avšak tyto názory jsou dosti problematické. Význam dabingu vzrostl zavedením televize. Tv divák zpozorněl, protože v tv programu nelze použít titulkovaných kopií hraných filmů (různé rozměry obrazovek televizorů a často i špatná čitelnost titulků). Tím se u diváka vyvíjela návyk sledovat vizuálně i ty nejmenší detaily obrazového děje a vzniká zdání, že divák v kině nestačí všechny titulky vnímat. Přetlumočení filmu pomocí titulku působí na diváka rušivě. Nutnost dabingu se projevuje hlavně u filmů širokoúhlých, kdy divák sleduje obrazový děj horizontálně. Každý stát má své specifické metody k přetlumočení do mateřštiny a v některých státech již neexistuje způsob jazykové úpravy titulkováním. V současné době se u nás oblasť jazykové úpravy dabingem rozšířila i na filmy charakteru muzikálů a operety. Prvními zadávanými snímky tohoto žánru byly filmy Sněhurka, Dumbo. O dalším rozvoji dabingu svědčí i to, že se během šesti let zvýšila tato produkce o 60 %.

pěťasedmdesátka, slang. název pro snímací objektiv s ohn. vzdáleností 75 mm.

pětatřicítka, 1. slang. název pro kinemat. film 35 mm; 2. slang. název pro snímací objektiv s ohn. vzdáleností 35 mm; 3. slang. název pro film. kameru 35 mm.

pekáčko, slang. název pro světloměr o příkonu 5 kW.

phot (zn. ph), starší jednotka intenzity osvětlení; 1 ph = 10 000 lx. V. t. VELČINY A JEDNOTKY FOTOMETRIE.

PHOTOKINA, výstava světových výrobků z oblasti fotografie a kinematografie, pořádána jako biennale v Kolíně n. Rýnem (NSR); v posledních letech s ní bývá spojována věd. konference o fot. problematice a fot. výstava.

Picot Michel (Paris, Francie), výrobce zvuk. kamer. písmomalif filmový, pracovník pro všechny písmomalifské práce při výrobě film. dekorací a výpravných prostředků (např. staré firemní tabule, nápisy z při-

slušných dob, reklamní tabule, nápisy na autech).

pixillation, animace živých lidí po zokénku podle určitého stylu a rytmu tak, jako je oživována loutka. Každá pohybová fáze hercova těla je snímána na jedno n. více okének film. pásu (podle rychlosti pohybu). Výsledkem p. je naprosto přesně kontrolovaný pohyb, kterému pohybové zkratky, zrychlení a neobvyklé pozice dávají jiný charakter, než má pohyb před kamerou. P. používal nejčastěji kanadský rež. Norman McLaren ve filmech Soušsedé (1952), Duš bagatelky (1952), Bajka s zidli (1957), Zahajovací tač (1960), Vánoční prskavky (1963), a v jedné sékvenci filmu Canon (1964). H. Týrlová použila této techniky ve filmu Zvědavé psanítko (1962) a Úzel na kapesníku (1958) v sekvencích souhry živého člověka s animovaným předmětem. P. se používá k podtržení fantastické polohy akce živých herců n. při souhrě živého herce s animovaným předmětem n. loutkou, při níž má být pohyb obou stejnorodý.

plac, slang. název pro scénou, kde se odehrává herecká žacke (obv. zpodlahá film. ateliéru). Odtud slang. názvy „placové lampy“, „placař“ (osvětlovač na scéně).

plakát filmový, výtvarně řešený propagační prostředek filmu, určený pro vylep na reklamních plochách, pro propagační skřinky n. interiér kina. U nás se vyrábí ve formátech A1 a A3. Smyslem p.f. je výtvarně vyjádření myšlenky filmu, doplněné výrazným textem (název filmu), propagační slogan, představitel a tvůrce). P.f. má dvoji význam: jednak je to pouť, jednak výtvarné dílo samo o sobě. (V posledních letech vzrůstá ve světě zájem o p.f. jako výtvarná díla: staly se dokonce předmětem obchodu.) Obě tyto složky p.f. musí být v rovnováze. Naše p.f. mají vysokou uměl. hodnotu, na jejich tvorbě se účastní celá řada předních grafiků (Teissig, Vaca, Ziegler, Vylefal, Chotěnovský, Fišer, Bidlo, Poláčková a další). Při výrobě p.f. je třeba dodržet několik zásad. Ke každému filmu je nutné vybrat vhodné výtvarníka a tento výtvarník musí film zhlédnout. Návrh p. schvaluje výtvarná komise, poradní orgán ředitele ÚPF. Na film. žacke n. na významné filmy zpracovává návrhy p. více výtvarníků. Důležité je, aby tiskárna dodržela záměr výtvarníka, zejm. pokud se týká kvality papíru a barev. V. obr.

plán, a) z dramaturgického hlediska označení významu určité dram. akce a způsobu jejího rozvíjení vzhledem k ostatním akcím na úseku záběru, scény n. sekvence. b) Z hlediska výtvarného obrazu způsob umístění jednotlivých dram. akcí v prostoru před kamerou vzhledem k postavení kamery a rámování obrazu.

a) Dram. konstrukce kinemat. díla je vytvořena rozčleněním zobrazovaných akcí do dram. p. s diferencovanými funkcemi. Prvním p. se rozumí rozvíjení ústředního děje. V druhém p. mají místo motivy, které ústřední děj doplňují, podporují a zvýrazňují (např. vykreslení prostředí, nálady). Pomocí druhého p. získává děj plastičnost, přibíhá pojme na těžce ploše mnohem více života, nálady a děje. Místo aby byl každý z těchto dram. úkolů vyjádřen samostatným obrazem, soustředí se použitím druhého p. do jednoho obra-

zu. Podle potřeby může dojít ve scénáři k výměně funkcí obou p. v případě, kdy řeší vedlejší děj část ústředního dram. problému.

b) P. obrazové jsou myšlené roviny, jimiž se rozděluje obraz do hloubky, napřít hlavního paprsku. Nejběžnější je označení přední, střední a zadní p. (popředí, střední p. a pozadí), n. první, druhý a třetí p. Číselné označení určuje vzdálenost jednotlivých obrazových p. směrem od kamery. Uvnitř těchto obrazových p. se odehrává dram. děj. Hlavní akce se odehrává zprav. v druhém p. při natáčení celku, při natáčení detailu bývá obv. účín jednotlivých p. potlačén, ústřední akce se v tomto případě odehrává v prvním p. Řešení dram. akce ve více obrazových p. umožňuje přenášet důraz na různá jednání a vytvářet vztahy k dějovému a výtvarnému prostředku. P. se používá k podtržení fantastické polohy akce živých herců n. při souhrě živého herce s animovaným předmětem n. loutkou, při níž má být pohyb obou stejnorodý.

plac, slang. název pro scénou, kde se odehrává herecká žacke (obv. zpodlahá film. ateliéru). Odtud slang. názvy „placové lampy“, „placař“ (osvětlovač na scéně).

plakát filmový, výtvarně řešený propagační prostředek filmu, určený pro vylep na reklamních plochách, pro propagační skřinky n. interiér kina. U nás se vyrábí ve formátech A1 a A3. Smyslem p.f. je výtvarně vyjádření myšlenky filmu, doplněné výrazným textem (název filmu), propagační slogan, představitel a tvůrce). P.f. má dvoji význam: jednak je to pouť, jednak výtvarné dílo samo o sobě. (V posledních letech vzrůstá ve světě zájem o p.f. jako výtvarná díla: staly se dokonce předmětem obchodu.) Obě tyto složky p.f. musí být v rovnováze. Naše p.f. mají vysokou uměl. hodnotu, na jejich tvorbě se účastní celá řada předních grafiků (Teissig, Vaca, Ziegler, Vylefal, Chotěnovský, Fišer, Bidlo, Poláčková a další). Při výrobě p.f. je třeba dodržet několik zásad. Ke každému filmu je nutné vybrat vhodné výtvarníka a tento výtvarník musí film zhlédnout. Návrh p. schvaluje výtvarná komise, poradní orgán ředitele ÚPF. Na film. žacke n. na významné filmy zpracovává návrhy p. více výtvarníků. Důležité je, aby tiskárna dodržela záměr výtvarníka, zejm. pokud se týká kvality papíru a barev. V. obr.

plán natáčení, dílčí část výrobního št. filmu, zahrnující časové období nejdůležitější výroby, které začíná prvním a končí posledním dnem filmování.

plán výrobní filmů, časový harmonogram plánovaného průběhu výroby filmu. Zahnuje období přípravné, natáčení a dokončovací. Obsahuje údaje o počtu filmovacích dnů, o hercích a jejich nasazení, o stavbách, o potřebě a nasazení tech. zařízení. Další údaje se týkají délky filmu, denní plánované žmetáže a řady dalších podrobností. Podkladem pro vypracování p.v.f. je režijní (tech.) scénář a poznatky získané během přípravných št. P.v.f. slouží jako hlavní podklad pro sestavení rozpočtu filmu.

plán zastavovací ateliéru (slang. zastavovací), situační půdorys nákres zastavění ateliéru film. dekorací, provedení obv. v měřítku 1 : 50.

Plastorama, označení jednoho ze způsobů širokoúhlého (panoramatického) promítání. V. t. FILM ŠIROKOUHLÝ.

playback, 1. metoda odděleného příjmu zvuku ve filmu, při níž se originální zvuk, též nazývaný p. n. playbackový záznam, přijímá a zaznamává zprav.

plenér

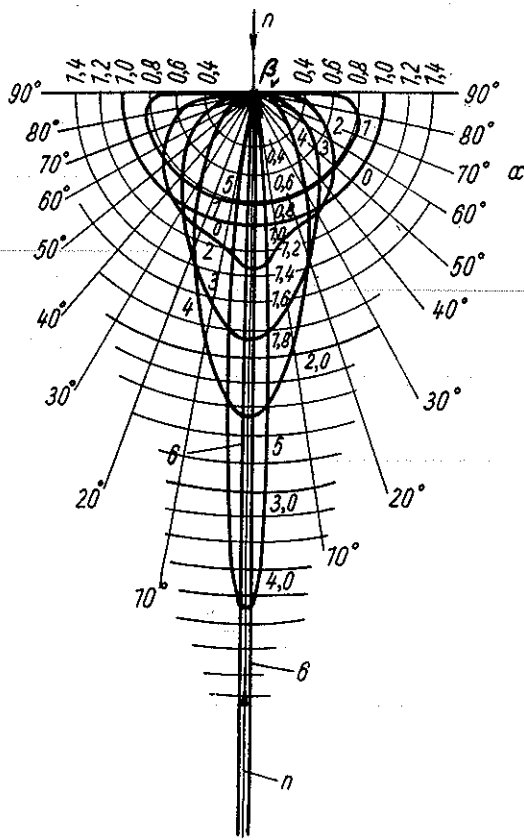
ve zvuk. studiu, někdy též na film. scéně, před snímáním obrazu. Obraz se pak snímá za současné synchronní reprodukce p. z reprodukčního stroje (synchronního n. synchronizovaného (magnetofonu). Metody se používají zejm. k natáčení hudebních akcí (v. HUDBA FILMOVÁ). Synchronnost obrazu se zvukem se zajišťuje jednak pečlivým nazkoušením a provedením herecké akce, jednak úvodním zvuk. pásem se synchronizačními značkami a pomocným zvukem, přijímaným při snímání obrazu stejným způsobem jako původní synchronní zvuk s obvyklou synchronizační klapkou a synchronizací zvuku při výrobě dvoupásmu. Při sestihu hudebního míchacího pásu se pomocný zvuk nahradí originálním p. (playbackovým záznamem). Jiný způsob synchronizace, osvědčený zvl. při rozsáhlejších použití metody p., používá lepicích zvuk. synchronizačních značek, které lze nalepit na libovolné místo playbackového záznamu. Při reprodukci značky se automaticky rozsvítí žárovka, umístěná v kompendiu obrazové kamery, a po dobu akust. znění značky osvětluje obrazová okénka. - 2. Originální playbackový záznam zvuku, přijímaný ve zvuk. studiu n. na scéně před snímáním obrazu n. jeho přepis. - 3. Název pro reprodukční zařízení (synchronní n. synchronizovaný magnetofon), používané k reprodukci originálního záznamu n. jeho přepisu na scéně při natáčení metodou p. - 4. Metoda postupné výroby záznamu zvuku, zejm. hudby, zvl. zpěvu s instrumentálním doprovodem. Zaznamenaný doprovod (např. orchestrální) se reprodukuje zpěvákovi (např. pomocí sluchátek) a jeho hlas se přitom zaznamenává a současně n. později míchá s doprovodem (v. MÍCHÁNÍ ZVUKU). Vícenásobný postupný příjem a záznam se současným mícháním je tzv. *multiplayback*. Hodí se pro trikové záznamy, např. vícehlasý zpěv téhož zpěváka. Kvalita záznamu při tomto způsobu trpí několikanásobným přepísem.

plenér, přetlumený prostor v rámci objektu záznamu zvuku (s velmi krátkou dobou dozvuku, podobnou dozvuku v přírodě). P. se užívá k zvuk. záznamu scén, které se odehrávají v přírodě n. v prostorech „akusticky mrtvých“.

plocha promítací, p., na kterou se promítají obrazy promítacím strojem n. /diaprojektorem. Jejím úkolem je ekonomicky distribuovat dopadající světlo (přechodem n. odrazem) do prostoru, v němž jsou diváci. Využívá-li se /odrazu světla (pozoruje-li se obraz ze stejné strany plochy, na kterou se promítá), jde o p.p. pro přední promítání; je-li promítání založeno na příchodu světla, používá se při něm p.p. pro zadní promítání. V kinech se převážně používá p.p. pro přední promítání. Odrazem tato p.p. světlo více či méně rozptyluje (v. ROZPTV. SVĚTLA). Její fotometrické vlastnosti popisuje *směrová odrazná charakteristika*, tj. závislost činitele jasů n. činitele odrazu na úhlu, který svírá směr pozorování s normálou p.p. (činitel jasů β , je poměr jasů p.p. v daném směru k jasům stejně osvětlené, dokonale rozptýlené a ideálně odrazné p., která září podle Lambertova /zákonu). U dokonale rozptýlené p.p. bez světelných /ztrát se činitel odrazu rovná jedné pro všechny úhly (křivka 0 na obr.

a, b). V praxi se jí nejvíce blíží vrstva kysl. hořčičnatého (činitel odrazu $\rho = 0,98$). Podobnou charakteristiku s poněkud nižším činitelem odrazu ($\rho = 0,85$) má bílá sádrová stěna (křivka 1 na obr. a, b). P.p. s širokou směrovou charakteristikou (např. křivka 2, obr. a, b) je výhodná, pozoruje-li obraz větší počet diváků

u p.p. směrových se charakteristika otočí. Zvláštním typem jsou p.p. *retroreflexní* (např. p. perličkové), u nichž dochází k *vrátnému odrazu*; při něm se světlo vždy odrazí zpět směrem ke zdroji. Dobrá p. nesmí zhoršovat /kvalitu obrazu vlivem svého nevhodného povrchu, např. velkou /zrnitostí, hrubým rastro-



a) Směrové odrazné charakteristiky různých druhů promítacích ploch pro přední promítání, vyznačené v polárních souřadnicích. Křivka 0 - ideální odrazná a rozptýlná plocha; 1 - sádrová matová stěna z čistě čerstvé sádry; 2 - bílá rozptýlná promítací plocha z plastické hmoty, část. lesklá;

3, 4 - dvě různé perličkové plochy; 5 - metalizované plátno (tkanina, např. molino, stříkaná hliníkovým lakem); 6 - retroreflexní (s vratnou odrazností) šedá až černá perličková plocha s velmi úzkou směrovou odraznou charakteristikou (s úhlem asi $\pm 3^\circ$) pro trikové účely.

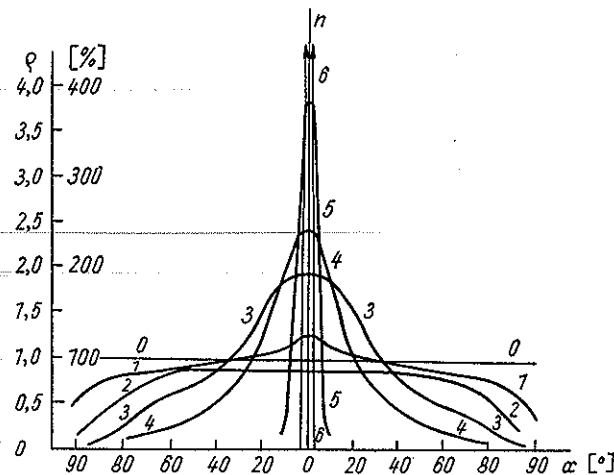
v širokém sále kina. Je-li sál úzký a dlouhý, takže všichni diváci pozorují obraz ve směru blízkém k normále p. p., jsou vhodné p.p. s charakteristikou převážně směrovou (křivky 3, 4, 5). Jejich činitel odrazu (tedy i jas obrazu) je pro malé úhly vysoký. Nezbytné snížení jasů (při větších úhlech), které diváci nemohou zpozorovat, projeví se přiznáním snížením množství parazitního /světla odraženého od stěn sálu a dopadajícího zpět na p.p. /P.p. trikové mívají směrovou charakteristiku zvl. úzkou (křivka 6). U dokonale difúzních p.p. se při šikmém dopadu světla směrová charakteristika nemění;

váním, velikostí skleněných perliček apod. P.p. má být stálá a trvanlivá; má se snadno čistit, popř. napínat na rámy apod. Pro promítání barevných /filmů nesmí být odraznou p.p. spektrálně selektivní. U p.p. pro stereoprojekci je důležité, aby neměla polarizační stav světla. Aby při promítání zvuk. /filmů p.p. dobře propouštěly zvuk. vlny, bývají opatřeny otvory o průměru 0,5 až 1,0 mm, pravidelně rozmístěnými asi 4 až 8 mm od sebe, n. se používá tkanin s řídkou osnou. Otvory snižují světelnou účinnost p.p. asi o 8 až 15 %; musí být tak malé, aby je nejlíže divák nemohl rozoznat.

Rozptýlné p.p. se zhotovují buď jako duté fólie z plastických hmot, n. nátěrem (postřikem) vhodné tkaniny bílým, matným lakem obsahujícím zinkovou n. titanovou bělobu, popř. zrnka perleti, n. jsou opatřeny vrstvou plastické hmoty (např. PVC) obsahující titanovou bělobu. K získání směrových p. se používá nátěru

sedadel platí ustanovení normy ČSN 73 5251 Předpisy pro projektování investiční výstavby - kina.

plocha promítací amatérská, druh /p.p. pro /promítání amatérských /filmů. P.p.a. mají podklad z tkaniny n. z plastické hmoty a jsou vždy neprůzvučné (proti průzvučným mají lepší od-



b) Směrové odrazné charakteristiky promítacích ploch jako na obr. a, vyznačené v pravouhlých souřadnicích.

hliníkovým lakem (p.p. metalizované). Perličkové p.p. obsahují čiré skleněné kuličky (baloniny) o průměru 0,2 až 0,8 mm, které jsou k tkanině (plátnu) přichyceny lepicím tmelem s titanovou bělobou n. práškovým hliníkem. Směrovou charakteristiku p.p. lze též ovlivňovat různým rýhováním n. rastrováním povrchu. Tím se získá např. směrová charakteristika ve vododorovném směru rozptýlná a ve svislém směru velmi úzce směrová, která je zvl. vhodná pro promítání širokoúhlého filmu. Velikost p.p. má být přizpůsobena velikosti hlediště a promítanému obrazu příslušnému jednotlivým obrazovým formátům. Musí být umístěna tak, aby diváci ze všech sedadel dobře viděli na spodní okraj obrazu. Opt. /osa promítání má procházet středem p.p. pod úhlem 90° , nemá-li nastat /zkreslení obrazu, popř. jeho /částečná /neostrost. Obraz na p.p. má být orámován vhodnou /maskou, nejlépe z černého sametu; její šířka se má přibližně rovnat 1/10 šířky obrazu. Masku má zasahovat část. do opt. obrazu na p.p. P.p. se zhotovují jako rovinné n. zakřivené. Válcové zakřivení p.p. o šířce větší než 12 m napomáhá zvýšit efekt reálnosti vnímaného obrazu širokoúhlých systémů promítání. Zakřivení p.p. závisí na její šířce a vyjadřuje se výškou kruhové úseče, vytvořené různě omezenou p.p. Při p.p. o šířkách 12 až 25 m se pohybuje výška kruhové úseče od 1,5 až do 5 m. Pro určení velikosti, umístění a sklonu p.p. pro stanovení úhlu promítání a úhlů pozorovacích, jakož i vzdálenosti první řady

razivosti). Přenosné p.p.a. jsou buď závesné s kovovými či dřevěnými listami podél horního a dolního okraje, n. stojanové. Ty jsou svinuty v pouzdře, z něhož se vysunou a pomocí pérového nosného systému se podepřou a vypnou. Pouzdře slouží obv. také jako podstavec, n. se rám p.p. připevňuje na trojnožku. Černým matným orámováním p.p. se dosahuje ostrého okraje promítaného obrazu a zvětšení jeho /kontrastu.

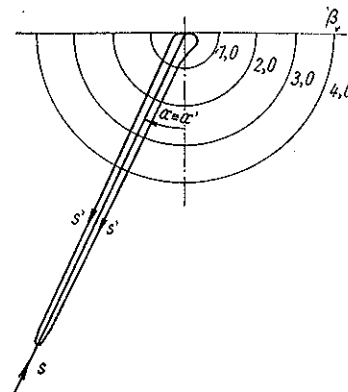
plocha promítací pro stereoprojekci, p. pro stereoskopické promítání; při použití /anaglyfů, tj. promítání transparentních anaglyfických filmů n. diapozitivů, hodí se jakákoli běžná /p.p. pro přední n. zadní promítání (v. PROJEKCE PŘEDNÍ, PROJEKCE ZADNÍ). Při užití stereoprojekce dvěma lineárně polarizovanými svazky paprsků s polarizačními směry kolmo k sobě orientovanými, jimiž prosvětíme v promítacím zařízení odděleně pravý a levý obraz (v. POLARIZACE SVĚTLA), musí p.p.p.s. zachovat charakter dopadajícího světla, tj. po /odrazu n. /rozptýlu nesmí být světlo depolarizováno. Tomuto požadavku vyhovují dobře z běžných odrazných p.p. všechny druhy metalizovaných p. - hladké n. rastrové a rovněž p. perličkové n. s hliníkovou fólií. P.p. *přisvitlé*, např. /matnice n. speciální p. pro zadní promítání, vyhovují téměř všechny pro stereoprojekci polarizovaným světlem. Zvláštním druhem p.p.p.s., popř. i pro tzv. *polointegrovaní plastickou projekci*, je rastrová p.p., např. pro Ivanovovu metodu (v. FILM STEREO-SKOPICKÝ, OPTIKA RASTROVÁ). Elementy

plošina výkvná

této p.p. jsou dlouhé, svislé, několik mm široké, vypouklé válcové plošky, nalisované vedle sebe na čiré skleněné desce n. na desce z plexiskla.

plocha promítací pro zadní promítání, průsvitná /p.p., na níž lze pozorovat promítané obrazy pomocí světla jí prošlého. Je to buď tuhá deska (skleněná n. z plastické hmoty, např. z acetylcelulózy), jejíž jedna strana je jemně matována n. opatřena tenkou rozptýlnou vrstvou z jiného materiálu, n. tenká fólie (0,5 až 1 mm) z průsvitného rozptýlného materiálu. P.p.p.z.p. se používá např. u amatérských promítacích /přístrojů, u čtecích /přístrojů a ve film. n. tv studiu při trikovém snímání současně reálné scény a pozadí promítaného zadní /projekci (v. TRIK FILMOVÝ). U p.p.p.z.p. je důležité, aby měla dostatečně širokou směrovou charakteristiku a aby při pozorování nerušil nepřijemný „žhavý bod“, tj. jasně zářící promítací /objektiv prosvítající p. Má-li p.p.p.z.p. dávat kontrastní obraz i v místnosti ne zcela dokonale zatemněné, nesmí dopadající rušivé světlo odrazet; její /činitel odrazu musí být malý; tomu dobře vyhovují tmavě šedé p. (např. zn. Harkness). V. t. MATNICE.

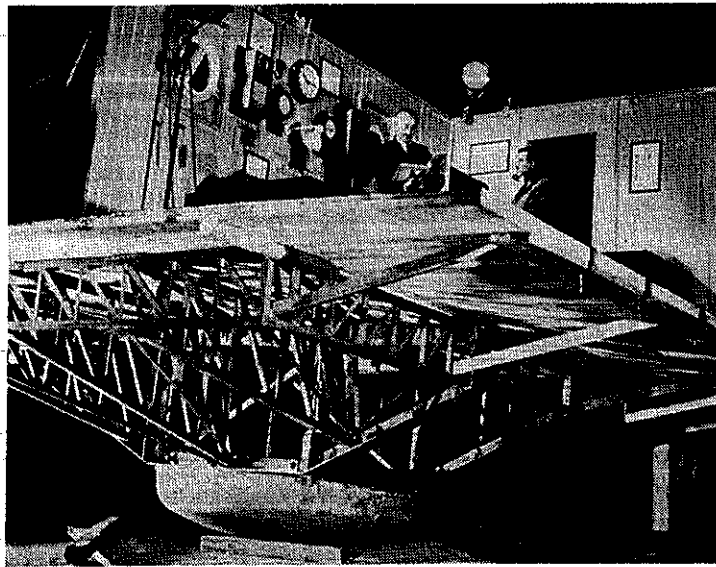
plocha promítací triková (retroreflexní), speciální druh odrazné /p.p. s vratnou odrazností, vyznačující se velmi úzkou



Směrová odrazná charakteristika promítací plochy trikové (retroreflexní); S - dopadající paprsek, S' - retroreflexní svazek odražených paprsků, β_v - činitel jasů.

směrovou charakteristikou (0,5° až 3°). Světelný paprsek S (v. obr.) dopadající na p.p.t. pod úhlem α se neodráží podle zákona /odrazu souměrně vzhledem ke kolmici dopadu h, nýbrž vrací se zpět ve směru S jako mírně rozptýlený svazek S'. Tato vlastnosti se využívá k současnému trikovému snímání reálné scény a pozadí promítaného pomocným statickým n. kinemat. /přístrojem (v. TRIK FILMOVÝ). P.p.t. je zprav. p.p. perličková; skleněné kuličky jsou zalapeny n. zalisovány do lesklé hliníkové fólie, přičemž tmel je tmavě šedý až černý, takže na denním světle se p.p.t. jeví tmavou až černou.

plošina výkvná (slang. kývavé plátó),



Dekorační loďní kabiny postavená na výkynné plošině.

příhradová nosná konstrukce z ocelových úhelníků připevněná na vypouklé kotlové dno o průměru asi 2,5 m, na jejíž horní části je obv. dřevěná plošina. Kotlové dno položené na ocelové desce umožňuje vykyvování celé konstrukce i s plošinou v libovolném směru. Dekorační postavená na plátě před promítací plochu zadní projekce se při natáčení přiměřeně vykyvují, což vzbuzuje dojem naklánění a kývání plovoucí lodi (v. obr.).

počítadlo, mech. měř. a kontrolní přístroj film. kamer k měření délky exponovaného filmu. P. metrů (n. stop) udává na stupnici počet m (n. angl. stop). Používá se ho obv. u film. kamer ateliérových a exteriérových. U ručních kamer p. nazývá *ukazatel množství filmu*, zamontovaný přímo v škatuli. P. film. *obrázků (políček)* udává počet osvitnutých film. obrázků film. kamerou. Používá se ho obv. u přesných kamer (trikových) při snímání kreslených, loutkových n. trikových filmů. Podle konstrukce jsou p. *čiferníkové*, jejichž ručka ukazuje příslušný údaj na kruhovém číselníku (čiferníku). Jsou jednoduché, ale méně přesné. P. *bubínková* jsou tvořena skupinou bubínků, které mají na obvodu číselce od 0 do 9. Bubínky jsou mechanicky zřepodávány tak, že se při jednom otočení prvního bubínku otočí další pouze o jedno číslo. Jsou složitější, ale přesnější. Pohyb je odvozen mechanicky n. elektricky od řepohony kamery. P. mají možnost vynulování údaje po ukončení natáčení.

podání barevné, vyjádření, jak správně jsou barvy originálu daným procesem reprodukce barev reprodukovány, tj. jak se shodují n. liší barvy originálu a reprodukce. Toto vyjádření může být *kvantitativní* (převážně subjektivní) n.

kvantitativní (opírající se o objektivní kolorimetrické měření originálu a reprodukce). Ztráta barevné (kolorimetrické) informace při reprodukcí barev se nazývá *barevná degradace*; soubor barev, který lze na konci barevné reprodukce vůbec realizovat, představuje *barevný rozsah*. P. b. závisí na gradčních vlastnostech procesu (větš. odvoditelných ze senzitometrických charakteristik), i na vlastnostech barvodělitelných (větš. odvoditelných ze spektrálních vlastností procesu).

podhled, kinemat. výrazový prostředek. Kamera snímá předměty zdola, z „žabí perspektivy“. P. zakrývá rozložení věcí, zdůrazňuje však jejich hmotnost a monumentalitu (např. domu, pomníku). V hraném filmu v dram. kontextu má p. v běžném sdělování vyvolat dojem nadřazenosti postavy snímání zdola, její pýchu atd. Srov. NADHLED.

podium, zvýšená úroveň podlahy před promítací plochou v hledišti kina, které slouží ještě k jiným účelům (přednášky, sólové výstupy apod.).

podklad úvodních titulků, označení pro „pozadí“, na němž jsou výtvarně umístěny vlastní titulky. P. může obsahovat hrané záběry z filmu, n. jej může tvořit neutrální plocha (látka, obraz, malované pozadí atd.).

podklady pro výrobu cizojazyčných kopií filmu, obsahují materiály nutné k zajištění výroby filmu v příslušné řeči. Jsou to především mezinárodní pásy filmu, titulková listina, dialogové listiny, montážní listina apod. V. t. PÁS MÍCHACÍ.

podlaha ateliérová, p. nejčastěji z prken n. fošen kladených různým způsobem (naplocho n. nastojato) na dřevěné polštáře n. nalepených asfaltu na betonovém podkladu. V moderních ateliérech n. studiích

(zejm. tv) bývají p. a. *bezspáré*. Nejjednodušší je pokrytí dřevěné p. a. vrstvou asfaltu smíšeného s pískem n. pryžovou či dřevěnou drtí. Nově se p. a. provádí tak, že se na betonovou základní vrstvu nanese vrstva stěrkové hmoty (podobné xyolitu) n. plastické hmoty, jež se vybrousí do roviny a potáhne několikamilimetrovou fólií z plastické hmoty. Někdy se tato fólie lepí přímo na vyrovanou betonovou základní vrstvu. V ateliéru (film. n. tv), který je vybaven touto podlahou, používá se tzv. tv způsobu stavby dekorací, kdy se *hotoví dekoraci* provádí bez tlučení hřebíků do p. a.; kotví se pomocí litinových n. betonových závaží.

podlaha dekorační, p. vytvořená na p. ateliérové, jejíž provedení odpovídá film. dekoraci. Jde v podstatě o všechny druhy p., jež přicházejí podle návrhu architektů v úvahu. Jsou to především p. d. *lepené*, řešené tak, že se na ateliérovou p. napne juta, na kterou se nalepi papír. Papír se pak pomalu požadovanými vzory n. se na něj nalepi přímo fotografie, látky, plastické hmoty apod. P. d. *dřevěné* jsou z prken, parketových dílů n. vlasek, jež se kladou na vyrovanou ateliérovou p. a podle potřeby se pak patinují. P. d. *kamenné, dlaždicové* se tvoří kladením kamenů, dlaždic či kostek z betonu n. jiného keramického materiálu do vrstvy písku na ateliérovou p. Mnohdy se přírodní materiál imituje tvarovanými a zbarvenými kusy hobry, dřeva n. sololitu. K dosažení zvláštních efektů se kladou p. d. *skleněné*.

podlaží zvýšené, stavba ve film. dekoracích, kterou vyžaduje herecká akce (např. scény na rampách, galériích, jevištích). Nejčastěji jde o *podia* sestavená z praktických obv. ve větších půdorysech, než vyžaduje vlastní herecká akce, aby se získal pracovní prostor pro kameru n. pro upevnění stěn dekorací. Mezi konstrukci a podlahu se vkládají vrstvy měkkého papíru n. písti, aby se při pohybu herců zamezil nežádoucí šluk, rušící záznam zvuku.

podložka filmová, podklad film. smateriálu, sloužící jako nosič fot. citlivé vrstvy a po zpracování materiálu jako nosič fot. záznamu. Z hlediska chem. složení rozeznáváme p. f. *hořlavé* (nitrocelulózové) a *bezpečné* (triacetátové). Pro některé speciální účely se vyrábí film. materiál na p. z jiných plastických hmot (polyester, nylon apod.). Z hlediska barevnosti rozeznáváme p. f. *bezbarvou* n. p. f. *zabarvené*. V současné době se film. materiály vyrábějí téměř výhradně na p. bezpečných. Materiály na bezpečnostní p. jsou na kraji značeny *Safety Film* n. písmenem S. Pro manipulaci a *vskladování* film. materiálů s hořlavou p. platí, vzhledem k jejich vysoké hořlavosti, zvláštní bezpečnostní předpisy.

podložky pod objektiv, ocelové destičky definované cloušťky a zprav. podkovitého tvaru, kterými se podkládají objektivy amatérských kamer při *smakrosnímání*. Nejmenší vzdálenost, na kterou lze zaostřit, je určena vysunutím objektivu pomocí zaostřovacího prstence. Jestliže toto vysunutí pro snímání z velmi krátké vzdálenosti nestačí (např. při *záběrech* brouků, květin), objektiv v tělese kamery se povolí o několik závitů (pokud je upevněn na závit) a podloží se p., k níž se dotáhne. Zaostřená vzdálenost závisí

na ohn. vzdálenosti použitého objektivu, na nastavení jeho zaostřovacího prstence (zprav. se nastavuje na ∞) a na tloušťce p. **podpěrka prsní (ramenní)**, mech. pomůcka nahrazující podpěrnou funkci stativu při natáčení film. *záběrů* ruční kamerou v chůzi n. při jiných pohybech kameramana. Je zhotovena z trubek n. páskového duralu, vhodné tvarovaných pro pohodlné upevnění na ramenou kameramana. V. t. STABILIZÁTOR POLOHY KAMERY, DYNALENS.

podstavec praktičkový, základní nosná část praktičkovy nesoucí praktičkovou *desku*, zhotovená z dřevěných (někdy též kovových) rámu spojených ve svíslých styčích kovovými závěsy, které umožňují p. skládat tak, že při skladování a transportu zabírají min. prostor. Půdorysným tvarem p. je čtverec 100 cm × 100 cm n. obdélník 100 cm × 200 cm n. rovnoramenný trojúhelník o straně 100 cm; výšky jsou odstupňovány po 15 cm do 105 cm, další jsou 180 cm a 300 cm.

podstupy (podstupnice), svíslá plocha schodu (pod jeho náslapnou plochou). V hledišti kina se do p. umísťují osvětlovací tělesa k jejich označení v přítmi. V. t. OSVĚTLIČNÍ KINA.

podtáčení (podtočení), slang. název pro *natáčení* film. *záběrů* nižší obrazovou *frekvencí* než 24 obr./s. P. se dosahuje dojmů zrychlených pohybů při *promítání* normální rychlosti. P. se někdy používá k prodloužení doby *expozice* kinemat. filmu v *kamere* při nedostatečných světelných podmínkách. V. t. *ŘAZTÁČENÍ*.

podtitulek, běžně používaný a životní název (nevhodný) pro dialogový *titulek* na kopiích cizojazyčných filmů.

podvozek přerovný, speciální mech. zařízení tvořené trubkovým příhradovým nosníkem o rozměrech 2 × 4 m a výšce 0,5 m, uložený pomocí silných spirálových per na vlastním trubkovém p. P. má stejné půdorysné rozměry a je opatřen čtyřmi otočnými kolečky potaženými pryží. P. p. slouží k uložení různých vozidel (auta, autobusu, vagonu aj.) n. jejich části i sestavitelnými, umístěných před promítací plochou zadní n. přední projekce. Při *natáčení* se příslušným vozidlem n. jeho části přiměřeně otáčí tak, aby po nafilmování herců společně s promítaným ubíhajícími pozadím vznikl dojem skutečné jízdy vozidla.

podvozek pro odstavné stěny, mech. zařízení z nosného kovového (nouzově i dřevěného) rámu z úhelníků n. trubek, vybavené pryžovými pojízdnými kolečky a speciálními svěrkami k uchycení na rámy *kuřis*, z nichž je obv. *odstavná žstana* zhotovena. Na podvozkovém spodku jsou plošinky k umístění litých n. betonových závaží, zajišťujících stabilitu p. p. o. s. a upevněnou odstavnou stěnou.

pohádka filmová, film. vyprávění o smyšleném, neskutečném světě, v němž vládou vedle zákonů reálného života i zákony nadpřirozené. Smyslem p. je vytvořit představu takových poměrů, v nichž se mohou splnit i nejtajnější lidské sny a přání a kde vždy vítězí dobro nad zlem. (Např. film *Pýsná princezna*, 1952, rež. B. Zemana podle p. B. Němcové.) Mnohé p. mají zcela zjevně dobrodružné rysy (motiv cesty, hledání, pronásledování, odplaty) a tento prvek napětí spolu

s rysy neobvyklosti, někdy strašidelnosti, jindy humoru způsobuje, že je p. f. pro všechny tyto své vlastnosti jedním z nejoblíbenějších žánrů. – Vedle *lidových* p. jsou i p. *umělé*, které se liší od profesionálních tím, že vnášejí do příběhu vážné problémy obecné, i melancholii a tragiku (p. H. Ch. Andersena a O. Wilda). Tzv. *moderní* p. přestává již být vyhraněným žánrem, a zejm. ve své formě „pro dospělé“ se často stává prostředkem společenské kritiky.

pohlčení záření (absorpce), postupné zeslabování energie elektromagn. *záření* (např. *světla*) při průchodu hmotným prostředím, popř. jeho zeslabení při odrazu od povrchu. Energie záření se při tom mění na jiný druh energie, nejčastěji na teplo. P. z. závisí obv. na vlnové *délce* záření; proto světlo vystupující z absorbojícího prostředí n. odražené má často jiné složení spektrální než světlo dopadající. Těto vlastnosti se využívá např. u barevných *filtrů*, u opt. a senzitometrických *sklínů*.

pohltivost zvuková (absorpce zvuková), schopnost povrchu pohltit určitou část dopadající zvuk. energie; vyjadřuje se v m² otevřeného okna. P. z. je kmitočtově závislá. P. z. nějaké plochy lze vyjádřit jako součin velikosti této plochy S a činitele p. z.:

$$A = S \cdot \alpha \quad [m^2]$$

Součinitel p. z. α charakterizuje p. jednotlivých materiálů, z nichž se plocha (např. povrch stěny) skládá. Udává poměr pohlcené zvuk. energie k energii dopadající na určitou plochu, je to tedy veličina bezrozměrná. Celková p. z. v místnosti je dána součtem všech jednotlivých dílčích p.

pohon filmové kamery, mech. n. elektromech. část film. kamery, uvádějící do pohybu celý mechanismus, obstarávající *odvíjení*, *řposuv*, *strh*, *expozici* a *znavijení* kinemat. filmu. První film. kamery měly p. *ruční* (ručním otáčením kliky asi 120 otáček za min.). Kamera musela být upevněna na *stativu*. Později byl zaveden p. *motorický*, nejdříve p. *řepový*, později se použilo p. el. používajícího různých typů elektromotorků, napájených el. energií buď z elektrovodné sítě (n. pojízdného el. soustrojí), n. z přenosných el. akumulátorů či baterií. Zavedení p. motorického přineslo výhody: možnost natáčet film kamerou z ruky, stálost obrazové *frekvence* (důležité pro zvuk. *film*) a možnost protažení velké délky filmu při jediném záběru (u p. el.). Film. kamery ateliérové používají p. *synchronního* (pomocí elektromotorků synchronních n. autosynchronních napájených st. el. proudem jednofázovým n. trojfázovým o napětí 110/220 V n. 3 × 220 V). Rychlost závisí na kmitočtu sítě. Při současném napájení elektromotorků synchronních u kamery a magnetofonu ze společné elektrovodné sítě je tak zajištěna *řsynchronnost* *obrazu* a *zvuku*. Kamery film. ruční a exteriérové používají p. s *menší* *rychlostí*, který umožňuje použít elektromotorků na ss proud (napájených z el. akumulátorů). Regulační odpory lze snadno měnit otáčky a tím obrazovou *frekvenci* při *přetáčení*, *podtáčení*, *natáčení* *rychloběžnou* *kamerou*, *pookén* *oknem* n. časosběrném *řsnímání*. Stálost otáček ss elektromotorků se udržuje polo-

vodičovými řídicími okruhy n. polovodičovými oscilátory s kmitočtem stabilizovaným přesně nalaďenými krystaly. Takto stabilizované el. p. umožňují natočit synchronní obraz a zvuk bez el. spojení film. kamery s magnetofonem (zařízení Crystamatic). K p. kamery rychloběžné se používá výkonného kolektorového elektromotoru s příslušným mech. převodem a tachometrem, napájeného přes regulátor st. n. ss proudem (o napětí 110 V, 24 V). Pro p. *pookénkový* a *řběrný* se používá buď ss elektromotorku s polovodičovou regulací a stabilizací otáček, s vhodnými mech. převody, n. trvale běžícího asynchronního st. elektromotorku, který pomocí elektromech. n. mech. spojky otočí mechanismem kamery o jedno obrazové políčko. Potřebný impuls dostává spojka el. okruhem ovládaným tlačítkem.

pohyb kamery, specifický výrazový prostředek kinematografie. Ve svých počátcích převzala kamera statický, tzv. „kukátkový“ pohled, známý divákovi z divadelního hlediště, odkud ze svého křesla sledoval nehybně, co se dělo na jevišti orámovaném portálem. Další vývoj je však charakterizován úsilím osvobodit divácký pohled od této umrtvující strnulosti, aktivizovat jeho účast na dram. dění. Je-li vnějším projevem života p., je logické, že nejen svět kolem nás je v p., ale i my sami se v něm pohybujeme, respektive nechť se za nás pohybuje kamera, která zastupuje a vede náš pohled. Nešlo už jen o to, udržet zobrazené dění v zorném řepoli pozorovatele. Kamera dostala úkol dram. vyprávěče. Především akcí, odkrývá fakta, vypravuje dynamiku p., napíná zpomalením svého přibližování, vyvolává pocit osamocení, jestliže se vzdaluje. P. k. se stává samostatným výrazovým prostředkem, jímž autor sugestivně ovlivňuje diváka. Tuto myšlenku bylo ovšem třeba realizovat technicky. Nejdříve byla uvolněna *hlavice řstativou*, na kterou byla kamera upevněna. Stalo se tak panoramatickou hlavici, pův. otáčenou klikovými převody, později, po zavedení motorového pohonu kamery, tzv. *vodicí (ramenní) řpákov*, jež ovládala: *wolněný kloub* kamery přímo paži kameramana. Odtud byl jen krok k osvobození kamery od fixního postavení a k jejímu rozhybání v prostoru na nejrůznějších nosných zařízeních, standardních n. speciálně vyráběných pro určitý způsob p. (*řjeřáb*, *řzviž*, *řhelikoptera*, *řvozík* na gumách n. na kolečcích, *volný závěs*, *řoupačka*, *řlanová dráha* apod.). V praxi se houpěznávají podle druhu, způsobu a směru p. tyto p. k., jejichž označení a popis v režijním řsčasnáři je výsledkem dohody režiséra s kameramanem: *řPanorama* – *volný p. k.* vertikální n. horizontální; slouží k seznámení diváka s prostředím n. převádí jeho pozornost z jednoho objektu na jiný. *řSmyky (řvenk, řskluz, řstrh)* – *řrudký řnerovzní p.* přenášečiči pohled z jednoho bodu na druhý, často se řokujícím záměrem. *řNastřžený řsnyk* – má spojit stříhem dva smyky natočené v různém prostředí v jejich rozmanité fázi. *řřída* – *řplynulý p.* prostorem, vzdalování n. přibližování či paralelní sledování pohyblivého objektu (*řřavelling*). Má vedle informativní i výraznou psychickou funkci. Podobné cíle sleduje i *řřdělířř sestup kamery*, popř. její roz-

pohyb kamery amatérské

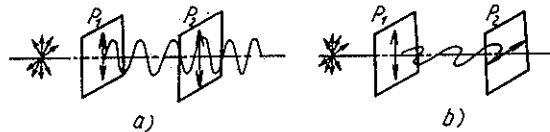
houpání n. roztočení kolem vlastní osy (*odpoutaná kamera*). K vytvoření iluze subjektivního pohledu se často užívá pohyblivých snímků, pořízených ruční kamerou (*subjektivní film*). P.k. musí být citlivý, aby oko mohlo vnímat předměty, které při p.k. mění svou polohu v obraze. Tabulky předpisují max. úhlovou rychlost p.k. pro každou ohn. vzdálenost objektivu a obrazovou frekvenci zvlášť. P.k. musí být přiměřený obrazovému výřezu i formátu. Rafinovaná pohybová výstavba některých filmů je spjata s jmény určitých režisérů a kameramanů (Kalatozov-Urusevskij: *Jeřábí táhno*, 1958).

pohyb kamery amatérské, změna úhlu záběru n. stanovité kamery během snímání záběru. V prvním případě se kamera otáčí kolem svislé n. vodorovné osy (panoráma vodorovná n. svislá, smyk kamery), v druhém případě se pohybuje na pojezdovém zařízení (jízdka kamery, nájezd, odjezd). Zvláštním druhem p.k.a. je dorovnání obrazu kamerou. *Panoráma* se provádí buď při snímání z ruky, n. s kamerou na stativu. Při obou způsobech je třeba dodržovat tyto hlavní zásady: vést kameru rovnoměrně a pomalu (tím pomaleji, čím delší je ohn. vzdálenost použitého objektivu), panoramování začínat z klidu a klidem kamery je také končit, panorámu vést jen jedním směrem a konečně používat ji co nejméně. Pro jízdu amatérské kamery se používá kamerového vozíku na třech n. čtyřech pneumatikách malého průměru. Podle okolností jej lze nahradit např. spojením dvou jízdních kol, automobilem, člunem aj. Význam a použití jednotlivých druhů p.k.a. jsou stejné jako u filmu profesionálního.

pohyb před kamerou. První a nejmarkantnější novinkou, kterou vynález kinematografu přinesl, byl záznam p. Na promítací ploše se hýbali lidé, koně, vlak, moře a uváděli diváky v úžas. Film tedy natáčel především vše, co se hýbalo. I první akce herecké se vyznačovaly naivní pantomimickou snahou o vyjádření citů a vztahů. Nemožnost slovní komunikace nahrazovala primitivní posunčina a přeňhaná pohyblivost. Jakmile však film objevil, že nemusí skutečně snímat jen v jejím časovém a prostorovém trvání, nýbrž že ji může nově montovat z útržků dění, zachycených na přeskačku a z nejruznějších vzdáleností a zorných úhlů, přestal zaplňovat obraz jen hypertrofií extenzivního p., divokých honiček, krvavých bitev a běsnění žilvík. Naopak přiblížil překvapivě divákovi až na velký detail sotva postřehnatelný p. očních řas, nervózní chvění prstů n. přesypání zrněk písku větrem. Film objevil *mikropohyb*. Zjistil: 1. *směrová návaznost p.* objektů vytváří kontinuitu časovou i místní, pokud není divák přímo upozorněn na změnu; 2. *intenzita a působení p.* závisí na tom, je-li akce snímána v širokém n. v úzkém výřezu, objektivem s krátkou n. dlouhou ohn. vzdáleností (známý efekt „přešlapování na místě“, jde-li postava, snímána teleobjektivem, proti kameře; proti tomu drtivé působení úderu pěti vedeného prot. 18mm objektivu); 3. p. lze vytvořit i náladu scény. (Natáčíme-li nižší frekvenci, vyvoláme komický účín zrychleného p. Naopak, snově melancholické nálady zpomaleného p. dosáhneme

při použití frekvence vyšší.) Se všemi těmito faktory je třeba počítat pro nástih a dbát na to, aby se nezměnil směr n. tempo a rytmus p. (v. SKRIPY). Rytmus a tempo netvoří pak jen p.p.k., ale i p. kamery samotné a vzájemná kombinace obou p.

pohyb uhlíku, p. kompenzující úbytek uhlíku el. oblohou při jeho hoření. P.u. je obv. odvozen od napětové n. proudové regulace oblohou a bývá ještě kombi-



A) Přirozené světlo po průchodu dvojicí polarizačních filtrů: a) při souhlasné orientaci, b) při zkřížených polarizačních filtrech.

nován s polohovou kontrolou pomocí fotonky. Náhon pohybového mechanismu uhlíku obstarává ss. motor, napájený z úhlopříčky mříčkového regulátoru. Na p.u. se kladou vysoké nároky (přesnost a citlivost na rozměrové dodržování velikosti oblohou).

pohyb zpomalený, film, trik, kterého se dosahuje snímáním děje vyšší frekvencí, než je frekvence při promítání. V. t. PODTÁČENÍ, SNÍMÁNÍ VYŠŠÍ FREKVENCÍ.

pohyb zrychlený, film, trik, kterého se dosahuje snímáním děje nižší frekvencí, než je frekvence při promítání. V. t. PODTÁČENÍ, SNÍMÁNÍ NIŽŠÍ FREKVENCÍ.

pojistka materiálu, pojistné zařízení film. kamery, jehož účelem je samočinně vypnout pohonný elektromotor kamery po protažení celého filmu z odvíjecí kazety, n. jakmile se začne v kameře hromadit film (začnou se tvořit „stěva“) při závadě největšího mechanismu, n. po přetržení či vyjetí filmu v kameře. Tím, že se zabráni nahromadění film. materiálu uvnitř kamery, předejde se mech. poškození jejich jemných mech. ústrojí a jejimu vyřazení z funkce. P.m. se montuje hlavně do film. kamer ateliérových, zvukové utlučených, u nichž je znemožněna kontrola správného průchodu filmu v kameře sluchem. U levných typů kamer tvoří p.m. kluzná spojka n. pojistný kolík, který se při nadměrně zvýšeném odporu přestihne a tím zastaví další chod mechanismu kamery.

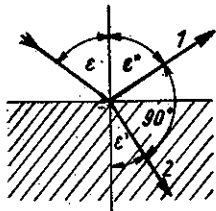
pokladna kina, místnost, z níž se prodávají vstupenky na film. představení. Bývá zprav. situována u vchodu do kina, s možností prodeje vstupenek z čekárny kina (jeho foyer), popř. ze vstupního žádveří, je-li dosti prostorná, n. i zvenku (z krytého, před povětrosti chráněného prostoru – předprodej). P.k. stojí volně ve vstupních prostorech kina, n. jsou část, popř. zcela vestavěné: toto řešení umožňuje přímé spojení s kanceláří kina. Přitom odbavování zájemců o vstupenky musí být plynulé a nesmí rušit ostatní provoz. U kin s jednotným vstupným lze p. nahradit turniketem na mince (např.

kina s nepřetržitým provozem aktualit a krátkých filmů). U malých kin se zřizuje p. jediná, u kin do 1000 míst a větších p. dvě až tři. U velkých kin bývá někdy zvláštní p. pro předprodej.

pokladník filmový, zajišťuje (zejm. u velkých filmů) pokladní službu v exteriérech, záležející hlavně ve výplátě honorářů komparistům, diet a nočníchného pracovníkům výrobního štábu apod.

polarizace světla, dosažení určitého

uspořádaného stavu elektromagn. kmitů světelného vlnění. Obvyklé zdroje světla vysílají příčné vlnění, v němž se směr kmitů velmi rychle a nepravidelně mění, takže žádným způsobem nelze zjistit závislost jeho vlastností na směru. Takové světlo se nazývá *přirozené n. nepolarizované*. Jestliže se světelné kmity dějí stále v jedné rovině proložené paprskem, je světlo *lineárně polarizované*. Zařízení sloužící k p.s. se nazývá *polarizátor*. Nejužívanější polarizátory jsou polarizační filtry n. fólie. Dvojice polarizačních filtrů může sloužit jako filtr s proměnnou propustností. Činitel prostupu pro přirozené světlo je největší, jsou-li oba filtry orientovány souhlasně. Otočí-li se jedním



B) Odraz a lom světla pod polarizačním úhlem.

z nich o úhel α , činitel prostupu klesá z max. hodnoty τ_0 na $\tau = \tau_0 \cos^2 \alpha$. Při otočení o 90° (*polarizátory zkřížené*) je propustnost nulová (min.), (obr. A). Ve světle odraženém od hladkých povrchů (povrch skla, vodní hladina, lesklý papír apod.) bývá část lineárně polarizována (*světlo část. polarizované*). Při odrazu pod tzv. *polarizačním úhlem* ϵ daným vztahem $\tan \epsilon = n$ (*Brewsterův zákon*) od prostředí o indexu lomu n (obr. B) je dokonce všechno odražené světlo lineárně polarizováno. Využívá se toho k odstraňování rušivých reflexů při fotografování lesklých předmětů. Polarizační filtr, vhodně natočený, umístěný před objektivem nepro-

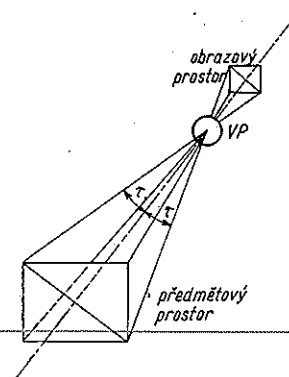


Portrétní snímek herečky Emilie Vašaryové z filmu rež. Martina Friče *Lidé z maringotek*. (Foto Karel Jeřábko.)

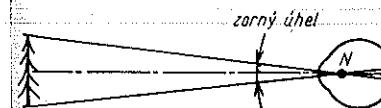
pusti lineárně polarizované světlo lesku. Rovněž světlo oblohy je část. polarizováno, takže jeho intenzitu lze polarizačním filtrem zeslabit. P.s. se v kinematografii dále využívá ve stereoskopickém filmu: na promítací plochu se promítají dva obrazy lineárně polarizovanými světly kolmo k sobě orientovanými; při pozorování polarizačními brýlemi vzniká dojem plastického obrazu. Při použití p.s. v kresleném filmu nevádí jemné rýhy na kreslicí fólii a zvyšuje se sytost barev odstraněním nepatrných lesků na povrchu barevných ploch. pole obrazové (na filmu), část film. pásu vyhrazená fot. jednotce - obrazku. Rozměry p.o. jsou pro všechny snímací kamery, kopírovači stroje a promítací stroje normalizovány; u promítacích strojů, diaprojektorů apod. jsou určeny velikosti a tvarem okénka ve film. n. zobrazovací dráze.

pole zorné, prostor zobrazovaný opt. soustavou (např. objektivem) a vymezený obrazovým formátem. Jeho velikost se vyjadřuje úhlem p.z., tj. dvojnásobkem úhlu, který s opt. jsou svírá paprsek, vedený okrajovým bodem zobrazovaného p. a středem vstupní pupily objektivu (obr. a). Úhel p.z. se nesmí zaměňovat se zorným úhlem; zorný úhel svírají paprsky spojující okraj pozorovaného předmětu s lidským okem (přesněji s jeho uzlovým bodem, v. BODY ZÁKLADNÍ, obr. b). Úhel p.z. snímacích objektivů závisí mj. na ohn. vzdálenosti a na obrazovém formátu (tab. I, II, III, IV).

polocelek (PC), druh záběru, jehož velikost je určena velikostí celé lidské postavy v těsném zarámování. P. zdůrazňuje postavu herce a jeho gestickou akci, pozadí větš. jen spoluvytváří atmosféru. Vyjadřuje spíše vnější než vnitřní dění, vytváří dostatečný prostor pro pohybové složky herecké akce. V. t. VELIKOST ZÁBĚRU.



a) Vyjádření úhlu zorného pole (2τ) severného paprsky, vedenými z protilehlých vrcholů obrazu středem vstupní pupily (VP).



b) K definici zorného úhlu: N = předmětový uzlový bod oka.

polodetail (PD), druh záběru, jehož velikost je vymezena rámováním hlavního zobrazení postavy n. skupiny dvou až tří postav pod loket n. do pasu s vyváženým odpovídajícím prostorem kolem. Při zobrazení dvou postav se někdy tato velikost záběru označuje jako dvojpoddetail. P., pod. jako detail, soustřeďuje pozornost diváka na postavu, vyvolává pocit těsnější psychol. komunikace mezi vnitřní situací postavy a divákem. Herecký projev je v p. větš. soustředěn do mimiky obličeje.

Tab. I. Úhly p.z. snímacích objektivů pro obrazový formát 16 mm x 22 mm (film 35 mm)

Ohn. vzdálenost [mm]	Úhel p.z. [°]	
	horizontálně	vertikálně
18,5	61,4	46,7
20	57,6	43,6
22	53,1	40,0
24	49,3	36,9
25	47,5	35,5
28	42,9	31,9
32	37,9	28,1
35	35,0	25,7
40	30,8	22,7
42	29,4	21,6
50	25,0	18,3
60	20,8	15,2
75	16,7	12,2
80	15,6	11,3
90	14,0	10,2
100	12,6	9,1
110	11,4	8,3
120	10,5	7,6
125	10,1	7,2
135	9,3	6,8
150	8,4	6,1
165	7,7	5,5
175	7,2	5,2
180	7,0	4,8
200	6,3	4,6
210	6,0	4,4
240	5,2	3,9
250	5,0	3,7
300	4,2	3,05
350	3,6	2,6
400	3,15	2,3
500	2,5	1,8
600	2,1	1,5
800	1,6	1,1
1000	1,3	0,9

Tab. II. Úhly p.z. snímacích objektivů pro obrazový formát 7,5 mm x 10,4 mm (film 16 mm)

Ohn. vzdálenost [mm]	Úhel p.z. [°]	
	horizontálně	vertikálně
15	36,6	27,6
20	27,1	20,5
25	21,2	16,9
35	15,7	11,1
50	11,4	8,1
75	7,2	5,2
100	5,3	4,5
150	3,4	2,5

Tab. III. Úhly p.z. snímacích objektivů pro obrazový formát 4,14 mm x 5,64 mm (film Super 8 mm)

Ohn. vzdálenost [mm]	Úhel p.z. [°]	
	horizontálně	vertikálně
3	38,8	29,0
10	31,5	23,4
13	25,6	18,1
15	21,4	15,7
20	16,1	11,8
30	10,7	7,9
40	8,1	5,9
50	6,4	4,7
60	5,4	3,9
70	4,6	3,4
80	4,0	3,0

Tab. IV. Úhly p.z. snímacích objektivů pro obrazový formát 3,6 mm x 4,8 mm (film 8 mm)

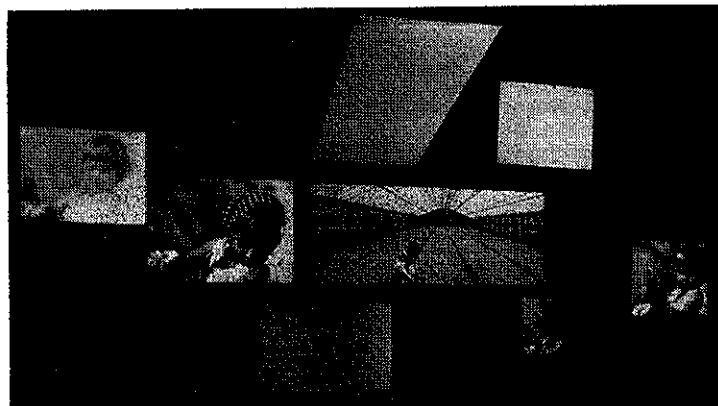
Ohn. vzdálenost [mm]	Úhel p.z. [°]	
	horizontálně	vertikálně
12,5	19,7	14,8
25	9,9	7,4
38	6,6	5,0

polostín, jeden z důsledků osvětlení, který se výrazně podílí na modelaci předmětné náplně obrazu vedle vlastního stínu. Vzniká na obličejích předmětech n. při tangenciálním osvětlení.

Polyekran, čs. systém současného i postupného automatického promítání obrazů na několik prostorově rozmístěných promítacích ploch se zvuk. doprovodem.

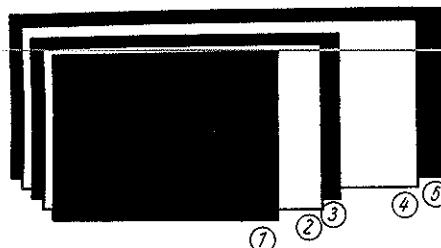


a) Promítárna Polyekranu.



b) Tvar a rozmístění promítacích ploch Polyekranu.

Na rozdíl od širokoúhlého filmu, který pro působení na diváka používá zvětšeného formátu obrazu, dosahuje se u systému P. většího emotivního účinku rozdělením obrazových informací na několik dílčích obrazů, jež spolu smyslově souvisejí. Systém P., úspěšně předvedený v čs. pavilónu na Světové výstavě v Bruselu (1958), skládal se ze sedmi promítacích strojů (obr. a) a osmi diaprojektorů; obrazy se promítaly na osm promítacích ploch (obr. b). Obrazy jsou černobílé n. barevné, dynamické (pohyblivé) n. statické, jak to vyžaduje uměl. záměr. Celé zařízení je ovládáno a synchronizováno z jednoho automatického centra, kde se též signalizuje event. porucha. Centrum dále obsahuje zdroje zvuk. doprovodu. Autor-



Porovnání poměrů stran obrazů jednotlivých obrazových formátů: 1 - klasický obrazový formát 1:1,375, 2 - rozšířený obrazový formát 1:1,66 (nahrazuje v mnoha kinech zastaralý klasický obrazový formát), 3 - rozšířený obrazový formát 1:1,85, 4 - široko-

skoprávně jde o samostatný typ film. díla, chráněný podle stejných zásad jako dříve film. Tech. stránka P. je chráněna čs. patentem č. 95765 „Způsob obrazového a zvukového předvádění“. Z tvůrčího, režijního i tech. hlediska jde o formu značně náročnou, pro diváka však velmi atraktivní.

poměr stran obrazu, podíl výšky promítaného obrazu k jeho šířce, charakteristický pro určitý obrazový formát film. políčka (v. obr. dole). Obrazového pole o p.s.o. 3:4, tj. 1:1,33, poprvé použil Edison. Tento p.s.o. byl později, zejm. u zvuk. filmů 35mm, změněn na p.s.o. 1:1,375. P.s.o. používaný v současné době v našich kinech spolu s dalšími parametry je uveden v tab. na str. 211.

poměr světelný, p. intenzity doplnkového osvětlení k intenzitě osvětlení hlavního. P.s. zjišťuje a upravuje kameraman tak, aby při respektování tech. možností citlivé vrstvy získal obraz podle svého tvůrčího záměru (v. OSVĚTLOVÁNÍ VS FILMU). Z tech. hlediska je volba p.s. určena účinitelem odrazu, barvou a povrchovou strukturou zaskvělovaného předmětu (v. ZASVĚTLOVÁNÍ), senzimetrickými vlastnostmi negativního film. materiálu a jeho laboratorním zpracováním. Základní intenzita osvětlení se volí tak, aby reprodukci matné pleti a pokožky odpovídaly střední opt. hustoty negativu. Podle zásad světelného klíče se postupným zaskvělováním ateliéru, reálu, popř. i exteriéru vytváří nová umělá světelná skutečnost, která se skutečnosti v přirozeném osvětlení podobá a v něčem se od ní liší. Film. materiál není schopen uspokojivě reprodukovat velké světelné kontrasty předmětu; předmět s nízkým kontrastem není v obraze výrazný. Kameraman ovládá p.s. na předmětu pomocí osvětlovačů. Objektivně jej kontroluje měřičem dopadajícího světla - luxmetrem. Vychází zprav. z intenzity dopadajícího hlavního světla. Volí intenzitu doplnkového světla (např. 1/2), světlo na pozadí (1/3 n. 1/4 intenzity hlavního světla), protisvětlo a efektní světlo (1:1 i více). Buď vyrovnává (změkčuje) světelnou skutečnost, n. zvyšuje její kontrast; v následujících zábětech a celých sekvencích udržuje stále p.s., drží hercovu tvář ve stanovených

p.s. tak, aby dosáhl světelné jednoty na postavách a ve film. prostoru. V exteriéru n. v reálu s přirozeným světlem vychází z dané intezity světla přirozeného zdroje (protisvětlo, okno jako světelný zdroj, obloha jako světelný zdroj) a k němu volí doplnkové osvětlení (pomocí odrazných desek n. dosvětlovačích světel). P.s. se zjišťuje a upravuje také subjektivně pomocí šedého n. olivového skla, jímž se porovná schopnostem a uměl. mistrovství. **popelník** (slang), prostor oblokovky, sloužící k shromažďování zbytků spálených uhlíků.

poradce odborný, pracovník přizvaný jako specialista při tvorbě scénáře a natočení scén vyžadujících odborný dohled, aby se dosáhlo autentického a věrného dojmu (např. ve filmech z oboru lékařství, vojenství, vědy a techniky, dále v historických filmech, ve sportovních snímcích apod.).

portrét herečky, reprezentační podobizna herece ve filmu, divadle i televizi, sloužící jednak k dokumentaci, jednak k tiskovému a propagačnímu účelům, zejm. na festivalech a přehlídkách. Uplatňuje se hlavně ve foyerech kin a divadel jako zářný obraz. Zobrazuje tváře herců větš. v detailu, v civilu, zprav. v efektním film. tvdě, nejčastěji en face v horním předním světle s protisvětlem tak, aby vynikly hlavní typické rysy hercovy tváře. Tyto p.h. se často rozšiřují v masovém měřítku

jako pohlednice a herci je příležitostně podepisují. P.h. v roli, v kostýmu a masce je obvyklý v divadelní fotografii, méně častý ve filmu, a je určen jak pro tiskové účely, propagaci, reprezentaci, tak pro vývěskovou fotografii. V poslední době se vedle černobílého p.h. uplatňuje také barevný p.h. Pojetí těchto p. je převážně statické, světlo ateliérové umělé a jejich pozadí a n. prostředí neutrální, zprav. tmavší tonality. Výsledné fotografie se zvětšují na formáty 50 cm x 60 cm, 80 cm x 100 cm, a proto jsou výchozími negativy často velké ploché filmy až do 24 cm x 30 cm. Negativy se upravují retuší. P.h. se zhotovuje buď přímo ve film., tv studiu, na scéně divadla, n. se snímá ve zvláštním fot. ateliéru. V poslední době zhotovují p.h. i významní fotografové-portrétisté, dokumentaristé-výtvarníci. Tím se dnes mění tradiční portrétní oficiální klíče v moderní p.h., poznamenaný rukopisem i pojetím autora. V. obr. za str. 200.

pořadí, označení oblastí sedadel v určité výškové úrovni zhlédliště kina. Jednotlivá p. mívají ze vstupních prostorů kina samostatné přístupy.

postsynchron, typ záznamu a metoda odděleného přijmu zvuku ve filmu, kdy se přiřkem zvuku a jeho synchronní záznam provádějí dodatečně po snímání obrazu ve zvláštním zvuk. studiu, kde se němý obrazový pás postupně, buď v krátkých úsečích, n. v elektronicky programovaných úsečích, promítá hercům, kteří při tom mluví předepsaný text podle po-

Poměr stran obrazu používaný v čs. kinech

Poměr stran obrazu	Rozměry obrazového pole [mm x mm]	Rozměry okénka ve film. dráze promítacího stroje [mm x mm]	Využitá plocha obrazového pole [mm²]	Formát, popř. systém	Šířka film. pásu [mm]	Záznam zvuku
1:1,375	16 x 22	15,2 x 20,9	318	„klasický“ formát	35	opt.
1:1,66	16 x 22 kompozice obrazu provedena v obrazovém poli 13,2 x 22	12,6 x 20,9	264	standardní formát, popř. desanamorfóza širokoúhlého filmu		opt.
1:1,85	11,9 x 22	11,3 x 20,9	237	používaný výjimečně		opt.
1:2,35	18,6 x 22	18,16 x 21,3	390	širokoúhlý (anamorfotické zobrazení)	70	opt., popř. čtyřstopý magn.
1:2,55	18,6 x 23,5	18,16 x 23,2	420	širokoúhlý (anamorfotické zobrazení)		čtyřstopý magn.
1:2,2	23,0 x 48,6	22,0 x 48,0	1117	panoramatický	70	šestistopý magn.

hybu úst a gest zachycených ve filmu. Metody p. se používá i k výrobě cizojazyčné verze filmu (v. DABING FILMOVÝ). Pokud zůstává původní text zachován a na scéně byl pořízen záznam původního zvuku, který je z objektivních důvodů nepoužitelný, použije se ho při příjmu p. jako pomocného zvuku, reprodukováného hercům pomocí sluchátek synchronně s promítaným obrazem. Angl. název looping (= p.) pův. označoval dnes méně obvyklou metodu p., při níž se nepromítá obraz, ale pouze reprodukuje pomocný zvuk. Pro obě metody p. se synchronnost zajišťuje synchronizačními značkami a synchronizací zvuku při sestihu míchacího filmu. Pro záznam hudebního synchronu se v hudebním studiu větš. používá metody v podstatě totožné s p. posuv filmového pásu (v promítacím stroji), pohyb film. pásu při jeho průchodu promítacím strojem. Za jednotku času projde každým místem transportního mechanismu promítacího stroje stejná délka film. pásu, určená obrazovou frekvencí promítání (němý n. zvuk. film). P.f.p. se zprav. charakterizuje rychlostí pohybu. U 16mm filmu je rychlost p. 122 mm/s (němý film), 190,5 mm/s (zvuk. film). U 35mm filmu (zvuk.) je rychlost p.f.p. 475 mm/s. Ve film. dráze se film posouvá krokově. Rozměr krokového p. je dán rozměrem obrazové rozteče filmu. Na obr. (str. 212) je cesta film. pásu promítacím strojem z horního ochranného bubnu do dolního ochranného bubnu. Film. pás prochází soustavou kladek, válečků a transportních válečků ozubených, dále film. a zvuk. dráhou. Všechny části promítacího stroje, s nimiž přichází film. pás při svém pohybu do styku, musí umožňovat spolehlivý a bezpečný p., aby se nezměnil tech. stav. film. kopie, tj. aby nenastalo zvýšené opotřebení n. poškození povrchových ploch film. pásu n. hran otvorů jeho děrování.

poškození filmové kopie, zhoršení tech. stavu distribuční film. kopie černobílých i barevných filmů 16mm, 35mm a 70mm, se záznamem zvuku opt. i magn., závislé na vlivu znehodnocení povrchových ploch film. pásu, děrování, zvuk. stopy apod. Míru opotřebení a mín. počet skutečných promítnutí v klasifikaci 1 až 4 stanoví Oborová norma Čs. filmu 19 8015 Technický stav filmové kopie. Ustanovení této normy se vztahuje na všechny distribuční složky, včetně provozovatelů kin, a na všechny, kteří pracují s film. kopiemi a zabývají se jejich osvětlováním. Podle uvedené normy je sestaven seznam p. a závad, obsahující hlavní druhy, rozdělené na skupiny závad většího a menšího rozsahu tak, jak se projevují při kontrole a opravách distribučních film. kopií. V seznamu jsou závady úzce specifikovány na oblasti: a) vad vybavení jednotlivých dílů film. kopie, b) vad děrování, c) vad spojování, slepování na film. pásu, d) vad emulzní strany film. pásu, e) vad podkladové strany film. pásu, f) vad obalové techniky, g) vad označování distribučních film. kopií, metráže, nesprávného vedení dokumentu „Stav film. kopie“ apod.

povolování filmů k veřejnému promítání podle statutu Čs. filmu, vydaného na základě vládního nařízení č. 13/1962 Sb. o organizaci Čs. filmu, schvaluje veškeré dlouhé i krátké filmy k veřejnému pro-

povrch reliéfní

mtání Ústřední ředitelství Čs. filmu, které tuto činnost vykonává v ČSR prostřednictvím dramaturgické komise Ústřední půjčovny filmů (tzv. výběrová komise). Bez schválení této dramaturgické komise nesmí být tedy u nás žádný film veřejně promítán. Obdobnou působnost má i dramaturgická komise Slovenského filmu. Výjimečně rozdílné rozhodnutí obou komisí o některém filmu, k němuž v praxi dochází velmi zřídka, řeší se dohodou obou národních kinematografií.

povrch reliéfní, plastické zobrazení na ploše. V akustice plastický povrch, ovlivňující jeho zvuk. Jodraznost n. spohltivost a jeho difuzitu. Nejčastějšími formami p.r. s akust. funkcí jsou kazety, škesony, šobliny, pilastry, niky, kulové výseče apod.

pozadák, slang. název pro malíře pozadí.

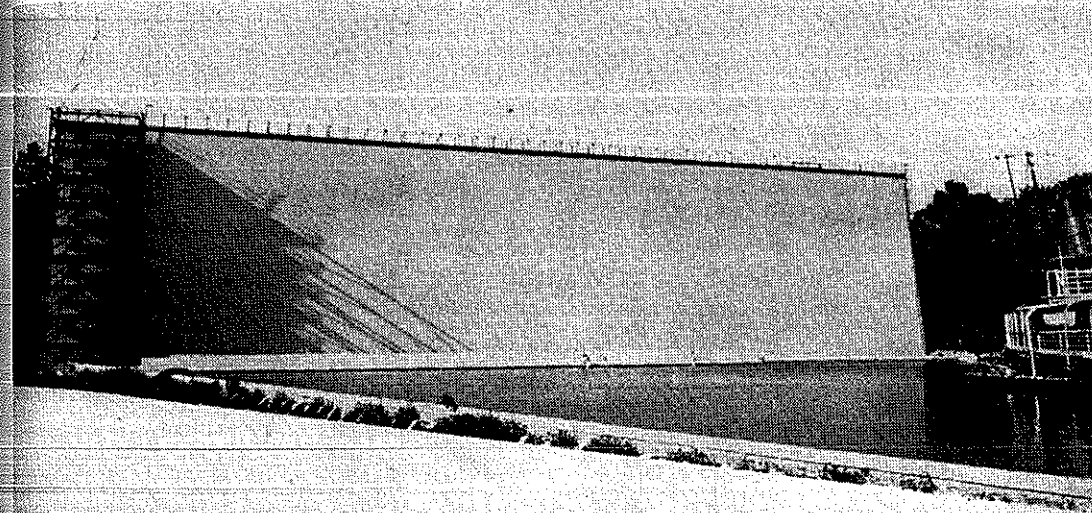
pozadí filmových dekorací (slang. background, z angl. background), nutný doplněk film. dekorace ateliérové s průhledy z interiéru do okolí n. do krajiny, n. exteriérové dekorace stavěné v ateliéru, popř. exteriérové dekorace, v níž se má změnit p. (zakrytí nevhodné). Perspektivním spojením natočené film. dekorace s umělé vytvořenými p. se získá požadovaný výsledný dojem reálného prostředí, v němž se odehrává herecká akce. Nejběž-

nějším p. ve film. ateliéru jsou oblaka a mraky. Podle provedení se rozlišuje: P. malované, provedené v malířem p. na papírovém n. plátěném (kalikovém) podkladě, podle fotografie krajiny n. města n. podle namalované perspektivní předlohy požadované krajiny či okolí. Maluje se barevně n. pouze v šedé stupnici. K usnadnění a urychlení práce se s výhodou používá diaprojektoru n. skioptikonu, kterým se předloha promítne na napnutý podklad, obtažnou se kontury a pak se provede vlastní malba. Pro malování ve větších výškách nad podlahou slouží výškové vřtve. V některých zahraničních studiích se též provádějí p. malovaná na plátně ve zvláštní dlouhé malířně o dvou podlažích se šterbinou pro převinování z jednoho do druhého. Svinuté p. se přenesou do ateliéru, kde se napne mezi dvěma trámkami či trubkami na podlaže a u stropu. Po skončení natáčení se opět svine a uskladní pro opětovné použití (pod. jako v divadle). P. fot. (obv. černobílá) se zhotovuje lepením fot. papírů v páscech šířky 1 m s fot. obrazem krajiny n. okolí, vyrobených s použitím diaprojektoru n. speciálního zařízení pro tuto výrobu. Pásky se pak reztují, popř. domalovávají. P. transparentní se provádí jako velkorozměrný barevný diapozitiv (např. 6 x 4 m), ze zadu rovnoměrně prosvětlený rozptýleným svět-

lem. P. promítané se vytváří použitím zadní n. přední projekce, a to buď jako statické (diaprojekce), n. pohyblivé (kinetická projekce). P. horizontální (slang. horizont) je p. velkých rozměrů, nahrazující v ateliéru pohled na přirozený horizont ve volné krajině. K dosažení hloubkové n. vzdušné perspektivy se při natáčení předně napínají průsvitné materiály (tyl) n. se před ním vzdouch mirmě zakouří. P. pohyblivé (panoramatické) se provádí převinováním namalovaného p. na plátně na dvou bubnech (vodorovně n. svisle) n. namalováním p. na velký buben (popř. nalepením fot. n. tištěným p.). Ve zvláštních případech se malované p., napnuté v nosném rámu, posunuje po kolečkách n. na trubce u stropu ateliéru. P. plastické n. reliéfní přiléhá a navazuje na vlastní stavební dekoraci; vytváří perspektivní zkrácení p. Obv. se ještě kombinuje s p. malovaným n. fot. P. se ve film. ateliérech vyrábějí v různých rozměrech od několika m² až do set m². P. ateliérové pevné je připevněno na nosné konstrukci ze štenyřů postavených po obvodu ateliéru a upevněných na ochozech, zavětrovaných a vyztužených dřevěnými latěmi. P. ateliérové skládací je provedeno jako montované trubkové lešení n. dřevěná konstrukce, na niž se pak opět napíná plátno či juta. Používá se též nosných trubkových rámtů na pojezdových podvozcích. V exteriérech se napíná nosné plátno n. na dřevěnou konstrukci ze štenyřů a trámů, n. se upevňuje na trubkové montované lešení, např. za vodními bazény pro natáčení záběrů na moři (v. obr. na str. 213).

pozadí v kresleném filmu, část obrazu, před kterou se pohybuje animovaná kresba. Může to být plocha jednobarevná n. s měnícími se barvami, s abstraktní kresbou n. s namalovanými dekoracemi (interiér, exteriér). Na p. je vyjádřena perspektiva dekorace, atmosféra scény, která se před ní odehrává; p. je namalováno z různých úhlů pohledu (které jsou v reálném filmu zachyceny kamerou), v různém osvětlení atd. U kresleného filmu snímánoho v několika vrstvách (v. KAMERA „MULTIPLAN“) se od p. oddělují ty části dekorace, které režisér s výtvarníkem určí pro jednotlivé vrstvy. Podobný postup je i u loutkového filmu, kde se od p. oddělují ty části dekorace, které se zhotovují v miniaturních trojrozměrných modelech. P. navrhuje výtvarník filmu, který určuje jeho kompozici, styl, výtvarnou techniku a barevné pojetí. P. maluje v ateliéru malíř p. V některých případech si režisér pro návrh dekorace volí jiného výtvarníka než pro návrh postav (pro Brdečkův film *Člověk pod vodou* navrhoval dekorace M. Romberg). Kromě malovaného p.

Cesta film. pásu v promítacím stroji: 1 - cívk s filmem v ochranném bubnu, 2 - soustava kladek výstřky horního bubnu, 3 - mechanismus magn. budiče zvuku, 4 - ozubený transportní váleček horní, 5 - film. dráha s okénkem, 6 - strhovač ozubený váleček mechanismu maltéžského kříže, 7 - zvuk. dráha v opt. budiči zvuku, 8 - ozubený transportní váleček dolní, 9 - soustava kladek výstřky dolního bubnu, 10 - cívka s filmem v dolním ochranném bubnu.



Vodní bazén na exteriérovém území s velkým pozadím k natáčení film. záběrů na vodě. (Pinewood - Anglie.)

se používá též fotografií n. spojení grafiky s fotografií.

pozice klíčová, základní akční fáze animované kresby, kterou kreslí animátor. Jde o p., v níž pohyb animované kresby začíná, mění směr n. charakter a končí. Jednotlivé p.k. spojuje mezi sebou řázař určitým počtem kreseb odpovídajícím rychlosti a rytmu pohybu. Podle složitosti a rychlosti pohybu může být p.k. každá pátá, šestá, dvanáctá n. dvacátá čtvrtá fáze. Podle charakteru týmové práce ve studiu kreslí animátor p.k. jen ve skice, jeho asistent provádí čistou detailní kresbu, řázař kreslí mezifáze mezi p.k. a intervalista všechny chybějící fáze (schéma ze studia W. Disneye).

pozitiv, fot. obraz, jehož opt. hustoty (popř. kolority) odpovídají jasům (popř. koloritám) originálu (plochy o vysokých jasech jsou zobrazeny jako plochy o malých opt. hustotách a naopak). P. se obv. získává škopírováním (negativu; v amatérském a tv filmu se též používá přímého inverzního zpracování film. materiálu (v. MATERIÁL FILMOVÝ INVERZNÍ). V. t. POZITIV DUPLIKAČNÍ, KOPIE DISTRIBUČNÍ.

pozitiv duplikační (duppozitiv), 1. film s pozitivním obrazovým, zvuk. n. kombinovaným záznamem, zhotovený překopírováním z negativu obrazu a zvuku, popř. duplikačního negativu. Fot. charakteristika je blízká pozitivním obrazovým emulzím, avšak má menší vřstmost, takže se nehodí k promítání. K zlepšení fot. vlastností bývá podložka zbarvena šedým n. modrým barvivem (proto se p.d. slang. nazývá *modrák*). Slouží pro škopírování obrazu. Zvuk. stopa na p.d. se nehodí k dalšímu škopírování. Správné má být zvuk. stopa i na kopicích, škopírovaných z duplikačních materiálů, vykopírována z negativu zvuku, vyrobeného

přepisem z přepisu magn. záznamu zvuku hotové šmichačky. 2. Název film. suroviny určené pro škopírování duplikačních záznamů obrazu a zvuku.

požadavky akustické, žádané akust. vlastnosti pro prostory a akust. funkci, např. úroveň šhluhu v prostoru, optimální doba šdozvuku, šslyšitelnost, šrozumitelnost, šdifuzita prostoru apod.

práce denní, název pro pozitivní obrazovou kopii vybraných záběrů filmu natočených během filmovacího dne. Po zpracování v šlaboratořích a úpravě ve zvláštním synchronizačním odd. se předvádějí řezisérovi a dalším členům výrobního štábu k výběru nejhodnějších záběrů pro další zpracování filmu.

práce denní zvuková (p.d. synchronizovaná, dvou pásy), kopie obrazu s přířazeným synchronizovaným přepisem původního synchronního šzvuku, obsahující šsynchrony, které byly natočeny a určeny ke škopírování během určitého pracovního dne. Výrobní postup p.d. začíná na film. scéně oddělenou, ale současnou výrobou obou záznamů, z nichž pak prochází dalším výrobním postupem každý zvlášť. Záznam obrazu (snímání) se na scéně pořizuje šexpozicí negativního filmu v obrazové kameře, zvuk. záznam v synchronním šmagnetofonu zprav. na magn. filmu 35 mm „oboustranně“ (záznam na zvuk. stopách 1 a 3 v protisměru) n. vsynchronizovaném magnetofonu na magn. pásku 6,25 mm. Na začátku (n. na konci) každého synchronu se v obraze i ve zvuku zaznamenává synchronizační šklapka a číslo synchronu. Na konci pracovního dne se osvitnutý negativ s vyplněnou denní šzprávou o negativu předá do laboratoře, kde se vyvolá a z označených synchronů se pořídí kopie. Magn. šnosič záznamu se s vyplněným průvodním šlístem a kopii zprávy o negativu předá

do špřepisového šstudia, kde se z označených synchronů původního záznamu pořídí kopie přepisem na magn. film 35 mm. Originál se uloží v šarchivu zvuk. záznamu, kopie se předá do šsynchronizačního šoddělení, kam i laboratoř dodá kopii příslušného obrazu. Zde se provede šsynchronizace p.d., tj. všechny šsynchrony, které jsou na obou páscech zaznamenány, se uvedou do šsynchronnosti podle čísel synchronů a šsynchronizačních škapek. Začátky obou pásů se opatří škládávacími šsynchronizačními šznačkami pro škládání do dvoupásového promítacího šstroje. Při předvádění se škládávací šznačka na obrazovém pásu založí do šokeničky promítacího stroje a jí odpovídající šznačka na zvuk. pásu se založí na šsnímáku (reprodukční) magn. šhlavu šbudiče zvuku pro ateliérový záznam (v. STOPA ZVUKOVÁ). Ze šsynchronizačního oddělení vychází p.d. špřipravena ke škontrolnímu dvoupásovému předvádění, tzv. švýběru p.d. K tomuto účelu a ke škontrolce dvoupásu pracovní škopie je ve film. studiu šřizena škontrolní špředváděcí ššiš (špředváděčka) s kvalitním šzařazením pro šreprodukci zvuku a se vzornou šakustičností prostoru, švybavená dvoupásovými promítacími šstroji. Šoměry při špředvádění obrazu a zvuku mají odpovídat špoměrům ve šstředním kině. Švýběr provádí šrežisér, větš. za ščásti škameramana, ššmistra zvuku, šškriptu a vedoucího šprodukce tak, že zprav. při druhém předvádění určí švybrané šsynchrony. Šzápis o švýběru, tzv. švýběrku, šzapíše šskript a odevzdá jej šřtřiháči, který švybrané šsynchrony z p.d.z. vyřadí a šuschová. Šzbytek, tzv. švybranou p.d., předá šřtřiháči ve formě dvoupásu ščíslovačím oddělení k šsynchronizačnímu ščíslování a šočíslování pro šnávratu šzařadí do pracovní škopie tzv. šhrubým šřtřihem.

práce dokončovací, p. prováděné po

práce kameramana

vlastní realizaci filmu, tj. po jeho natočení v ateliéru a exteriéru. P.d. *týkající se zvuk. složky filmu*: 1. Poslechová kontrola zvuku pracovní kopie (určení údiologů k postsynchronu, určení film. /hudby). 2. Přijem a přepis postsynchronu dialogu. 3. Přijem a přepis postsynchronu /vrchů. 4. Přijem a přepis hudebního /synchronu. 5. Výběr a přepis zvuku z /archivu zvuku. 6. Sestřih zvuk. části filmu, tj. /střih zvuku dialogu, hudby a ruchů a jejich umístění (nasazení) v míchacích /pásech. 7. Kontrola míchacích pást (se zřetelem na jejich použitelnost pro /míchání zvuku; týká se zvl. pást dialogových a provádí ji /mistr zvuku s technologem zvuku /oddělení zvuk. techniky). 8. Míchání zvuku. 9. Přepis /mícháčky, tj. výsledného magn. /záznamu zvuku na /negativ zvuku fot. /záznamu. 10. Laboratorní /zpracování kontrolní kopie a vyrovnávacích kopií. 11. Poslechová kontrola vyrovnávacích kopií. 12. Laboratorní zpracování vzorové kopie. 13. Poslechová kontrola a schválení vzorové kopie. 14. Laboratorní zpracování premiérové kopie. 15. Poslechová kontrola a schválení premiérové kopie. 16. Sestřih zvuk. části ukázkového /snímku. 17. Míchání zvuku ukázkového snímku. 18. Přijem a přepis postsynchronu ruchů pro mezinárodní míchací pásy. 19. Sestřih ruchových míchacích pást pro mezinárodní míchací pásy. 20. Míchání zvuku mezinárodních míchacích pást. 21. Míchání zvuku mezinárodních míchacích pást ukázkového snímku. - Uvedená varianta p.d. je max. a v praxi bývá často zjednodušená, zřídka zkomplikována.

práce kameramana, metody kameramanovy činnosti, lišící se podle účelu a cíle, kterému slouží.

1. **Reportážní /film** vyžaduje /max. samostatnost a rychlost rozhodování, aby bylo zachyceno vše podstatné a nepokojitelné z události a pomínuto vše nepodstatné. To znamená, že kameraman musí snadno proniknout do středu dění, buď s užitím lehké přenosné /kamery, obv. ruční, n. transfovační optikou, která umožňuje okamžitě a podle potřeby měnit ohn. /vzdálenost. Podmínkám prostředí, které nelze složitě a předem zasvětlovat, přizpůsobuje se kameraman-reportér super-senzitivním materiálem a malými vysokointenzivními osvětlovacími tělesy. Konec konců určitá nepřesnost a syrovost zasvětení dávají snímekům autentičnou hodnotu. Reportážní p. často vyžaduje dobré fyzické i nervové fondy, např. při natáčení přírodních katastrof, demonstrací a válečných snímků. Jen v druhé světové válce zabývalo při výkonu povolání přes dvě stě kameramanů.

2. **Dokumentární /film** používá celé škály natáčecí techniky od reportážní až po ateliérovou. Ve výukových /filmech užívá často i časoběrných kamer. Osvětlovací technika se musí přizpůsobovat bud barevnému, n. černobílému snímání a navíc ještě zvláštním podmínkám, které si vyžadují nejrůznější prostředí. Např. snímky operačních léčebných zákroků nesmějí rušit výkon lékařů ani umístění kamery, ani nadměrnou teplotou osvětlení. /Snímání pod vodou vyžaduje opět speciální vodotěsné kryty proti tlaku vody a opt. osvětlení přizpůsobené rozdílnému vnímání vzdálenosti ve vodě. Snímky v podmínek mrazu vyžadují elektricky vytá-

pěné kamery a netuhnoucí oleje, natáčení v tropech vyžaduje naopak kamery chlazené a film. materiál zajištěný proti vlhku. Televize užívá k filmové dokumentární účelům převážně 16mm kamer, velmi lehkých a nehučících, aby bylo možné snímat s obrazem současně i zvuk.

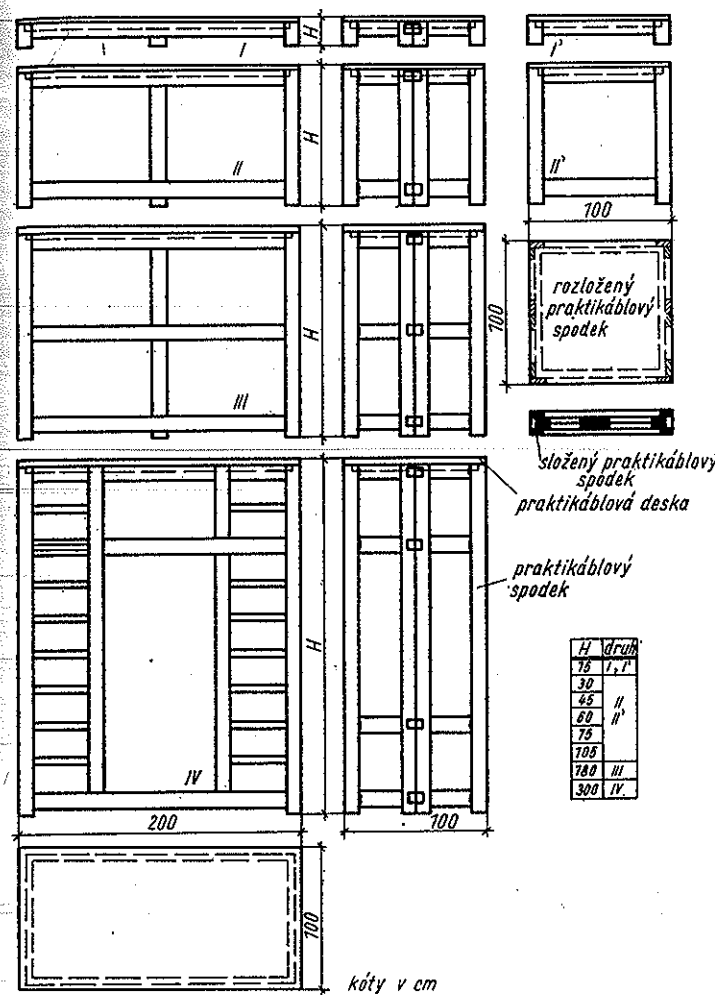
3. **P.k. v dram. kinematografii** je zaměřena především na snímání člověka - herce, který jakožto nositel dram. myšlenky a dění je středem inscenačního procesu. Vše, co člověka obklopuje, věci, prostředí, atmosféra denní a noční doby, je důležité jen ve vztahu k němu. Portrétní kamera je podřízena dramaturgickému a režijnímu záměru, zobrazuje a podtrhuje dram. akci, pomáhá dotvářet charakter postavy, její fyzickou podobu, věk a psychický stav (světlem, /výřezem, /úhlem záběru). Co do posloupnosti začíná p.k. v období příprav fot. zkouškami, při nichž se předem prakticky prověřují všechny úkoly, které režijní /zestřih kameře ukládá, zjišťuje se kvalita a vlastnosti negativního materiálu, specifické tech. a trikové postupy, fixují se herecké /masky, popř. se natáčejí herecké /zkoušky, hledá se styl fotografie (např. hloubkové snímky, kontrolní n. měkké fotografie romantické, realistické n. expresionistické vidění). Účelem zkoušek je, aby se během výrobního období neexperimentovalo a neztrácel se drahocenný čas. Vlastní natáčení klade pak navíc před kameramana odlišné tech. a uměl. úkoly, jde-li o natáčení v exteriéru, v ateliéru n. v reálu. Základním a zároveň nejobtížnějším úkolem kameramana je totiž udržet kontinuitu /zasvětení a /expozice jednotlivých, na sebe návazných /záběrů, i když jsou často natáčeny bez logické posloupnosti, v různém čase a na různých místech. (Ve filmu neexistuje široká možnost natáčení variant, které by umožňovaly výběr té nejnepohodnější alternativy, jako ji má např. uměl. fotografie.) K tomu účelu kameraman určuje a měří před každým záběrem hladinu osvětlení celé scény, i jednotlivých objektů pomocí /luxmetru. Jako pomůcku pro udržení kontinuity dává věst /expozici /zánamy. Ať už kameraman pracuje s přirozeným denním n. umělým světlem, upravuje je a doplňuje pomocí odrazných /desek a osvětlovacích těles, vykřívá nežádoucí reflexy, při barevném /filmu uměle doplňuje a mění barevnost scény, a to tak, aby dosáhl výsledného realistického dojmu osvětlení z jednoho zdroje (potlačení falešných stínů), n. aby scéně vtiskl záměrně stylizovaný charakter. Vývoj techniky a zkušenosti získané dosavadními pokusy v oblasti stereoskopického /filmu nasvědčují tomu, že v budoucnosti se bude kinematografie a s ní p.k. vyvíjet mimo jiné i směrem k /zvládnutí trojrozměrnosti prostoru. Na rozdíl od dosavadních experimentů nepůjde již o vytvoření iluze na ploché ploše promítacího plátna, nýbrž o promítání do prostoru. Určitým předznamenáním je tu nový systém /holografie s použitím laserového světla. V poslední době se při p.k. film. čím dále tím více využívá některých prostředků tv. techniky, např. kontrola zabíraného obrazu prostřednictvím tv. obrazovky, popř. současný videofonní záznam sejmutého záběru, pro kontrolu výsledku. Obojí šetří čas a materiál. (Srov. **ELECTRONIC-CAM.**) P.k. pokračuje dále i při konečném labora-

torním /zpracování obrazu, jež má pokud možno srovnat expoziční úchytky negativu. Dříve se tak dělo subjektivním odhadem ve spolupráci kameramana s /číslovačem. V poslední době se odhad nahrazuje korekcí, zpracováním pomocí barevného /analyzátoru Hazeltine, kde elektronickým systémem je přímo z barevného /negativu obrazu stanovena správná hodnota pro zpracování pozitivu. Povinnosti kameramanovy končí schválením první distribuční /kopie.

práce s filtry, souhrnné označení praktické aplikace opt. /filtrů v kameramanské praxi. V černobílém filmu se p. s. f. soustřeďuje buď na jasově věrnou reprodukci barevných tónů do černobílé stupnice, n. naopak na záměrné zvýšení či snížení /kontrastu obrazu. (Filtr určité barvy „zavěštuje“ předmět téže barvy a činí tmavším předměty barvy doplňkové: např. při použití žlutého filtru se modrá obloha reprodukuje jako šed, která dává vyniknout bílým oblakům; se sytější červeným filtrem se dosáhne „nočního efektu“ - obloha se reprodukuje černě; sytým zeleným filtrem se získá jemně propracování zelených odstínů.) Výsledek dosažení barevným /filtrem závisí na spektrální /citlivosti /emulze, na rozdělení a kvalitě barevných tónů předmětu a na druhu světla. Opt. filtry a fólie lze kombinovat (skládat za sebou), popř. lze různé části obrazu současně filtrovat různými filtry, popř. s odlišnou opt. /hustotou (půlené filtry šedé a čiré, žluté a červené, čiré kombinované se žlutou, popř. červenou). Šedých filtrů se používá pro rovnoměrné snížení /jasu celého obrazu (jestliže kameraman chce pracovat s nízkým clonovým /číslem objektivu, aby /hloubka pole byla malá); půlené šedé filtry slouží k potlačení vysokých jasů části obrazu (západ slunce, snímání podvečerní nálady v ulicích apod.). V barevném filmu se používá konverzních n. kompenzačních /filtrů pro změnu /teploty chromatičnosti světla, která má být v souladu se spektrální /citlivostí (vyvážením) negativního n. inverzního film. /materiálu. Přitom se zprav. vychází z objektivního údaje /měřiče teploty chromatičnosti. Modré konverzní filtry slouží při práci s barevným filmem typu T (Tageslicht) při umělém světle, a naopak oranžových konverzních filtrů je třeba použít k snímání na film typu K (Kunstlicht) n. G (Glühlampenlicht) při světle denním. Každé zařazení filtru vyžaduje změnu /expozice podle /činitele filtru. P.s. f. je významným výrazovým /prostředkem kameramanské /práce; dotváří náladu a posiluje dram. a výtvarné působení film. /obrazu.

pracovník filmový, všeobecný název pro osobu úzce zúčastněnou na /výrobě filmu.

prach (v prostorách kina), tuhé částice různé velikosti, tvrdosti a původu, rozptýlené ve vzduchu. V /hledišti působí nežádoucí /draz a /rozptyl světelných paprsků směřujících na promítací /plochu, snižuje /osvětlení promítací plochy, /jas a /kontrast promítaného /obrazu. (V. t. SVĚTLO PARAZITNÍ.) V /promítacím /souboru n. v /úpravě film. /kopii poškozuje povrchové plochy film. /pásu, snižuje opticko-světelnou /účinnost opt. soustavy promítacího /stroje, zvyšuje ohřev opt. členů v soustavě a podílí se na zvýšeném



Různé druhy a velikosti praktikáblů.

opotřebení pohyblivých částí promítacího stroje. Prašnost v prostorách kina se snižuje /větráním n. /klimatizací se vzduchovými filtry, udržovanými čistoty všech podlahových ploch, stěn a míst, kde je možnost usazování p.

praktikábl, základní stavební prvek ateliérové /stavebnice, tvořený rozkládacím dřevěným (někdy též kovovým) praktikáblův /podstavcem a krycí praktikáblův /deskou. Základní půdorysné rozměry jsou 100 cm x 100 cm a 100 cm x 200 cm. Výšky p. jsou odstupňovány po 15 cm do 105 cm, další jsou 180 cm a 300 cm. Rozměry p. jsou voleny tak, aby na sebe vzájemně navazovaly a umožňovaly i spojení s fundusovými /schody (obr.). P. slouží k rychlému sestavení velkých /podíí, zvýšených /terénů a /podlaží n. k umístění /světlometrů. Při skládání ve složeném stavu zabírá praktikáblův /podstavec min. /prostor.

praní filmu, jedna z velmi důležitých operací /zpracování filmu, záležející v průchodu filmu vodní lázní. Rozeznáváme p.

meziprocení a konečné. Při meziprocení p. se z filmu vypírá předcházející lázeň a film se připravuje na lázeň následující; při konečném p. se odstraňují z vrstvy zbytky ustalovače, které mají nepříznivý vliv na trvanlivost obrazového a zvuk. /záznamu. Při p.f. je důležitá teplota a tvrdost vody. Se vzrůstající teplotou roste účinnost vypírání; na některých místech procesu zpracování se musí teplota vody udržovat v úzkých tolerancích. Nízká tvrdost vody může způsobit poškození emulzní vrstvy vzhledem k vysokým osmotickým tlakům při vypírání koncentrovaných roztoků. Příliš vysoká tvrdost vody působí vylučování vodního kamene na filmu v podobě bílého prášku. Při prům. zpracování filmu se vyskytuje problém množství a jakosti spotřebované vody; proto bývají větší film. /laboratoře vybaveny vlastními zdroji a /úpravami vody. Množství spotřebované vody je též značně závislé na způsobu aplikace vody na film a na vlastnostech zpracovávaných film. materiálů.

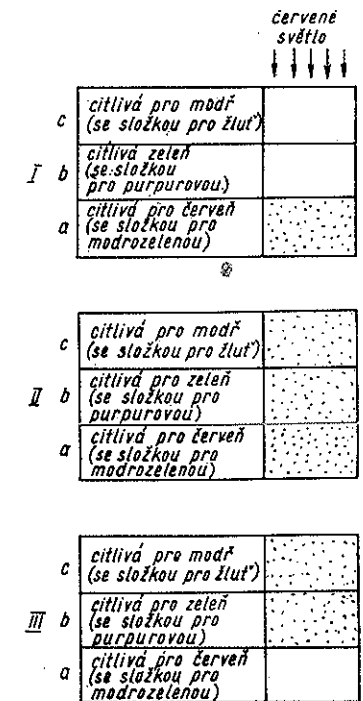
proces inverzní barevný

prefokusace, přesné prostorové nastavení polohy světelného zdroje výrobcem světelného zdroje vzhledem k vztažným rovinám (obv. objímce). P. umožňuje snadnou záměnu světelného zdroje i u přesných opt. /soustav bez dodatečné /justáže; používá se ji u promítacích /strojů, kopirovacích /strojů atd.

premiéra filmu, první veřejné /promítání filmu v určité zemi n. místě. Je-li film promítán veřejnosti vůbec poprvé, jde o /světovou p., která obv. bývá slavnostně uvedena představením tvůrců filmu a jeho herců, za účasti významných pozvaných hostů z veřejného a uměl. života. Významné světové mezinárodní film. /festivály mají ve svých podmínkách požadavek, aby přihlášený film měl svou světovou p. na festivalu, n. musí jít o premiérové uvedení mimo zemi výrobce, popř. alespoň o p. v zemi pořádatel festival. Z obchodních, reklamních n. náborových důvodů se pořádají tzv. /předpremiéry, tj. výlučná, časově omezená promítání filmu ve vyhrazeném kině, popř. v místě natáčení filmu, jako dík za pomoc, kterou místní občané, veřejní činitelé a organizace poskytl výrobnímu kolektivu. V ČSSR bývá zprav. film premiérově uváděn současně ve více městech. Srov. **PREMIÉRA FILMU OBNOVENÁ.**

premiéra filmu obnovená, nové uvedení staršího filmu, k němuž přičítána filmů obv. pořizuje nové kopie a novou propagaci. U čs. filmů může dojít k p.f.o. /kykoly, u filmů zahraničních dochází k ní obv. tehdy, bylo-li pro zájem návštěvníků prodlouženo n. nově získáno monopolní oprávnění k promítání.

proces inverzní barevný, způsob laboratorního /zpracování barevných in-

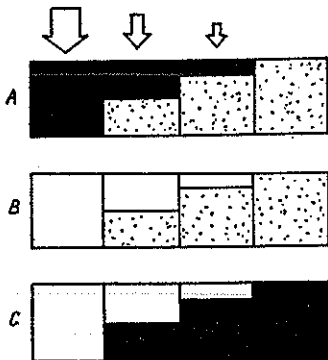


Proces inverzní barevný systému Agfacolor.

proces inverzní černobílý

verzních filmů (zejm. amatérských). Pro materiálu systému Agfacolor se postup skládá z černobílého vyvolávání, sekundární expozice bílým světlem, barevného vyvolávání, běhnutí a ustalování, mezi nimiž je zařazeno úprání ve vodě. Uspořádání jednotlivých vrstev filmu, jejich citlivost k barvám a obsah doplňkových barevných složek je na obr. Vznik barevného obrazu objasní příklad: Zásahne-li vrstvu červené světlo (obr. I), proniknou jeho paprsky vrstvami c a b, které jsou k němu necitlivé a působí pouze na vrstvu a. Po vyvolání filmu ve vývoji pro černobílý materiál se bromid stříbrný vyredukuje na kovové stříbro pouze ve vrstvě a (zčernání bude závislé na intenzitě světla). Materiál se pak exponuje rozptýleným bílým světlem (tzv. sekundární expozice) a vyvolá se v barvotvorné vývoji (obr. II). Protože vrstva a obsahuje jen kovové stříbro, nemůže být dále vyvolávána. Vývojem tedy působí pouze ve vrstvách b a c, s jejichž barvotvornými složkami vytvoří ve vrstvě b purpurové barvivo, ve vrstvě c barvivo žluté. Po odstranění kovového stříbra z vrstvy v běhící lázni (obr. III) dostáváme film, obsahující pouze purpurové a žluté průhledné barvivo, které v procházejícím bílém světle vytvoří červený obraz. Ustalováním a závěrečným praním proces končí. Obdobné vznikají kombinaci barevných složek v jednotlivých vrstvách všechny ostatní barvy. P. i. b. lze uskutečnit i amatérsky, je však choulostivý na čistotu použitých chemikálií i na teplotu a složení lázni.

proces inverzní černobílý, způsob laboratorního zpracování černobílých inverzních filmů. Postup je znázorněn na obr. Jednotlivá místa filmu jsou při expozici zasazena světlem různé intenzity (šipky odlišné tloušťky). Vyvoláním v první (negativní) vývoji se osvětlený bromid stříbrný přemění na kovové stříbro a vznikne tak negativní obraz (obr. A). Potom se film vkládá do běhící (inverzní) lázně, v níž se působením dvochromanu draselého a kys. sirové stříbro přemění na sítan stříbrný, který se odstraní práním (obr. B). Ve vrstvě zbývá pouze bromid stříbrný, na který při expozici nepůsobilo světlo. Film se pak exponuje bílým světlem (tzv. sekundární expozice) a vyvolá se v druhé (pozitivní) vývoji. Množství vyredukováného stříbra závisí hlavně na



Proces inverzní černobílý.

množství zbylého bromidu stříbrného a jen v malé míře na sekundární expozici. Výsledkem je pozitivní obraz (obr. C). Po každé lázni se film vypírá. Proces se uzavírá ustalováním (k odstranění zbytků neosvětleného bromidu stříbrného) a závěrečným praním. Různé značky inverzních filmů předepisují výrobci lázně odchylného složení; popsány p. i. č. je však u všech stejný.

producent, 1. mezinárodní termín p. odpovídá našemu pojmu výrobce filmu, kterým jsou film. výrobní studia jako socialistické organizace. V některých státech (např. v USA) získává obv. p. na smluvním podkladě od autorů veškerá práva, tedy nejen ta, která pro vytvoření filmu nutně musí získat, takže v přeneseném slova smyslu lze mluvit o p. jako o vlastníkovi všech autorských práv ke všem dílům ve filmu užitým n. pro jeho výrobu vytvořeným. Někdy se však p. nestává autorem filmu. Z. V. ČSSR se termín p. častěji vyskytuje v souvislosti s označením šéf produkce n. produkční, tj. vedoucí výroby filmu.

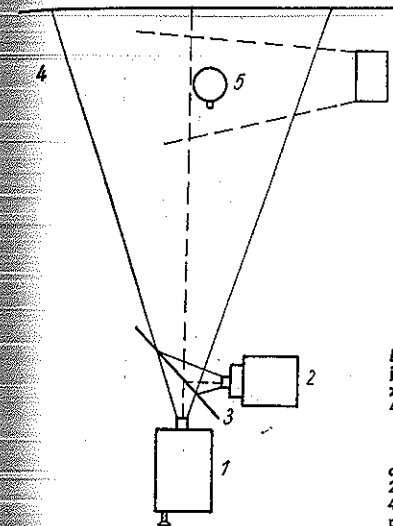
produkce, označení pro skupinu hospodářských pracovníků výrobního štábu. V širším slova smyslu slang. označení pro výrobu filmu.

produkce dabovaných filmů, výroba dabovaných filmů (v. DABING FILMOVÝ), závislá na kapacitě natáčecích studií a přírodních provozech, na počtu provozních zaměstnanců a na určených časových limitech. Každý z titulů dabovaných filmů potřebuje pro svou výrobu samostatné organizační a hospodářské vedení, které přislouží vedoucím výrobního štábu. Vedoucí výrobního štábu odpovídá vedení podniku za plnění časových limitů a finančních nákladů. Do p. d. f. se započítávají přípravné práce s organizováním předvádění film. díla, organizování výběru herců (s nimiž se sjednávají časové podmínky a finanční smlouvy) a práce na sestavení natáčecího plánu (což vyžaduje dokonalé seznámení se scénářem smyček a určení počtu smyček, v nichž bude herec účinkovat). V této fázi přípravných prací se sestavuje předběžný rozpočet finančních nákladů spolu s natáčecím plánem s různými kombinacemi smyček tak, aby časové nároky byly při natáčení mín. a herci-žda-běti byli v stanovených výkrevcích max. využiti. Aby byla tato hlediska splněna, nelze v natáčecím plánu sestavit smyčky v dějovém sledu, i když existují výjimky. V období natáčení se vedení výrobního štábu zabývá organizováním a zajišťováním herců-dabérů, určováním doby natáčení, sledováním plnění denního programu a materiálové spotřeby a max. využitím přidělených natáčecích časů. Velké obtíže bývají v zajišťování denního programu s herci-dabéry, kteří působí i v jiných odvětvích umění (film, divadlo, rozhlas, televize). V období dokončovací práce se p. d. f. zabývá organizací mixáže, kontrolou dvoupásů, konečným sestihem, výrobou úvodních titulků, laboratorním zpracováním, včetně všech dalších prací spojených s dokončením dabovaného film. díla. Proces výroby film. díla končí předvedením a schválením první kombinované kopie. P. d. f. uzavírá výrobní proces rozpuštěním pracovního štábu a zúčtováním finančních nákladů (srovnáním plánovaného a skutečného rozpočtu).

prognostika v oblasti filmu, výzkumné předvídaní toho, co v tomto oboru přinese budoucnost. Vyžaduje to již nyní rychlost, složitost a komplexnost tech. i společenských přeměn v kinematografii a téměř explozivní růst nových podmínek v této oblasti. Na základě filmologických analýz údajů o minulém a současném stavu, a zejm. na základě prognóz, začíná se dnes provádět určování trendů budoucího kinemat. a filmově-kulturního vývoje. Jde o aplikovaný výzkum především těchto okruhů: 1. Budoucnost film. techniky, technologie a výroby, 2. perspektivy film. tvorby, 3. vývoj film. trhu, 4. budoucnost distribuce filmů, 5. nadcházející proměny film. hlediště a jeho prostředí. P. v. o. f. pomáhá při řízení a rozhodování ve všech těchto okruzích. Pro soustavu závazných organizačních opatření, postupů a podmínek k dosažení politicko-kulturních a umělecko-výchovných cílů film. kultury, jež u nás tvoří centrální plán ústředního ředitelství Čs. filmu, může se p. uplatňovat jako paralelní úvaha, kterou je ovšem třeba chápat jako pravděpodobnostní model budoucnosti, tzn. jako soustavu možných alternativ n. variant řešení budoucího film. vývoje.

Obecné trendy: Zavedení nových audio-vizuálních systémů znamená kvalitativní obrát nejen v kinemat. technice, ale v celém pojetí filmu, mj. i při tvorbě a distribuci jeho děl a programů. Pojem „film“ ve smyslu materiálu a pojem „kinematograf“ ve smyslu nosiče signálu bude napříště zahrnovat nejen princip fotocitlivého celulozidového pásu, snímání kamerou a klasický způsob promítání prosvícením. Rozšíří se nové systémy a principy. Vzroste váha videomagn. záznamu, elektronického snímání a promítání, popř. i systémů holografického n. pomocí laserových paprsků. Význam barvy bude stoupat v kvantitativním i kvalitativním smyslu, v ohledu tech. i psychol. Kinematografie se musí ve výrobě přizpůsobit potřebné rychlosti využíváním metod převzatých z televize. Film. signál bude řífen prostřednictvím videokazet, videodisk apod., což bude mít důsledky psychol. a společenské. Vnímání filmu se v dohledné době bude sice i nadále uskutečňovat skupinově, při „velkých podivných“ (v kinech s 35mm a 70mm promítáním v budovách, v kinech v přírodě, v autokinech), avšak dojde též k jeho větší individualizaci (v „minoritních“ kinech, spojených s mimořádn. provozem, i v prostředí soukromém, v domácnostech, v rodině, jako je tomu dnes v případě televize). Klasické hlediště kina se bude dále diferencovat (např. rozšířením počtu kin. umění). Úbytek jeho diváků, zejm. středního a staršího věku, bude vyvážen emancipačním využitím filmu jako sdělovacího prostředku, uspokojováním diferencovaných diváckých potřeb a zájmů. Místo formule „jeden vysílající - mnoho příjemců“ bude možno uplatňovat formuli „každý příjemce potenciálním vysílajícím“, neboť z hlediska distribuce představují budoucnost decentralizované programy, jejich svobodnější individuální výběr, a to nejen mezi kiny ve velkém městě, ale i v soukromí, na „domácím“ nosiči signálu. Svobodnějším výběrem programů se dosáhne větší vztahy, čímž se mohou vytvořit optimál-

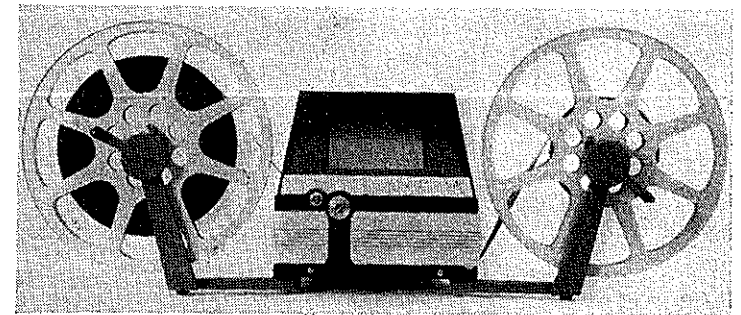
nější podmínky k realizaci stále se zvelkujícího volného času. V okruhu film. tvorby dojde k ještě většímu míšení žánrů a patrně se dále bude zvelšovat proluka mezi filmem jako „velkou podivnou“, již bude realizovat početný štáb pracovníků, a filmem jako intimním posestvím jednoho autora. Perspektivu mají nově konstituované tvůrčí kolektivy, zaměřené jednak na nové tech. principy snímání a vysílání, jednak orientované i na speciřkou film. problematiku a tematiku. program druhý (někdy označovaný jako druhý programový okruh), soubor filmů, které vzhledem ke své uměl. náročnosti, námětové výlučnosti a mimořádnosti zpracování nejsou určeny širokým řadám diváků, a proto jsou programovány zvláštním způsobem, např. v určité dny,



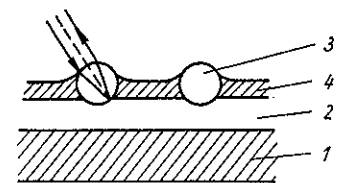
ve zvláštních akcích n. v určitých kinech (v. KINO NÁROČNĚHO DIVÁKA). Filmy p. d. bývají často pro lepší pochopení a hlubší orientaci diváků uváděny se zvláštním informačním materiálem.

prohlížečka, přístroj pro kontrolní projekci a výběr záběrů při střihu amatérského filmu. P. (v. obr.) je v podstatě malý projektor s ručním pohonem, kterým se promítá obraz z plynule se posouvajícího filmu buď zesoudu na žmattici o rozměrech asi 4 cm x 6 cm, n. zepředu na promítací plochu velikosti asi 9 cm x 12 cm. Proti okolnímu osvětlení je matrice, popř. plocha chráněná stínítkem, takže obraz je dostatečně kontrastní i při práci za denního světla. Tempo projekce je dáno rychlostí otáčení ruční kličky. Na rozdíl od normálního projektoru je základní film do p. velmi jednoduché a rychlé, lze promítnout oběma směry i krátké části filmu a zastavit si obrázky na libovolnou dobu. Malá nízkonapětová projekční žárovka vyvíjí jen málo tepla a film proto nepoškozuje. Tlačítkem se vyřadí do okraje film. pásu vrubek, kterým se přesně označuje místo střihu. P. bývá vybavena i počítadly, udávajícími délku

projekce zadní



Prohlížečka čs. výroby Meonet 16 na film 16 mm.



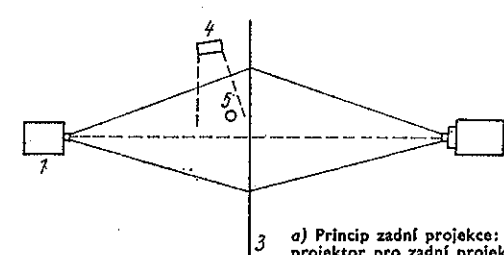
b) Princip projekční plochy pro přední projekci: 1 - podložka z plastické hmoty, 2 - zrcadlící fólie (staniol), 3 - skleněné kuličky, 4 - černý tmel.

a) Princip přední projekce: 1 - kamera, 2 - projektor, 3 - polopropustné zrcadlo, 4 - speciální vysoce odrazná promítací plocha, 5 - zsvětlený herec, 6 - světlo.

filmu v m a dobu projekce v s, lepičkou a očíslovanými přihrádkami k rozřídění záběrů. P. se vyrábí pro film Standard 8 mm, Super 8 mm a 16 mm.

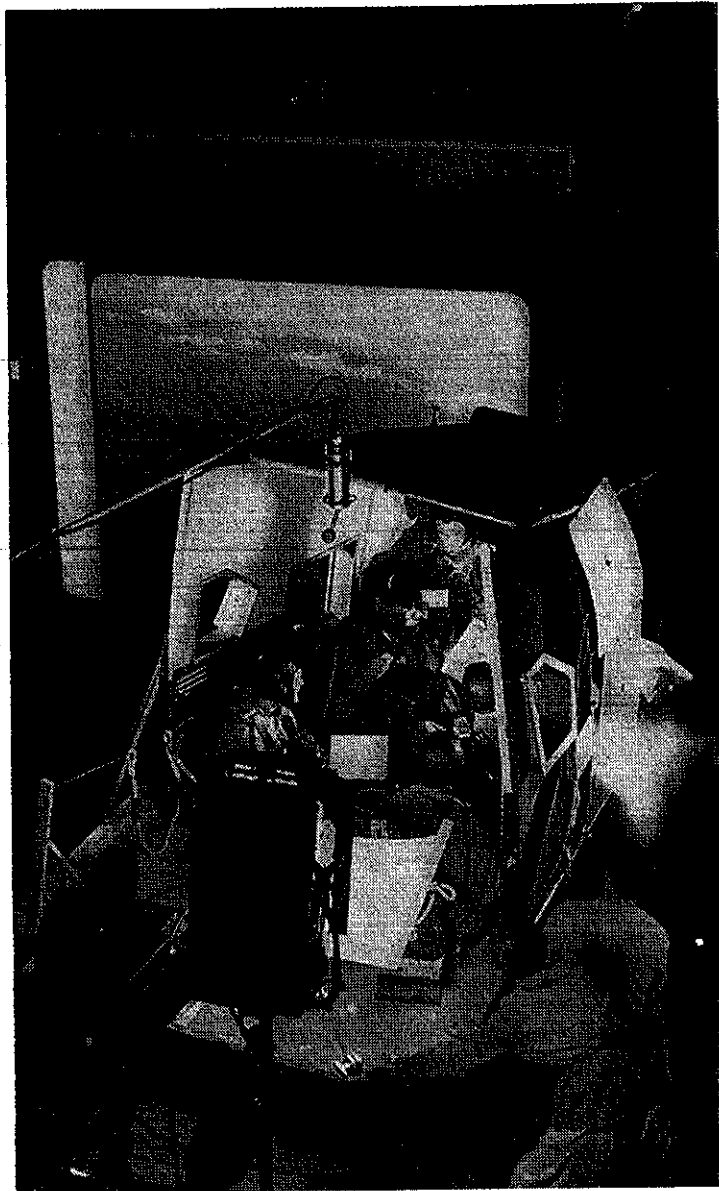
projekce kontrolní, výraz užívaný ve studiích pro kontrolní promítání denní práce n. ucelnějších celků v různém stupni rozpracování filmu. Tohoto výrazu se rovněž nevhodně používá pro předváděčku.

projekce přední (Alekanův-Gerardův proces, Scotchlite process), moderní tri-



a) Princip zadní projekce: 1 - kamera, 2 - projektor pro zadní projekci, 3 - polopropustná projekční plocha, 4 - světlo, 5 - zsvětlený herec (popředí).

ková metoda (v. TRIK FILMOVÝ), která slouží obdobně jako zadní p. pro kombinování herecké jakce a popředí s obrazem p. z. obraz pozadí se promítá promítacím strojem n. diaprojektorem umístěným vedle kamery (osa promítacího zařízení svírá se snímací osou kamery úhel 90°), přes polopropustné zrcadlo umístěné před kamerou v úhlu 45°, na speciální vysoce odrazivou promítací plochu. Herec a popředí jsou před touto plochou a spolu s obrazem pozadí se snímají kamerou (obr. a). Protože činitel jasu promítací plochy, tvořené v podstatě malými skleněnými kuličkami (obr. b), je značně vysoký, stačí malá intenzita osvětlení promítaného obrazu pozadí k tomu, aby se vytvořil exponovatelný obraz. Obraz pozadí se promítá i na herece, avšak není nijak rušivý, neboť obklem i tvář herece máji ve srovnání s promítací plochou tak nízký činitel jasu, že je obraz pozadí pro kameru „neviditelný“. Herec a představená deko-race se osvětlují běžnými svítilny na takovou intenzitu, aby se dosáhlo souladu mezi jasnem promítaného pozadí a jasnem popředí. Nevýhodou p. p. s kinetickým projekto-rem, ve srovnání se zadní p., je nemožnost pohybu kamery. U diaprojekce přední je, podle čs. patentu Hermanova a Slezáková, možné panoramovat kamerou pomocí speciálního diaprojektoru, promítajícího část panoramatického diapositivu, který se při panoramování v diaprojektoru synchronně posouvá. P. p. je proti zadní p. energeticky výhodnější: není třeba tak silného světelného zdroje projektoru; p. p. nemá větší trikové možnosti, např. představení pouze části promítací plochy. projekce zadní, film, trik, jehož principem je snímání herecké jakce a deko-



Při natáčení zadní projekce snímá kamera děj, odehrávající se v dekoraci, zároveň s předem natočenou scénou, která se při natáčení synchronně promítá na transparentní plochu.

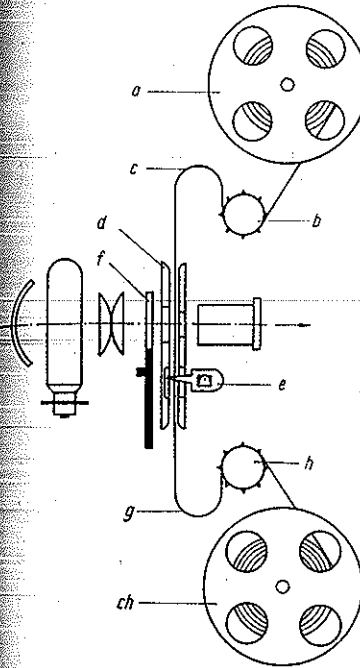
race popředí, umístěné před polopropustnou promítací plochou, na kterou se zezadu promítá výkonným promítacím strojem obraz předem natočeného pozadí (obr. a, b). Obraz pozadí je nutné nasnímat s výhledem na jeho další použití, zejm. je nutné dodržet stejnou perspektivu, výšku a dovolené pohyby kamery jako při vlastním snímání p.z. a je třeba dbát

na vysokou tech. kvalitu získaného negativu. Z negativu pozadí se zhotovuje speciální kopie pro p.z., která se svým charakterem podobá duplikátnímu pozitivu. Promítací stroj pro p.z. se vyznačuje především vysokým světelným tokem a kvalitním drapákovým strhovacím mechanismem, zajišťujícím geometrickou stabilitu promítaného obrazu. Promítací

plocha pro p.z. je obv. zhotovena z esteru celulózy a vyžaduje se u ní vysoká transparentce a zároveň co největší rozptyl světla. Protože jde o protichůdné požadavky, nebývají difúzní vlastnosti nijak vysoké; okraje promítaného obrazu jsou tmavší než jeho střed (vlivem větší šikmosti dopadajících světelných paprsků v rozích obrazu než v jeho středu). Světlejší střed promítaného obrazu se při vlastním snímání p.z. vyrovnává použitím promítacích i snímacích objektivů delších ohn. vzdáleností, zhotovením kopie pro p.z., která má tmavší střed obrazu n. použitím hvězdicovitých clonek ve středu kužele promítacích paprsků. Vlastní snímání p.z. se provádí v trikovém ateliéru, kde je k tomuto účelu vytvořen dlouhý „tunel“ s promítacím strojem. Snímací kamera musí spolu s promítacím strojem běžet naprosto synchronně a synfázně, tj. expozice v kamere musí být přesně v tom okamžiku, kdy ani u promítacího stroje neprobíhá strh filmu a promítaný obraz je na promítací ploše nehybný. To se zajišťuje použitím selvny u promítacího stroje i kamery. K dosažení max. rovnoměrného rozložení jasů na promítaném obrazu musí být kamera umístěna v opt. ose projekce a je dovolena pouze jedna jízda kamerou vpřed n. vzad v opt. ose a panoráma z pevného místa v opt. ose. Zastavení popředí a herecké akce musí kameraman provést tak, aby odpovídaly charakteru osvětlení na obraze pozadí. P.z. se obv. používá k snímání jízdy automobilem, jízdy vlakem, pro spojení maskety (jako pozadí) s hereckou akcí apod. Alternativou p.z. je zadní statická (diaprojekce n. p.z. maloplošná (bookendová) s použitím poockénkového projektoru.

Projektor amatérský, stroj na promítání amatérských filmů. Podle film. formátu se p.a. dělí na p. pro film Standard 8 mm, film Super a Single 8 mm, film 9,5 mm a film 16 mm (v. t. MATERIÁL FILMOVÝ AMATÉRSKÝ). Některé p.a. jsou zařízeny na projekci dvou n. i tří film. formátů (Standard 8 mm a Super 8 mm n. Standard 8 mm, 9,5 mm a 16 mm). Pokud neumožňují reprodukcí zvuku, jde o p.a. němé, v opačném případě o p.a. zvuk. Základní uspořádání němého p.a. je znázorněno na obr. A. Z odvíjecí cívky a je film tažen ozubeným podávacím válečkem b, za nímž tvoří horní volnou smyčku c. Ve film. dráze d se na okamžik zastaví a světlem projekční žárovky se obraz promítne na promítací plochu. Drapák e strhovacího mechanismu posune pak film o jedno políčko dolů. Během posuvu filmu je světelný tok přerušen křídlem rotační závěrky f. Závěrka kromě toho přerušuje světelný tok ještě jednou n. dvakrát (závěrka dvoukřídla n. trojkřídla) během projekce každého políčka. Odstraňuje tím kmitání promítaného obrazu. Po vytvoření spodní volné smyčky g a průchodu přes podávací váleček h se dostává film již opět plynulým pohybem na navijecí cívku. Zvuk. p.a. mají v prostoru za spodní volnou smyčkou vestavěno ještě zařízení pro opt. n. magn. zvuk. Záznam na filmu. U různých p.a. se vyskytují menší konstrukční odchylky, popsány princip je však vždy týž. P.a. 8mm umožňuje promítat amatérské filmy Standard 8 mm, Super 8 mm a Single 8 mm. Světelným zdrojem moderních

typů p.a. 8 mm jsou buď nízkonapětové žárovky (8 až 21,5 V, 50 až 150 W), n. žárovky halogenové, s nimiž p. dosahují světelného toku až 110 lm. Kapacita cívky je 60 až 240 m, nejčastěji 120 m. Objektiv má základní clonové číslo 1,3 a ohn.



A) Základní uspořádání němého amatérského projektoru.

vzdálenost buď pevnou (zprav. 18, 20 n. 25 mm), n. plynule měnitelnou (obv. od 15 do 25 mm). Zavadění filmu do p. bývá samočinné. Konec filmu se zasune do štěrbin vodicího kanálu, p. se uvede v chod a film proběhne až k navijecí cívce, popř. se v ní samočinně zachytí. Přitom se automaticky vytvoří i správné velikosti volných smyček před film. dráhou a za ní. Strhovací drapák p. bývá jednozubý, dvouzubý n. trojzubý. U němých p.a. 8 mm obstarává pohon stroje včetně ventilátoru pro chlazení žárovky a film. dráhy obv. sériový komutátorový elektromotor s reostatem pro plynulou změnu promítací rychlosti. Některé němé p. a všechny p. zvuk. mají konstantní promítací rychlost 16, 18 n. 24 obr./s. Zvuk. p.a. 8 mm (obr. B) jsou vybaveny zařízením pro záznam a reprodukcí zvuku z magn. stopy na filmu. Zesilovač má výkon kolem 4 W a bývá opatřen i směšovací zařízením pro mixáž zvuku ze dvou n. tří zdrojů při nahrávání. Pomocný reproduktor je obv. vestavěn ve skříni p., hlavní se připojuje k zesilovači a umísťuje k promítací ploše. P.a. 9,5 mm slouží k promítání amatérských filmů 9,5 mm. Svou koncepcí a základním vybavením odpovídá p.a. 8 mm. P.a. 9,5 mm jsou pouze němé. V souvislosti s postupným zánikem filmu 9,5 mm se nové typy

vyskytují jen ojediněle. P.a. 16 mm umožňuje promítání amatérských 16mm filmů němých n. zvuk. P.a. 16 mm bývají snadno skládané a přenosné. Svou koncepcí však v podstatě odpovídají profesionálním 16mm p. stacionárním. Jako světelného zdroje se obv. používá promítací žárovky 110 V o příkonu 500 až 1000 W, s nímž dosahují p. světelného toku 300 lm i více. Objektiv má základní clonové číslo 1,3 a ohn. vzdálenost 40 až 50 mm. Zakládání filmu je zprav. ruční, u některých nejnovějších typů samočinné. Obrazová promítací frekvence je buď plynule měnitelná, n. konstantní (16 a 24 obr./s); obv. se používá asynchronního elektromotoru s kotvou nakrátko a s pomocnou rozběhovou fází, n. sériového elektromotoru s odstředivým regulátorem. Dvoukřídla závěrka tohoto typu p. má jedinou frekvenci 24 obr./s. U některých 16mm p.a. se dvoukřídla závěrka samočinně změni na trojkřídla při přepnutí p. z frekvence 24 obr./s na 16 obr./s. Zvuk. p.a. 16mm jsou vybaveny buď zvuk. budičem pro reprodukcí zvuku z opt. zvuk. stopy, n. zařízením pro nahrávání a reprodukcí zvuku z magn. stopy, popř. oběma zvuk. systémy (obr. C). Pro magn. zvuk. systém slouží dvě magnetofonové hlavy (mazací a kombinovaná hlava záznamová a reprodukční), které se při reprodukcí zvuku z opt. stopy odklápějí, aby se neopotrebovaly. Zesilovač pro magn. zvuk. systém mává směšovací zařízením pro mixáž zvuku ze dvou n. tří zdrojů při nahrávání. Výkon zesilovače bývá kolem 10 W.

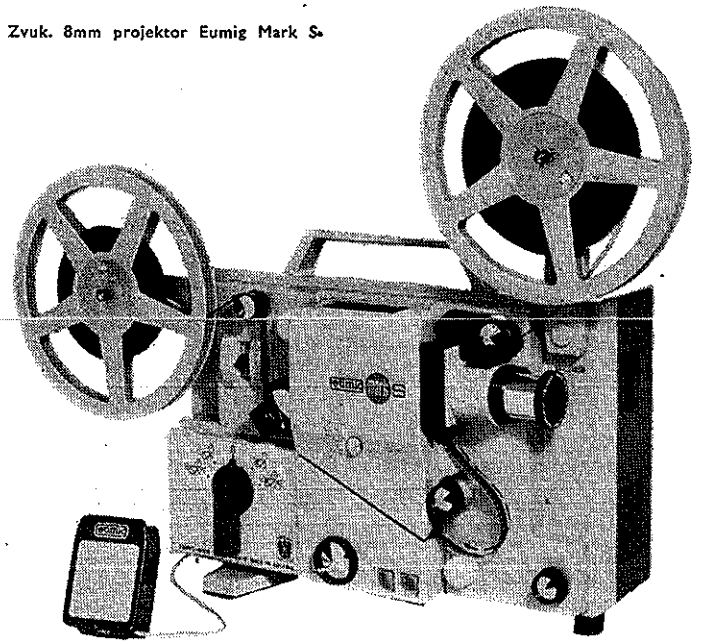
Projektor poockénkový, promítací stroj umožňující promítat jednotlivé obrazové pole kinemat. filmu v libovolných časových intervalech. P.p. je vzhledem k vysokým nárokům na stabilitu promítaného obrazu vybaven drapákovým strhovacím mechanismem s jisticími

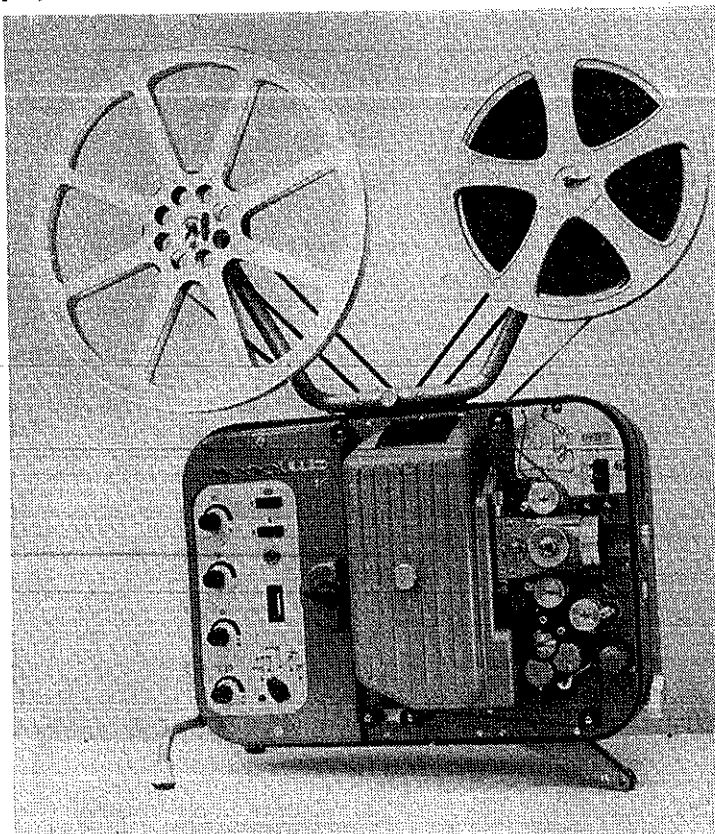
školy. Světelným zdrojem bývá projekční žárovka. P.p. se používá v trikové technice a je součástí opt. trikových kopií.

Projev herecký filmový, všechno to, čím a jak se herec na film. plátně projeví, tj. jak se pohybuje, jak se chová, jak se tváří a jak mluví. Všechna tato „jak“ jsou herecovi osobitým tvůrčím přínosem do společné tvůrčí dílny, kde z autorské představy, uložené do textu role, má s pomocí režiséra a prostřednictvím herce vzniknout živý obraz člověka. Rolí je dáno, co herec koná a mluví, co hraje, na herci záleží, jak to koná a mluví, jak hraje. P.h., herecký výraz, je tedy viditelný a slyšitelný způsob, jakým herec z role vytváří postavu, jak ji ztělesňuje. Specifickým znakem p.h. je, že působí současně na dva smysly: zrak a sluch, že je vnímané audiovizuálně. Proto i výrazové prostředky jsou dvojího druhu: opt. a akust. Opt. zahrnují všechno viditelné: celkový vzhled, kostým, masku a hlavní pohyb, gesto a mimiku. Akust. zahrnují všechno slyšitelné: zvuky lidského hrdla, slovo a řeč. Působí buď synchronně, v organické jednotě, n. asynchronně, ve strukturální jednotě film. obrazu. Vyjadřovací schopnosti těchto prostředků jsou různě odstupňované a diferencované.

Vzhled film. postavy závisí především na tělesném zjevu samotného herce. Vhodnou úpravou kostýmu a masky lze ovšem přirozené vlastnosti tělesného zjevu i tváře zdůraznit n. potlačit, zakrýt n. odhalit, v nutných případech pomocí vatonů, vycpávek, knířů, vousů, šparuk, latexových přilepů a jiných pomůcek „velké kosmetiky“ celkové vzezření výrazně změnit (v. LČBÁNÍ). Cílem je vytvořit vhodnou vnější charakteristiku, která divákům podává první zprávu o postavě; o základních rysech její povahy, o jejím společen-

B) Zvuk. 8mm projektor Eumig Mark S.





C) 16mm čs. projektor Meoclub 16 na opt. a magn. zvuk.

ském, dobovém n. i územním zařazení, o jejím osobním životním stylu, popř. o její okamžité vnější n. vnitřní životní situaci. Kostým a maska tak nejen spojují herce s prostředím, ale ovlivňují jeho p. inspirují jeho hru a někdy se hry přímo zúčastní, jde-li např. o zápletky s převrácením, převleky a záměnou osob. Navíc je tu důležitý účinek psychol. Působí-li kostým a maska na diváka sugestivně, působí na herce autosuggestivně: napomáhá jeho vnitřní proměně, zakrývá jeho privátní osobu a tím ho zbavuje zábrán a umožňuje mu projevit se zcela uvolněně. Proto tuhá antikvá maska, která se jako zhmotnění hereckého výrazu stala emblémem herectví, není symbolem „herecké převrácení“, ale herecké pravdy: zakrývá tvář, aby odhalila duši.

Pohyb, gesto a mimika jsou dynamické prvky p.h. Je to řeč svalů a nervů, prvotní výraz vnitřních hnutí. Předchází slovnímu p. jak ve vývoji dítěte, tak ve vývoji film. herce. Prostý tělesný pohyb nevjadřuje sice víc než sama sebe, ale je-li proveden účelně a anatomicky správně, má svou přirozenou krásu a jako nejjednodušší forma p.h. patří k prvotním film. zážitkům. Lze v to zahrnout všechny funkční pohyby od chůze a běhu přes pracovní

výkony až k ukázkám tělesné obratnosti. Vyšší formou je pohyb vázaný s psychikou a něco z ní vyjadřující; je bezděčným příznakem n. vědomým znakem vnitřního hnutí a stává se tak gestem. Řadí se sem i gesta konvenční, jako jsou různé pozdravy, a gesta obřadná. Výsostnou oblastí hereckého výrazu je *hercová tvář* a její mimika. Teprve film. detail odhalil v plné síle její schopnost odkrývat i sebe-ménším hnutím hloubku lidského nitra. Mluva těla ve svém úhrnu nemá sice prostředky k vyjádření intelektuálních pojmů a obsahů, zato dokonale dovede vyjádřit city a nálady a je soběstačná ve vyjádření pudových n. vědomých snah, které vycházejí z citu a vedou k činům. Kromě toho má velkou schopnost charakterizační. „Vnitřní maska“, kterou herec formuje svým vnitřním hmatem z charakteristického držení těla, vedení gesta a výrazu tváře, je mnohdy účinnější než maskérská výpomoc vnějšími pomůckami. Mluva těla je mateřskou buňkou herectví a její dva krajní citové p., smích a pláč, jako dva „prvky dramatické“, se staly základem komedie a tragédie.

Slovo doplňuje a dovršuje sdělovací funkci gesta a mimiky svou schopností vyjádřit obsahy citů, nálad a snah, ab-

straktní pojmy, složité představy a myšlenky. Slovo je organickou součástí lidského p., a proto je zahrnuje jak divadelní teoretik do „postulátu totality hereckého výkonu“, tak film. teoretik do požadavků „integrálního realismu“. Podíl slovního p. na hře usměrňuje již Aristoteles doporučením „rozvíjet děj spíše jednáním osob než slovy!“, což se takřka neliší od film. zásady „rozvíjet děj obrazem a ne dialogem!“ Přesto je postavení slova ve filmu a na divadle rozdílné. Divadlo se slova vychází, film došel ke slovu teprve vývojem. Na divadle všechno, co nemůže být ukázáno, musí být řečeno. Ve filmu může být ukázáno daleko více než na jevišti, a proto film může šetřit slovy. Na rozdíl od divadla připouští film ve svých epických polohách i řeč nepřímou a nedram. Pro herce je slovo na divadle jakýmsi básnickým vñem, ve filmu spíše zvuk. surovinou. Pro diváka je ovšem účinek slova ve filmu a na divadle stejný: logické členění a dynamické zpracování řeči působí na jeho rozum, aby chápal sdělené myšlenky a představy, zatímco intonace a temporytmus řeči, barva hlasu a melodie mluvy působí na jeho cit. Vedle rozumové informace a citové sugesce má hlasový p. i funkci charakterizační. Nejen obsah řeči a individuálně n. sociálně laděný výběr slov, ale zejm. způsob mluvy, tzv. „hlasová mimika“, pomáhá kostýmu, masce, gestu a mimice tváře vytvořit divákovou představu o postavě. Rozpory mezi charakterizačními rysy jednotlivých složek p.h. jsou často využívaným zdrojem komických účinků: je-li např. oblečení v rozporu s chování postav, způsob mluvy s obsahem řeči atp. Jinak mají podle principu kontinuity všechny složky působit jednotně a podle principu pravdivosti má divácká představa takto vyvolaná souhlasit se skutečným charakterem postavy, protože divák nesmí být klamán.

Tvůrčí problematika p.h. tkví v otázkách psychol. V životě vzniká gesto i mimika jako výraz vnitřních hnutí, slovo se rodí z myšlenek. Tak má působit i p.h., ačkoli pohyb je předem naaranžován a slova uložena v paměti. Podle jedněch k tomu stačí, aby herec potřebný výraz dobře pozoroval a s chladným mozkem napodobil (Diderot); podle druhých je třeba usilovat o vyvolání celého procesu tak, jak probíhá v životě, aby výraz byl co nejpravdivější (Stanislavský). Že nejde o nepřeklenutelný rozpor, ukazuje už Aristotelův poznatek, že „vnější chování a výraz a jemu odpovídající cit se navzájem vyvolávají“. Zvláštností filmu je, že v něm p.h. nepůsobí na diváka přímo, ale zprostředkovaně, a tak nezáleží pouze na herci, na jeho skutečném pjevu, mimickém výrazu a hlasovém p., ale na obrazových hodnotách toho všeho. Tyto hodnoty spoluvytvářejí jednak způsobem tohoto zprostředkování kamerou a mikrofonem, jednak se tu uplatňují nové, specifické film. vlastnosti p.h.: fotogeničnost tváře a fonogeničnost hlasu. Základním požadavkem na p.h.f. je jeho pravdivost. Na ni se věš. myslí, i když se mluví o přirozenosti, bezprostřednosti, prostotě n. střízlivosti. Požadavek pravdivosti bývá ve filmu zdůrazňován tak, že se někdy zdá, jako by pravdivost byla výsadní vlastností film. hereckého výrazu. Nutno přiznat, že film se svým fot. charakterem přimyká k ži-

votní pravdě co nejlíže. Ale pravdivost se od herce žádala a žádá jak ve filmu, tak na divadle, jen její podoby jsou různé. Pravda film. plátna je jiná než pravda jevištní, ale je jako ona svérázným obrazem pravdy životní a není s ní tedy totožná. Polarita této dvojí pravdy, pravdy životní a pravdy film. obrazu, formuje pravdivost hereckého výrazu, protože jak proměny skutečnosti, tak proměny obrazu nutně vyvolávají proměny i v p.h., který k nim oběma musí vždy znovu zaujmát pravdivý, vyvážený vztah.

Historie p.h.f. je proto historií těchto proměn a různých podob jeho pravdivosti. Pravdivost Lumièreových neherců byla autentická. Ale p. divadelních herců ve filmech Mélièšových byl také autentický; byl pravý, protože herci tu vystupovali jako herci na jevišti a kamera je pozorovala jako pokojný divák, obrazové proporce zůstávaly beze změny, vztah k životní pravdě byl dán stylem frašky, a tak v p.h. nadále vládla jevištní nadsázka. Pravdivost film. obrazu záležela zatím v tom, že život v něm nebyl nahrazen hrou a hra se nevydávala za život. Teprve v „rekonstruovaném dokumentu“ a ve film. „obrazech ze života“ začíná „hra na pravdu“, v níž pravdivé je nahrazeno tím, co je pravdě podobné, a rozhodující je pocit pravdivosti, který má nikoli herec, ale divák.

Film. herecký výraz se rodí teprve s objevem film. detailu. Režisér Griffith se přiblížil s kamerou k hercově tváři a ta, náhle nevidaná zvěšená, vyplnila celý film. obraz. Relace v obraze se prudce změnila a musel na ně reagovat i herecký výraz. Musel se vzdát jevištní nadsázky, která byla záběrem zblízka ještě mnohonásobně nadsazena a působila nestvrdně. Opiřel se naopak o jemná mimická hnutí, která se dosud ve velkém jevištním obraze ztrácela a v hledišti divadla byla sotva postřehnutelná, zato v detailním záběru nabyla velké ceny a působivosti. Od tohoto okamžiku se film. herecký výraz začíná osamostatňovat a diferencovat od p. divadelního. V ateliérové praxi usiluje o nový p.h. už čilevědomě první film. herecký soubor vedený režisérem V. Jassetem. Film. kritika zde prve chválí „střízlivou hru herců“. Jde jistě o střízlivost rel. V něm filmu ani nemohla z p.h. vymizet rázem veškerá nadsázka, protože gesto a mimika musely něčím nahradit chybějící slovo. V tom ovšem byla spatřována nikoli slabina, ale přednost film. p., ba samo film. specifikum, a nadšené se mluvilo o „mezinárodní řeči gest“.

První, kdo se nad film. hereckým výrazem profesionálně zamyslel, „byl“ člen Francouzské komedie, herec Le Bargy. Hledal způsob, jak v novém, „němém“ odvětví hereckého umění nejlépe nahradit slovo gestem a vyhnout se při tom konvencím pantomimy, přemlé gest, typické pro filmy Mélièšovy, a prázdné posoučinné. Došel k požadavku „pomalých, odměřených, výrazných gest“ a na tomto principu vytvořil herecké studium nebyvalé psychol. hloubky a výrazové střízlivosti. Jeho „film. výraz“ si rychle získal následovníky v Evropě i v Americe a patřil mezi ně i takoví herci jako Ch. Laughton n. E. Jannings. Jestliže směr nastoupený Le Bargym vedl film. herecký výraz k pohybové askezi, ba k jakési nehybnosti, k pravému opaku

vybízel příklad hrdkiny prvňích amer. seriálů, Pearl Whiteové. Francouzi její jméno psali Perle Vite a překládali Rychlá Perla. Toto jméno se pak stalo synonymem pro rychlost a pohyb, v nichž byly právě objeveny „nejvládnější znaky filmovosti“. Le Bargy a Pearl Whiteová dospěli tedy k protilehlým krajnostem, ačkoli oběma šlo o totéž: o pravou filmovost hereckého výrazu. Pro jednoho to bylo zvnitřnění a psychol. intenzita v rámci film. detailu, pro druhého naopak extenzita bez psychologie a elementární aktivity v rámci film. hybnosti. Pravdivý vztah p.h. ke zvoleným vlastnostem film. obrazu byl v obou případech dožrzen, a tak se otevřel prostor pro vznik a diferenciaci různých film. stylů. Pozornost se ovšem upíná k film. realismu, který se chce co nejrychleji vyrovnat realismu v literatuře a ostatních uměních. Programové o to usiluje režisér L. Feuillade ve svém film. seriálu *Život jaký je*. Ale škála hereckých výrazových prostředků je záhy taková, že rež. D. Griffith může natočit každý ze čtyř dílů své *Intolerance* v jiném hereckém stylu.

O něco později je tvárnost p.h.f. použita expresionisty i nerealistické zkoušce. V malovaných kulíšech rozkládajících perspektivu a v nepřirozeném osvětlení, ve výstředních kostýmech a maskách se museli herci vyrovnávat především s výtvarným režimem tohoto deformovaného světa. Proto setrvali co nejdéle v naaranžovaných pózách a nejnútější pohybové akce prováděli pak co nejrychleji, aby co nejméně rušili výtvarnou kompozici film. obrazu-kresby. P.h. se přeorientoval od životní reality k realitě obrazu. Přesto ani vztah k životní skutečnosti nebyl přerušen n. obelhán, byl jen proměněn. Objektívni vidění světa se změnilo na subjektivní. Herecký výraz už nehledá podobnost s vnějším člověkem, jehož prostřednictvím by vyjádřil nitro, nýbrž chce jeho vnitřní stavy vyjadřovat přímo, „Caligari je hereckým zosobněním ne člověka, ale stavu jeho duše, zmanitá neklidem, krutostí, fantastičností a šílenstvím“. Zaujala-li tato nerealistická postava v širokém povědomí místo po boku takového Harpagona n. Dona Juana, pak jistě i díky tomu, že herecký výraz našel svůj pravdivý vztah ke skutečnosti, aniž se jí vnějším přímo podobal.

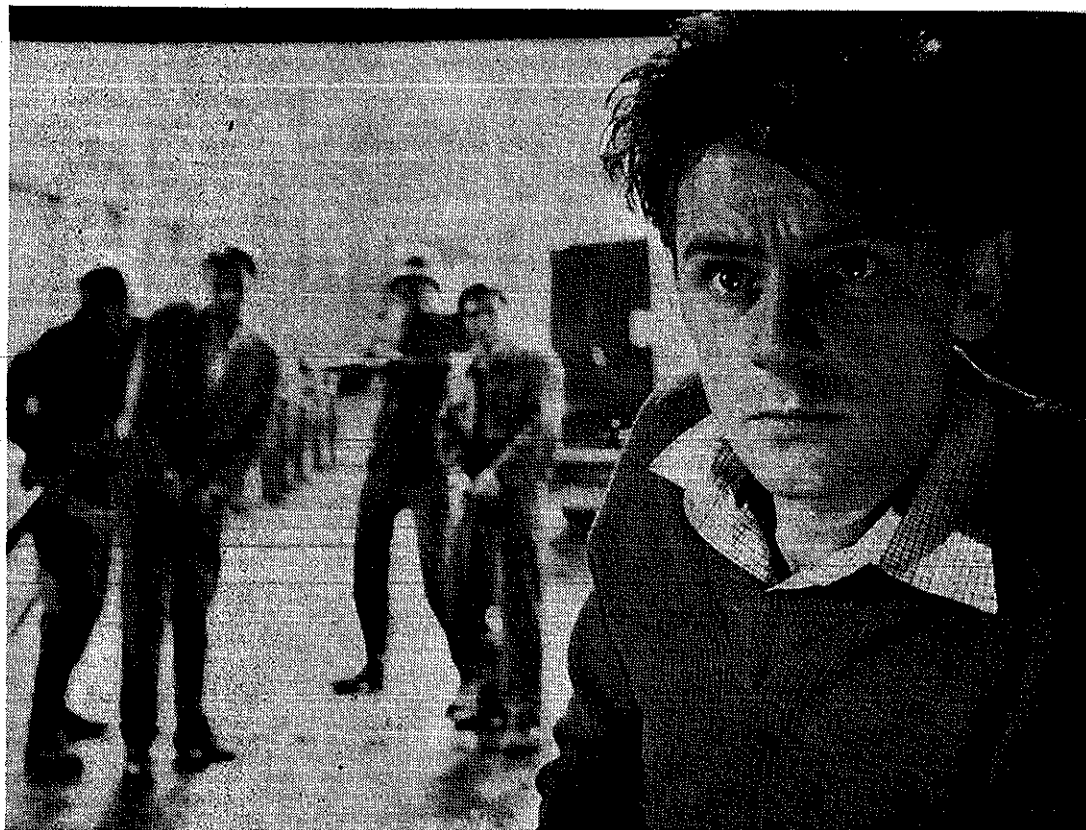
Zákonitá reakce na expresionistickou stylizaci vtiskla p.h. „vřravou přímru prostoty“ a vedla až k naturalismu kammer-spielu. Dospěváje to např. kritický popis Janningsova Tartuffa, který byl „šilhavý, uslintaný, rozčuchaný, škytavý, výstřední“. Nicméně p.h.f. si tu v poměrně krátké době opět otevřel rozsah svých výrazových prostředků od jedné krajnosti k druhé a brzy dosáhl i „vrcholu filmovosti“, který je pro Moussinaca tožný s max. střízlivostí hereckého výrazu, k níž došlo př. režisér C. B. De Millie ve filmu *Podvod* důsledným použitím detailních záběrů.

Mezitím si herec otevřel i další film. zvláštnost, že totiž jeho zprostředkovaný p. ztrácí ve filmu nadřazené postavení, které má na divadle a stává se souřadným článkem složitéjší struktury film. díla. Vyznačev montážní metody režisér L. Kulešov dokonce dokazoval svým anekdotickým experimentem, že „vhodným spoje-

ním záběrů herecké tváře s jinými záběry může film vyjádřit všechny emocionální stavy téměř bez hercovy účasti“. Promítá totiž tyž nevyrazný detail Mouchuchinova obličejce střídavě se záběry na talíř polévky, na rakev a hraje si dítě a diváci byli nadšeni, jak mistrně hercův výraz postupně vyjádřil hlad, smutek a otcovskou něhu. Nicméně i při omezení na gesto a mimiku dosáhl p.h. v němž filmu pozoruhodných výsledků a v Dreyerově filmu *Utřpení Panny Orléanské* i svého mistrovského vrcholu, který ovšem byl současně znamenitým koncem. Herci tu při natáčení mluvili skutečné dialogy, aby vymýtili ze svého p. poslední stopy snah nahradit slovo mimickou nadsázkou a hráli tak přirozeně, že diváci tohoto němeého filmu už citelně postrádali zvuk slova. Ten na sebe také nedal dlouho čekat.

Podle vlastních zákonů, které porušením jiných zákonů vyvolávají smích, vyvíjel se p.h. film. komiků. Ve svých prvopočetních byl inspirován kresleným humorem a divadelním kabaretem, nikdy nešetřil nadsázkou a bohatě těžil z antiké i staré franc. frašky. Film. groteska si vytvářel, jako kdysi komediální divadlo, své ustálené typy: oplice - Bumbálka, manželka - Paroháček, apáče - Nemotory a Policajta. Vděčně využívá film. darů rychlosti a volného pohybu v nešetných honičkách, ale dokáže uplatnit ve film. detailu psychol. postřeh a jemnou hru herecké tváře, jak ji do komiky vnesl Chaplinův „učitel a vzor“ Max Linder ve svých „rafinovaných synkopách prudkých gest a náhlých zámků“. Frigo naopak, jako by využíval „Kulešova efektu“, těžil svou komiku ze zastaveného výrazu a nehybné tváře. Ale největší z film. komiků, Charlie Chaplin, neváže se žádnými film. pravidly, spoléhá jen na svůj p.h., trvá na celkových záběrech, protože hraje „právě tak nohama jako obličejem“, a detailu používá jen tam, kde „mimika obličejce je důležitější než mimika těla“. Je ovšem jedním z mála herců němeého filmu, který se dokázal vyrovnat s novým výrazovým prostředkem film. herce: se slovním p. ve zvuk. filmu.

Zvuk. *film* konečně umožnil „totalitu hereckého výkonu“ i na film. plátně. Dal herci možnost promluvit i mlčet. Zato jeho pohyb zpočátku omezoval statickým mikrofonem. *Postsynchro*n, zavedený režisérem Ernestem Lubitschem, rozložil hercův p. na dvě samostatné snímátné složky a tím jej opět zcela uvolnil. Současně mu otevřel nové, ryzé film. možnosti. *„Dabing a playback“* je dvojitý způsob, jak synchronizovat mimický a slovní p. dvou různých herců a jejich spojením vytvořit umělou, ve zdalu neexistující jednotu. Asynchronní spojení obou složek pak vytváří volně nerealistické, fantazijní, specifický film. vazby obrazu a zvuku a tato změna ve struktuře film. obrazu vyvolává i změny ve struktuře p.h. Důsledkem jedné z nich je např. vyřešení otázky vnitřního monologu, jak to v prvím angl. zvuk. filmu s Anny Ondrákovou (*Její zpodobě*, 1929) ukázal Alfred Hitchcock. Pod nový zorný úhel se samozřejmě dostala i pravdivost hereckého výrazu. To, co bylo ještě nedávno pokládáno za „filmově střízlivé“, jeví se najednou jako „grimasa a koulení očima“. Uplatňuje se o novou film. pravdu. Tento verismus žádá od herců ústy režiséra G. W. Pabsta:



Ivan Mistrík ve filmu rež. Jiřího Krejčíka *Vyšší princip* (1960).



Spencer Tracy a Fredric March ve filmu rež. Stanleye Kramera *Kdo seje vítr* (1960).

„Neříkejte lidem, jak je to krásné, říkejte, jak je to pravdivé.“

P.h.f. je tedy způsob, jak herec hraje film. postavu. Jádrem p.h. je vnitřní hnutí, jeho výrazem je odpovídající hnutí vnější. Obě tato hnutí mají schopnost navzájem se vyvolávat. Na tomto principu a na mimickém napodobivém pudu je založen přenos hercova prožitku a účinek jeho p. na diváka. Kritériem p.h. je jeho pravdivost. Ta je formována pravdivými vztahy jednak ke skutečnosti, jednak k zvláštnostem film. obrazu. Tvůrčí paradox pravdivosti hereckého výrazu tkví podle Diderota v tom, že jen chladný rozum dovede věrně napodobit výraz citu: hercovy slzy kanou z mozku; podle Stanislavského zase v tom, že pravdivého výrazu herec nejspíše dosáhne, když o něj přímo neusiluje, když nemyslí na to, jak hraje, ale na to, co hraje. Pravdivost hereckého výrazu nevyklučuje rozmanitost stylů. Styl p.h.f. je vždycky především odrazem současného životního stylu, ale může být silně ovlivněn i estetikou jiného uměl. stylu, např. literárního n. výtvarného. Ve svém vývoji prošel film. herecký výraz mnoha krajnostmi a mezi nimi rozložil své výrazové škály a zaujal svůj ži-

votní prostor. Vždycky ovšem zůstává „zrcadlem nastaveným člověku“, jak to odpovídá smyslu a poslání všeho herectví. prolínačka, způsob svazby dvou záběrů, přičemž jeden obraz postupně mizí a současně se postupně objevuje obraz následující. P. jednoho záběru do druhého se používá pro časové n. prostorové oddělení děje, někdy slouží jako přechod mezi dějem reálným a vyprávěným n. spovým. P. lze realizovat přímo v kameře při snímání: konec prvního záběru se plynuce zatmí, při zavěšené závěrce se vrátí film. materiál v kameře zpět na začátek zatmi-vačky a nasnímá se druhý záběr s vrozmi-vačkou na začátku. Častější a výhodnější je p. ze dvou předem nasnímaných záběrů zhotovená jako laboratorní štrík na trikové kopírce. Jestliže se p. provede v témže prostředí (dekoraci) při pevné poloze kamery, avšak se změnou herců n. předmětů, dostaví se efekt pozvolného objevoování n. zmizení předmětů n. osob. promítač, odborný pracovník, který je oprávněn obsluhovat promítací zařízení a manipulovat s distribuční film. kopíř v kinech, předváděcích sáních, popř. při jiných formách promítání 16mm, 35mm a 70mm filmů. Podle vyhlášky ministerstva

kultury č. 121 (Úř. 1. ze dne 11. června 1954, částka 72) smí distribuční film. kopie promítat pouze ten, kdo s úspěchem vykonal promítáckou zkoušku před zkušební komisí Českého (Slovenského) filmu. P. jsou rozděleny podle dosažené kvalifikace do těchto tříd:

- I. tř. - p. 16mm filmu - základní kvalifikace,
- II. tř. - p. 35mm filmu - základní kvalifikace,
- III. tř. - p. nových technologií promítání - základní kvalifikace,
- IV. tř. - p. nových technologií - mistr (nejvyšší kvalifikace).

Získanou způsobilost k promítání si p. zachová trvalou prací v kinech. Jestliže tuto práci přerušil na dobu delší dvou let, získá novou způsobilost pouze po složení nové zkoušky. Povinnosti a práva p. jsou zahrnuta do „Pracovních řádů“ pracovníků kin. V současné době platí ustanovení „Výnosu Ústředního ředitele Čs. filmu č. 17 ze dne 20. 12. 1968 o úpravě platových a mzdových poměrů pracovníků kin“.

promítání, opt. zobrazení zprav. rovinných předmětů (např. diapositivů,

kinemat. filmu), při kterém se skutečný, převrácený a větš. zvětšený obraz vytváří na promítací ploše a může být pozorován větším počtem diváků. Obraz se pozoruje (n. též snímá, v. snímání) buď ve světle odraženém od promítací plochy (přední projekce), n. ve světle procházejícím a rozptýleném plochou (zadní projekce, zadní diaprojekce). Druhého způsobu se používá zejm. pro film. štriky. P. je tedy podmíněno osvětlením (prosvětlením) promítané předlohy (např. obrazového pole na filmu) a jejím zobrazením na promítací plochu a je spojeno s pozorováním promítaného obrazu. Podle druhu zobrazované předlohy a konstrukce promítacího zařízení se p. dělí na dynamické (v. STROJ PROMÍTACÍ) a na statické (v. DIAPROJEKTOR). P. filmů v kinech má umožnit vjem kvalitního obrazu z různých míst vhlédlístř kina. Přitom je třeba respektovat řadu opt. a světelné tech. požadavků (v. ADAPTACE OKA, JAS, NEKLID OBRAZU, OSVĚTLENÍ PROMÍTACÍ PLOCHY, PERSPEKTIVA FILMOVÁ) a dodržet velikosti geom. rozměrů a fotometrických veličin (v. VBLÍČINY A JEDNOTKY FOTOMETRICKÉ), které z nich vyplývají. P. filmů (v užším smyslu též předvádění filmů) se uskutečňuje v kinech

s provozem pro veřejnost, v předváděcích sáních, ve školách, v klubech, v závodních kinech apod. V počátečních kinematografic trvalo p. filmů (představení) 15 až 20 min. Postupem času se ustálilo na době od 1,5 do 2 h. Od p. dvojitých, zavedených v některých zemích, se upouští, neboť pobyt v tmném prostoru kina a dlouhodobé pozorování obrazu vede k únavě zraku. V. t. PROMÍTÁNÍ AMATÉRSKÉHO FILMU, PROMÍTÁNÍ BAREVNÉHO FILMU.

promítání amatérského filmu, způsob předvádění amatérského filmu. P.a.f. se uskutečňuje buď doma, n. v klubovní místnosti. Rozměry a druh promítací plochy se volí podle velikosti a tvaru místnosti a světelného útku projektoru. Odstup první řady diváků od plochy má být rovný asi dvojnásobné šířce obrazu, odstup poslední řady asi pěti až šestinásobku šířky obrazu. Diváci ve středu místnosti pak pozorují obraz v nejpříznivějším zorném úhlu oka kolem 25°. Šířka řad diváků závisí na směrové charakteristice promítací plochy. Projektor má být umístěn na stabilním podstavci v blízkosti zásuvky a vypínače a pokud možno vždy až za poslední řadou diváků. Protože jsou

amatérské promítací plochy neprůzvučné, stavi se reproduktor vedle plochy, nikdy za ni. Místnost má mít světlotěsné závěsy, aby parazitní světlo nesnižovalo kontrast obrazu. Protože všechny úzké filmy mají bezpečnou (nehořlavou) podložku, není třeba zvláštních bezpečnostních opatření. Klubovní promítací místnost bývá vybavena promítací kabinou s několika stojany pro projektory, gramofonem, magnetofonem, zesilovačem, mikrofonom pro hlášení obecnstvu, kontrolním reproduktorem, rozvodnou deskou k ovládní všech el. zařízení aj. Stěna mezi kabinou a místností je opatřena několika okénky pro p. a kontrolu obrazu. Před začátkem p. je třeba vyčistit film. dráhu a film. šokáko projektoru, předběžně zaostřit objektiv a zkontrolovat správnost navinutí filmu na cívice; po založení filmu zjistit krátkým spuštěním projektoru, zda film správně probíhá strojem. Po začátku p. se má obraz na promítací ploše co nejrychleji doostřit; během p. je pak nutná stálá kontrola kvality obrazu i zvuku.

promítání barevného filmu, způsob p. barevných film. kopíř, který se od p. černobílých filmů liší některými zvláštnostmi. Kromě zvýšeného jasů promítací

promítárna

plochy (min. 35 nt) a zvýšených požadavků na kvalitu reprodukce zvuku se klade zvláštní důraz na spektrální vlastnosti promítacího světelného zdroje a promítací plochy. Světelný zdroj má mít alespoň přibližně spjitý spektrum. Malé odchylky v podílech v modré, zelené a červené části (dané např. teplotou chromatičnosti) dovede zrakový orgán kompenzovat barevnou adaptací, při velkých odchylkách je tato kompenzace doprovázena úbytkem rozlišitelnosti barev. (Při p.b.f. byly nepoužitelné např. výbojky v promítacích stroích Philips, které sice vyzařovaly bílé světlo, ale jen o několika čarách v modrozelené a v červené části spektra.) Při výrobě barevných kopií se má přihlížet k promítacímu zdroji, kterým se bude kopie promítat.

promítárna, místnost sloužící k instalaci hlavního strojního, el., akust. a pomocného zařízení, používaného při promítání. Tech. zařízení p. a pomocné zařízení pro provoz v p. má být rozmístěno tak, aby promítač nemusel opustit stanoviště obsluhy promítacího zařízení. Ke každému

promítacímu stroji je proto soustředěno jeho ovládání a ovládání zesilovače, kontrolního reproduktoru, stykačů spínajících zdroje ss proudu pro obložkovku n. xenonovou výbojku, osvětlení hlediště, osvětlení p., ovládání oponového zařízení, popř. i diaprojektoru, el. gramofonu, magnetofonu, mikrofonu apod. Diaprojektor, gong, gramofon, magnetofon, mikrofon apod. mají být umístěny poblíž promítacího stroje, na němž se zahajuje film. představení. Ovládání uvedeného zařízení bývá soustředěno do ovládacího panelu (obr.). V. t. sít předváděcí.

propadlo, zařízení v ateliéru, umožňující přechodné snížení jeho podlahy. Takto získaného prostoru lze výhodně využívat při vertikalizujících dekoracích staveb o více podlažích jejich postavením do p., čímž se omezi používání praktikáblů (např. vestavění schodiště, výtahů do p.). Názory o velikosti p. se různí. Arch. H. Junge (Velká Británie) doporučuje p. dosahující 1/4 až 1/3 podlahové plochy ateliéru o hloubce rovnající

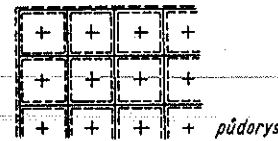
se 1/10 jeho výšky. Feldman a Richard (Francie) p. rozměrů 6 m x 10 m o hloubce 3 m, Commission Supérieure Technique Cinéma p. délky o 5 m menší užité širky ateliéru a o šířce rovnající se 3/5 délky p., s hloubkou nejméně 3,5 m. Nevhodné je umístění p. na konci ateliéru. Běžným řešením zakrytí p. v podlahové úrovni ateliéru jsou rychle demontovatelné i montovatelné panely vhodných rozměrů, položené na rozebiratelnou síť podpůrných sloupků v p. n. na jinou vhodnou nosnou konstrukci. Prostor p. i kryty musí být upraveny tak, aby neporušily akust. podmínky v ateliéru. P. se často upravují pomocí van z plastických hmot na bazén. Někdy se v ateliéru vyžaduje zařízení pro natáčení scén pod vodou (v. snímání pod vodou). Je to železobetonový bazén s jednou stěnou zasklenou dostatečně tlustým sklem, za nímž je prostor pro kameru. Vzhledem k obtížím s konstrukcí a nesnadným čištěním zasklené stěny se doporučuje k natáčení pod vodou používat ponorného kesonku s kamerou, do níž se lze dívat shora. Bazény mají být vybaveny vinostrojem a přívodem teplé vody.

propagace filmová, jedna z nejdůležitějších činností ve film. distribuci. Má za úkol informovat diváky o všech filmech přicházejících do kin a současně upozorňovat na ty filmy, u nichž je společensky žádoucí největší počet diváků. Na rozdíl od p. n. reklamy zboží je tedy p.f. také činností kulturně politickou. Formy p.f. jsou mnohotvárné; jejich výhodou je to, že k neúčinnějším patří právě specifický film. formy (ukázka z filmu n. film. fotografie). P.f. se zabývá především Ústřední půjčovna filmů, která vydává ke všem distribučním filmům (i ke všem film. akcím) základní propagační materiál. Dále krajské podniky pro film, koncerty a estrády, které pečují hlavně o to, aby se ústředně vydávaný propagační materiál dostal včas do příslušného kina. Vlastní propagační materiál vydávají krajské podniky jen výjimečně. Posledním článkem je provozovatel kina, jehož povinností je pečovat především o stav kina po stránce propagační (propagační plochy, skřínky, estet. vzhled, výzdoba) a s použitím ústředního n. vlastního propagačního materiálu pečovat o p. v městě. P.f. z hlediska forem rozdělujeme na p. náhornou a na p. prostřednictvím hromadných sdělovacích prostředků. K názorné p. patří: film. plakát, film. popisek (n. film. program), markýza, fotoska, reklamní diapozitiv, ukázkový snímek. P. v hromadných sdělovacích prostředcích má tyto formy: P. v tisku - využívá obrazového i tiskového materiálu o filmech. Patří sem články, interview, recenze, kritiky i drobné zprávy, přehledy programů místních kin. Součástí p. tiskem jsou i inzerce jako forma p. placené. P.f. se také zabývají odborné časopisy věnované filmu (Záběr, Kino, Film. přehled). Zdrojem tiskových zpráv o filmech a událostech jsou „Film. informace“. Kontakty s novináři se udržují zejm. při promítání filmů pro novinaře a pořádáním tiskových konferencí.

P. v rozhlasu - má řadu možností v různých redakcích rozhlasu: od recenzí nových filmů, přes vysílání hudby, rozhovorů s tvůrci, informací o událostech ve filmu a o akcích s filmem až k vysílání

pořadu „Pozvánka do kina“, který si patří Ústřední půjčovna filmů.

P. v televizi - není dosud tak rozvinuta jako p. v rozhlasu. Má prakticky tytéž hlavní formy: jako součást normálního tv vysílání n. v rámci reklamních pořadů,



základní dispozice

Schematický náčrt řešení ateliérového propadla.

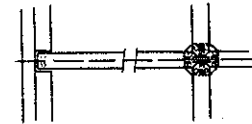
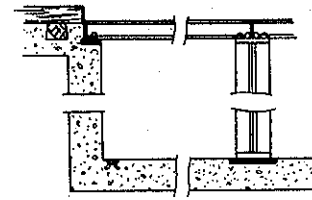
kteřé hradí Ústřední půjčovna filmů (relace „Hovoříme o filmu“). P.f. vyžaduje vynalázení značných finančních prostředků. Čas od času vznikají pochybnosti o účelnosti těchto výdajů. K tomu třeba říci, že existují měřítka na výši nákladů na p. Používá se buď srovnání s náklady na výrobu filmů, n. s výnosy filmu. Z tohoto hlediska jsme u nás ve srovnání se světovými kinematografemi více než skromní. V kapitalistických kinematografích se vydává na p.f. 30 % až 40 % z nákladů na výrobu filmu, kdežto u nás se tento ukazatel pohybuje kolem 3 %.

propustnost, vlastnost tělesa n. prostředí, která umožňuje, že jím může procházet světlo n. jiné elektromagn. záření. Zprav. při tom dochází též k postupnému zeslabování jeho intenzity, tj. k vpolhčení záření. Dříve se pojmu p. používalo i pro kvantitativní popis p.; pro tento účel se dnes užívá označení účinnel prostupu světla n. záření.

proscénium, název převzatý z divadelní terminologie, označující část promítacího sálu kina, kde je umístěna promítací plocha se zvuk. reproduktorovými soustavami. U starších kin je p. od hlediště výrazně odděleno proscéniovým oivozem. U kin novějších, budovaných pro promítání širokoúhlých filmů, se p. v rámci hlediště výrazně neuplatňuje n. úplně zaniká.

prostor filmový, iluzivní p., jehož představa se vytváří v divákoví především technikou stříhové skladby. Jeden z příkladů: „Je válka. Chodec v krajině vzhledne k obloze. Je slyšet zvuk letectvého motoru. Nad kopcem se vynoří stíhačka. Chodec se vrhne do příkopu. Letoun přelétne. Chodec vstane a hledí otfesen za ním.“ Pravděpodobně budou zabýráy chodec natoženy jindy a na jiném místě než záběry letadla. Střih a zvuk spolu s hereckou akcí spojí však vše ve výsled-

nou asociativní představu jediného p. a simultánního dění. P.f. se vytváří též opt. zkrácením, a to tak, že skutečnost se zdánlivě prodlouží n. zkrátí objektivy o různé ohn. vzdálenosti. P.f. se formuje i třikem, pomocí zadní n. přední pro-



detaily konstrukce

provoz černý

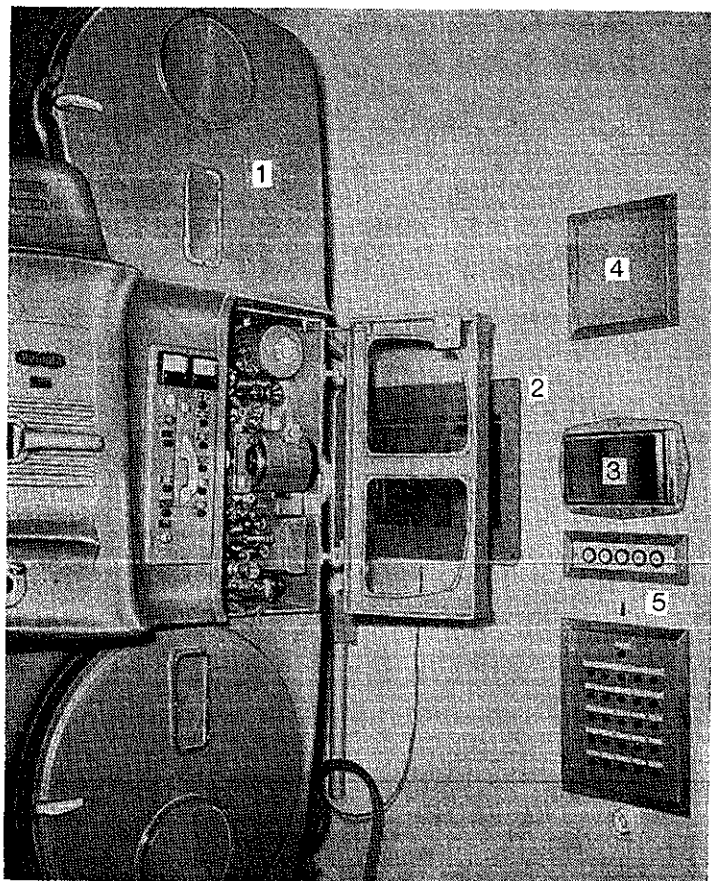
filmu. Jsou to zejm. kostýmy, drobné rekvizity všeho druhu, nábytek, obrazy, obuv, zbraně, šparuky, svítidla, nádoby, různé přístroje, popř. stroje (např. vybavení dílny, tovární haly, operačního sálu). V. t. VÝPRAVA SCÉNICKÁ.

prostředky výrazové filmu. Jako uměl. tvar je film dílem syntetickým. K vyjádření obsahu používá jak p.v. převzatých ze starších umění, tak p.v. původních, tj. jen jemu vlastních, které tvoří film. specifiky. Společným rysem všech p.v.f. je, že jsou formovány teprve v tech. procesu záznamu, zpracování a reprodukce. Sestavíme-li z dosud užívaných p.v.f. přehlednou tabulku, jeví se jejich pohyb a proměna takto:

Divadlo:	Film:
herecký projev	formován k silnějšímu účínu výřevem, zvl. detailem a pohybem kamery.
živé slovo	užívá se ho synchronně i ve volné vazbě, popř. s tech. deformací.
Maliřství:	Film:
prostor, kompozice, barva	obohaceny pohybem, stereoskopii, popř. proměnlivostí ploch (v Polyekranu) a navíc podrobeny chem. laboratornímu zpracování.
Fotografie:	převzata autentičností film. obrazu, tj. prostředí a realii, zhodnocení zkušeností s osvětlováním a oživení doplněno vícenásobnou expozicí, třikem a fázovým pohybem.
Hudba:	rytmus, melodie
	vývoj od pouhého doplnkového, náladového doprovodu ve významnou součást celkové dramaturgie filmů.

Nejpůvodnějším tvůrcím přínosem filmu je bezpochyby stříhová skladba. Obrazová a zvuk. skladba řadí materiál, rytmizuje jej a umocňuje účinek všech výše uvedených p.v. k výsledné syntéze. Střih vytváří nové časové a prostorové relace (v. PROSTOR FILMOVÝ). Široká paleta p.v. umožnila filmu vytvořit komplexnější obraz světa, společenských a individuálních vztahů, než je v možnostech kteréhokoliv jiného umění. Tech. vývoj však není u konce, a proto nelze zatím považovat ani vývoj p.v.f. a tv za uzavřený.

provoz černý, provozní postupy film. výroby, potřebné pro její realizaci z hlediska scénické techniky. Do rámce p.f. patří veškeré fundusy a skladby nábytku, dekorací, rekvizit a jiných potřebných materiálů, dílny dekoracní techniky, montážní haly, přístavné prostory, přípravny apod. P.f. prolíná až do vlastního ateliéru ve fázi dostavby dekorací v ateliéru před vlastním natáčením a po skončení natáčení ve fázi bourání dekorací v ateliéru. Procesy p.f. jsou druhou výrobní fází film. výroby.



provoz čistý

provoz čistý, postupy film. výroby, zajišťující realizaci z hlediska ideové přípravy, uměl. a herecké tvorby. Do rámce p.č. patří objekt přípravy výroby, tvůrčí příslušenství ateliéru, ateliéry samotné ve fázi natáčení (v ateliérech dochází ke styku p.č. s v.p. černým), dále pak objekt zvuk. záznamu, film. střihy a svým dílem i film. laboratoře. Procesy p.č. patří do oblasti první a převážně i třetí fáze film. výroby.

provoz diváků, pohyb návštěvníků ve vstupních a společenských prostorech kina a v jeho hledišti. P.d. je buď jednosměrný, kdy cesty přicházejících návštěvníků a odcházejících návštěvníků jsou oddělené, nekříží se n. se nezotožňují (obr. a), n. zpětný, kde nástupní i odchodní komunikace jsou vždy společné (obr. b). Zpětný p. by měl být jen u kin s jedním denním představením n. tam, kde je přestávka mezi jednotlivými představeními delší než 1 hodinu, takže střetávání přicházejících a odcházejících návštěvníků nepřichází v úvahu. Ideálního provozního schématu diváků (za předpokladu jejich určité kulturní úrovně) se dosáhne vyloučením přísného vzájemného oddělování některých vstupních a společenských pro-

storů kina, při kontrole vstupenek až před samotným vstupem do hlediště (obr. c). Toto řešení umožňuje volnější pohyb návštěvníků kina v jeho rozsáhlejších společenském prostředí a lepší a intenzivnější využívání jeho vybavení (bufet, hygienická zařízení apod.). P.d. u kin bateriových prokazuje ekonomičtější využívání vstupních a společenských prostorů návštěvníky všech jeho promítacích sálů při dostatečně posunutých začátcích představení (obr. d). P.d. v kinech s nepřetržitým promítáním vyžaduje takovou organizaci stálého plynuého přicházení a odcházení návštěvníků z hlediště, aby přihlížející diváci byli co nejméně rušeni (obr. e). Napomáhá tomu vhodné vykešení uliček mezi dvěma nepřiléhajícími bloky sedadel (jedna střední, nástupní ulička a dvě postranní uličky, sloužící k odchodu z hlediště) a větší odstup mezi řadami sedadel.

provoz kina, postup dění v kině před vpromítáním filmu, během něho a po jeho skončení. Rozlišujeme v.p. diváků a v.p. obsluhy. P. obsluhy kina má být zcela nezávislý na p. diváků; jeho tech. část je zprav. jinde, než je p. diváků, jehož všechny pochody je nejlépe řídit pokud možno v je-

diné úrovni, a to nejlépe v přízemí. Při svažitém terénu se ho zprav. při výstavbě kina využívá tak, že p. diváků se rozvíje do více podlaží, takže vstupní prostory kina a ostatní příslušenství jsou event. pod hledištěm kina n. nad ním. Od běžného p.k. se poněkud liší p. v kině bateriovém, v kinech s nepřetržitým promítáním, v kinech přírodních a v kinech, a konečně v kinech v rámci objektů s ještě jinými kulturními účely, v kinech zahraničních a ve víceúčelových promítacích sálech. Předpokladem účelné koncepce objektu kina je respektování jeho provozních požadavků.

provoz obsluhy, postup dění v tech. a jiných provozních prostorech kina. P.o. se nemá křížit s v.p. diváků. Jde o cesty z vpromítání do akumulátorovny, hlavní rozvodny, prostoru za vproscením (zvuk. soupravy), o písnu materiálů do tech. části kina i zboží do bufetu, popř. i o p. malé dílny pro zhotovování reklam a dekorací k propagaci filmů.

provozovna filmová, objekt, který byl podle platných předpisů řádně kolaudován a který svými tech. parametry odpovídá všem platným tech. normám. P.f. je rozdělena na hlediště a přilehlé prostory

určené obecněmu a od nich provozně zcela oddělené místnosti pro umístění tech. zařízení k promítání filmů (v. SOUBOR PROMÍTAČÍ). Bezpečnost provozu (hlavně však stav tech. zařízení p.f.) průběžně prověřuje krajský kontrolní technik z krajského film. podniku, který pak vystavuje přeepsané tech. osvědčení, jehož platnost nutno zprav. po dvou letech obnovovat. Tech. prověrky p.f. se provádějí jak v zájmu bezpečnosti návštěvníků, tak i v zájmu ochrany národního majetku; jde o uchování a péči o tech. zařízení kina, ale hlavně lze prováděnou kontrolou preventivně zabránit poškození film. kopií. Smlouvami uzavíranými mezi v.Ústřední půjčovnou filmů a krajskými film. podniky se ještě navíc zajišťuje, že film. kopie nebudou půjčeny k promítání do tech. p., u nichž uvedené náležitosti nebyly splněny a tech. osvědčení nebylo vydáno, popř. obnoveno.

prozor plynulý, vpredsádka vkládaná před vobjektivu kamery, které se používá v technice opt. vtriků k dosažení ostrosti různé vzdálených snímaných objektů.

průduch, otvor n. vduchovod pro přívod n. odvod vzduchu z místnosti. P. se užívá např. v vpromítárnách pro hořlavý film, ve skladech hořlavého filmu a v místnostech, kde se s hořlavým filmem pracuje. P. jsou opatřeny zařízeními, které při zvýšené teplotě (požár, vznícení filmu) otevře naplněný vduchovod (uzavírá se Woodovým kovem), a tím podpoří rychlé shoření filmu, aby se zamezila jeho exploze. Při explozi otevřený p. omezuje možnost porušení konstrukce místnosti explozí. V promítárně pro hořlavý film vystupují p. pro přívod čerstvého vzduchu v dolní části prostoru na protilehlých stranách; pro odvod zkaženého vzduchu je pak p. ve stropě blíže promítacím strojům (s průřezem rovným součtu průřezů p. pro přívod čerstvého vzduchu). Tento p. má být vybaven zařízením pro nucené odsávání vzduchu.

průmysl filmový, vývojové výrobní prototypy, ale i sériová výroba některých speciálních tech. zařízení pro film. ateliéry, záznam zvuku, film. střihy, film. laboratoře a kina. Provozy p.f. nemají mít bezprostřední kontakt s provozem film. střediska a nemají být proto budovány v jeho rámci. Pojem p.f. se stal v ČR oficiálním názvem podniku s dříve uvedenou funkcí (v. Filmový průmysl).

průvlak mezi ateliéry, slang. název svislého děličného prostoru mezi dvěma film. ateliéry o šířce 3 až 4 m, jehož účelem je požární a zvuk. izolace. V praxi se p.m.a. využívá jako příručního skladového prostoru pro tech. zařízení. V p.m.a. jsou někdy schodiště a el. výtahy do podstřeší ateliéru a na ochozy a stoupačí el. vedení napájějící el. rozvod v podstřeší (slangově troleje). Dále jsou zde umístěny vduchovody pro přívod a odvod vzduchu s parními ohříváky a prachovými filtry, odvětrací vduchovody s utluměným labyrintem pohlcujícím hluk zvenku, mechanismus k zdvihání a spuštění propojovacích vrat mezi ateliéry, WC apod.

průzkum realizace filmu, provádí se tehdy, je-li nutné předem ověřit některé výrobní, hlavně tech. realizační možnosti před rozhodnutím, zda je možno film schválit do výroby. Jde např. o ověření zvláštních trikových technologií, o zajiště-

ní výroby náročných výpravných vprostedků, o obhlídku vzdálených zahraničních vexteriér, o přípravu zvláštních tech. zařízení apod. V rámci p.r.f. se také sestavuje aproximační (přibližný) vrozpočet a výrobní vplán filmu.

prvek fotoelektrický (snímač, receptor n. detektor záření), součást el. obvodu ovlivňující jeho činnost v závislosti na dopadající zářivé energii (v. VELIČINY A JEDNOTKY FOTOMETRICKÉ). Mezi p.f. používané v kinematografii patří emisioní a hradlové vfontonky, fotoel. násobiče, fotodiody, fototranzistory a fotonky odporové. Kromě fotonek hradlových a některých speciálních fotonek emisioních potřebují p.f. vnější zdroj el. energie. P.f. jsou charakterizovány účinností (závislostí změny vstupu el. veličiny na změně vstupní veličiny opt.) a rušivými prvky (proudem za tmy, popř. šumem). Pro vpraxi se zprav. uvádí integritní citlivost, tj. výstupní proud n. napětí vyvolané dopadem světelného vřtoku při dané vteplotě chromatičnosti [A/lm, V/lm] (v. LUMEN). Charakteristiky p.f. mohou záviset na vlnové vřdelce dopadajícího záření (charakteristika spektrální), na intenzitě záření (charakteristika světelná), na podmínkách napájení (charakteristika voltampérová), na kmitočtu modulace záření (setrvačnost), na čase (stárnutí), na opt. a el. přetížení (únava), na teplotě a jiných provozních podmínkách. P.f. se používá v vexpozimetrech, vluxmetrech, vjasoměrech, vdenzimetrech a zvuk. vbudicích.

průhledování, plynulý uzavírání n. otevírání irisové vclony během jednoho vřaběru; používá se ho při vřpřechodech (vpanoráma, vřjízda) z jednoho jasově odlišného prostředí do druhého (např. z místnosti do okna, z exteriéru do interiéru, ze stínu lesa do volně prosluněné krajiny apod.), aby se dosáhlo správné vřexpozice. P. má převážně tech. charakter, jen ve výjimečných případech slouží jako dram. přechod ve scénách vizionářských (náhlé zesvětlení n. ztmavnění obrazu), které musí být dořešeny dramaturgicky a režijně proto, aby nevznikl dojem pouhých tech. nedokonalostí n. přímo chyby ve snímání postupů.

průfiltr, samostatný korekční vřfiltr n. modulační prvek koprovacího vřstroje, měnící základní množství, popř. spektrální složení koprovacího světla. Podle druhu (typu vřkoprování) rozeznáváme p. ředě, barevné, aditivní, subtraktivní; způsob jejich realizace závisí na konstrukci koprovacího stroje. P. odpovídá svou hodnotou vřcitlivosti koprovacího, obv. pozitivního materiálu (rel. citlivosti jeho vrstev, jde-li o materiál barevný) a funkčně se tak liší od koprovacího vřčísla, popř. barevné filtrače koprovacího produktu, obv. negativu, jejichž hodnota závisí na hustotě tohoto média, popř. na požadovaném účinku, kterého se má koprováním dosáhnout. Jmenovitá hodnota p. se určuje buď empiricky vřtestováním koprovacího materiálu, n. početně z jeho senzimetrických vřcharakteristik. V. t. EXPONOMETRIE KOPROVACÍHO PROCESU, KOPROVÁNÍ BAREVNÝCH FILMŮ, SENCOMET, URČOVÁNÍ OPRAVNÉ FILTRACE.

předhistorie kinematografie se chápe obv. jako

a) historie záměru zachycovat obraz skutečnosti v pohybu, podávat o ni zprávu n. vřpověď,

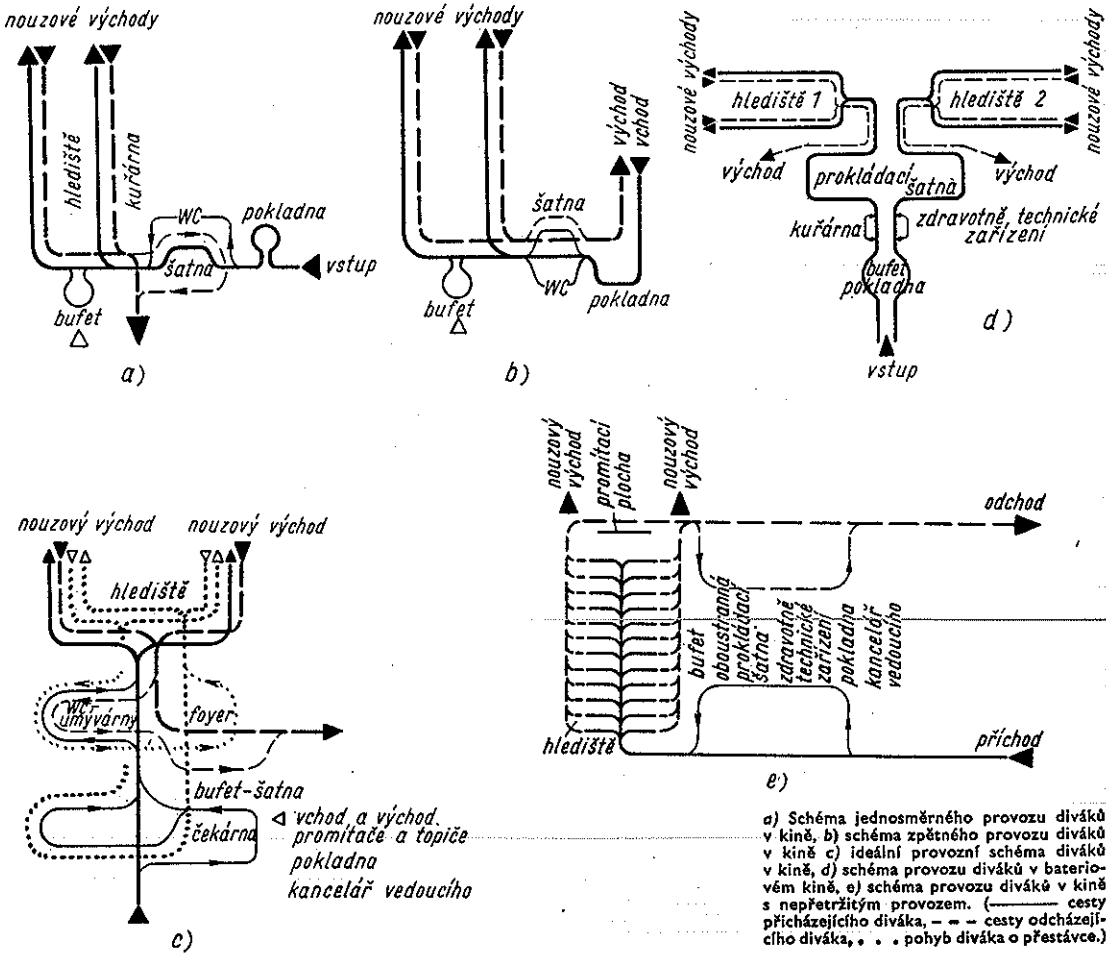
předhistorie kinematografie

b) historie jednotlivých dílčích izolovaných vědních oborů, jež kinematografii vytvářejí (optiky, akustiky, elektroakustiky, elektrotechniky, elektroniky, mechaniky, fotochemie, senzimetrie, fyziologie atd.), zvl. s přihlédnutím k úsekům, které mají pro kinematografii klíčový význam,

c) vlastní historie komplexního jevu kinematografie, vymezená prakticky počátkem 19. století.

Jako příklad vývoje ve skupině první se uvádějí obv. první formy zachycení pohyblivých se tvarů na kresbách v Altamire ve Španělsku, ve Font de Gaume ve Francii, na skalních malbách v údolí Valtorie ve Španělsku, kresby v severní a jižní Africe, které všechny svědčí o tom, že již v období mnoha tisíciletí před naším letopočtem ona výše zmíněná touha byla u lidí nejrůznějších oblastí neobyčejně silná. Zajímavé je přitom zjištění, že již tyto primitivní pokusy postihují vecku úspěšně základní princip zachycení pohybu, totiž fixaci jeho jednotlivých význačných fází. Stejný princip se pak projevuje na mnohem vyšší úrovni ve vybraných památkách staroegyptských, kde dosahuje vrcholu proslulým zobrazením zápasu černé a bílé postavy, rozřávaného do 218 fází, odpovídajících přesně současné animační technice. Obtížnější technikou jsou poznamenány kresby na velkých balvanech ve Skandinávii i na Sibiři, princip zobrazení však zůstává shodný. Pod řávanou pohyby se pak nalézají ve značném množství na řeckých vřázích už od 6. stol. př. n. l., či o několik století později na vřázích skytských. První teoretický popis naznačující znalost rozkladu pohybu na fáze a snad i zpětnou jejich syntézu v pohybu je pak v 1. stol. př. n. l. u Tita Lucretia Cara. Alternativní větve výkladu p. leží spíše v oblasti p. scénaristické, kdy šlo o to uvědomit si, jak takového způsobu zobrazení využít k souvislému vyprávění o události. Počínaje u kresb podávajících zprávu o bitvách egyptských faraonů z druhého tisíciletí př. n. l., přes mykénské malby n. asyrské reliéfy n. reliéfy na triumfálních obloucích či sloupech ve staré Číně z období kolem přelomu našeho letopočtu, bayenské gobeliny z počátku druhého tisíciletí až po fantasmagorie z konce 18. stol. a obrázkové scénáře kramářských písní. Ve všech těchto vývojových etapách šlo především o zanechání sdělení, svědectví, podání zprávy, teprve postupně přistupuje prvek fantastické-fabulační.

Druhá vývojová řada p. začíná kdesi při prvních pozorováních opt. jevů v Číně, Egyptě i Babylónu, s prvními poznatky o světle a stínu, zrcadlech, jakož i s prvními nálezy křemenných čoček v Ninive (kol. 600 př. n. l.), pokračuje pak Aristotelovými poznatky o setrvačnosti oka (340 př. n. l.), Archimédovými opt. soustavami využitými při obraně Syrakus (212 př. n. l.) a popisem zobrazení pomocí zrcadel u Herona Alexandrijského (100 př. n. l.). Ptolemaios ve svém Almagestu popisuje pak zákony vřdruzu a lomů světla (150 n. l.), ve stejné době se pak Galenos znovu vrací ke studiu zákonů vidění ve vřztahu k pohybu. Údobí velkých převratů v tehdejší civilizovaném světě uprostřed prvního tisíciletí nebylo příznivé rozvoji věd. myšlení, a tak až teprve na sklonku tisíciletí arabský alchymista Geber se poprvé setkává



předhistorie kinematografie

s jevem, který o více než tisíc let později umožnil vznik kinematografie jako takové, totiž s vlivem světla na dusičnan stříbrný (750 n. l.). Ke studiu zákonů vidění se znova později vrátil Ibn el Haitam Alhazen, Ibn Sina (kolem r. 1000), jakož i o 150 let později arabský filosof Averroes. Další období je poznamenáno poměrně koncentrovaným bádáním opt. Tak např. významné práce vykonal oxfordský profesor Roger Bacon, který kromě studia opt. soustav podal také popis camery obscury (1267); opt. zákony popisuje také Polák Witeluz a John Peckham. R. 1450 zkonstruoval Leon Alberti přístroj ke kopírování kreseb, nazývaný „Camera lucida“. Tuto etapu pak dovršil Leonardo da Vinci podrobným popisem camery obscury. Camera obscura se pak stala v období humanismu oblíbenou pomůckou pro věd. práci i prostředkem okouzlení těch, kteří k ní měli přístup. Svědčí o tom řada dalších prací jako např. Cesarionova, či popis aplikace camery obscury ke studiu zatmění Slunce (Erasmus Reinhold 1540). Girolamo Cardano (1550) zavádí místo prostého otvoru do komory čočku. Battista della Porta kromě podrobného popisu uvádí pak již také různé způsoby použití a předvádění komory (1558). Daniello Barbaro (1568) se znova vrací, tentokrát ke zdokonalené cameře lucidě; aplikaci camery obscury v astronomii se zabýval i Johannes Kepler (1604). Toto období pak vrcholí v Kíně v období konce třicetileté války inverzí camery obscury, totiž první projekci „kouzelné svítilny“ – laterny magicy Atanasiem Kircherem (1644 až 1645), který pak popsal své pokusy v proslulé knize „Ars magna lucis et umbrae“.

Období humanismu přineslo znova i práce fotochem. (Vitruvius a Fabricius 1565), leč zatím se nepodařilo zachovat různé zjevnosti světlem zasažených solí stříbra tak, aby bylo možno mluvit o možnosti zachycení byť primitivního obrazu. To se nepodařilo ani o 150 let později Johannu Schnezovi ani Johnu Pristleyovi ani Jacquesu Charlesovi, který již zmíněného jevu využíval k vytváření portrétních siluet na chlorostříbrný papír (1780). 17. a 18. století přispělo budoucímu zrodu kinematografie svým obecným rozvojem vědy. Významné jsou tu např. práce Newtonovy (zejm. o setrvačnosti oka a z teorie barev), d'Arcyho (1765) a Maratovy (1779). Na druhé straně se rozvíjí i technika realizace věd. objevů. Tak např. Johann Zahn konstruuje přenosnou laternu magicy (1685) a na ilustraci jeho přístroje je zřetelně zachycen rotační diapozitiv se sedmi fázemi jednoduchého pohybu otáčející se postavy. Důležitý zlom ve společenském využití projekce obrazů je pak období tzv. *fantasmagorií* (na přelomu 18. a 19. století), vyznačující se významným rysem budoucí kinematografie, totiž větším počtem diváků pozorujících projekci.

19. století – v němž proběhla *třetí vývojová řada* – pak svým prudkým vývojem průmyslové tech. vytváří konečně předpoklady k syntéze jednotlivých poznatků. Rozvoj elektrotechniky přináší nové výkonné světelné zdroje a pohonné motory, rozvoj prům. výroby strojírenské možnost zhotovení přesných transportních mechanismů atd. Přitom rozvoj průmyslu a prům. metod vytváří předpoklady pro přechod jednotlivých objevů z laboratoří do širo-

kého prům. využití, což je i jedním ze základních předpokladů vzniku kinematografie jako velkého prům. odvětví. Spolu s tím i velké přeměny společenské struktury přímo vytvářejí potřebu vzniku nové zábavy, přístupné i ekonomicky nejširším

spadají do krátkého období třicetých let. K prvnímu spojení fotografie se stroboskopem dochází pak r. 1852 Dubosquem (*Bioscope*), o rok později přichází se svým zdokonaleným projektoem Uchatius. Do stejného období přichází Jan Evangelista



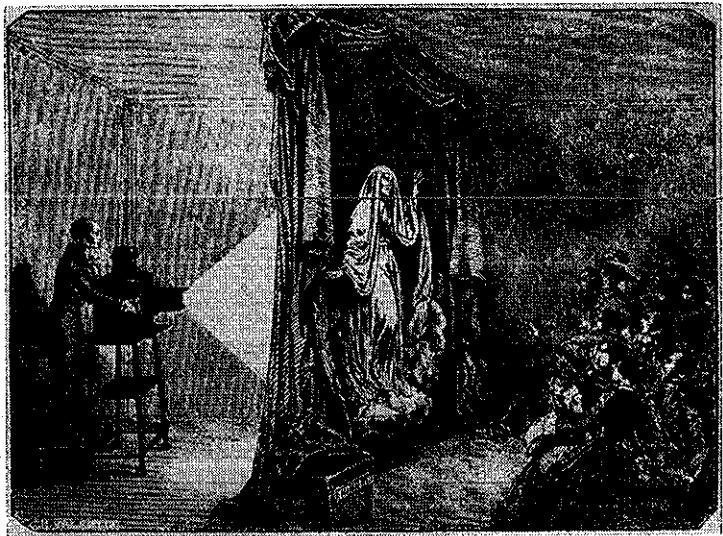
a) Fázovaná kresba na Peckově váze (6. stol. př. n. l.).

masám zejm. městského pauperizovaného obyvatelstva. Činnost v jednotlivých vědních oborech se stává cílevědomější, programovější. Zvl. intenzivně jsou konány práce směřující k fot. zachycení světa, ať už jde o první práce N. Niépce (1814) n. později (1822) jeho „*Heliographe*“, n. konečně o spolupráci Daguerrovy, jež přinesla 7. 1. 1839 ohlášení vynálezu daguerrotypie. Stejně významný byl i přínos optiky, která svými objektivy (Chevalier, a zvl. pak Petzval, 1840) položila základ celé další etapě vývoje zobrazovacích systémů. První polovina 19. století přinesla také rozhodující pokrok v analýze a syntéze pohybu. Jakkoli šlo nejdříve jen o hračky, jako např. *thaumatrop* dr. Parise (1826), přece jen tu byl položen základ pro pozdější práce Plateauovy (*phenakistiskop*), Paradayovy, Stampferovy (*stroboskop*), Hornerovy (*zoetrope*), jež všechny

Purkyně svým *kinetiskopem (forolytem)*, pozoruhodným zejm. tím, že mu posloužil průkopnický jako studijní pomůcka pro lékařskou pedagogickou činnost. Purkyně také jasně odhadl možnosti, které se v nových „hračkách“ skrývají, a předpověděl skvělou budoucnost film. umění.

Zvěřejnou etapu zahajují r. 1867 věd. výzkumy Mareyovy o pohybu koně, rozvinuté o 10 let později Muybridgem ve Spojených státech s mimořádnou systematickostí a podrobností (Muybridgeovy pohybové studie prakticky všech životních situací si dodnes zachovaly svůj význam, nemluvě již o jejich dokumentační hodnotě jako obrazu tehdejšího světa). Významnými proměnami prošly i vlastní světlocitlivé materiály. Po zavedení skla jako podložky (Niépce 1847) přicházejí želatinové fot. desky (Maddox 1871), celuloidový pás (Goduin 1887), až konečně

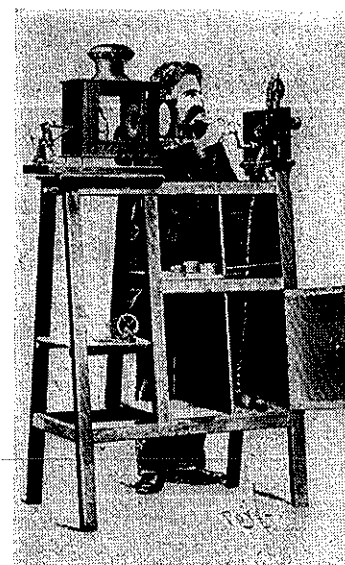
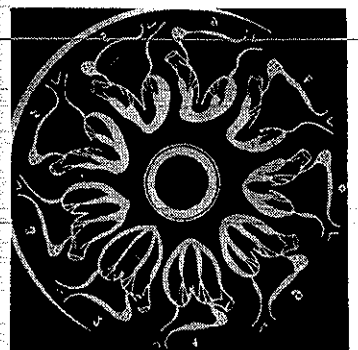
b) Robertsonovy Fantasmagorie (konec 18. stol.)



zahájení prům. výroby film. pásu (Eastman v Rochesteru 1889), jež se stalo dalším z významných předpokladů vzniku kinematografie. Poslední desetiletí 19. století pak bylo přímo nasytено nejruznějšími pracemi v nejrůznějších zemích světa, jež probíhaly prakticky paralelně, takže je obtížné dobrat se jasného názoru o prioritě (je-li to ovšem vůbec účelné). Tak např. Le Prince (1889) používá maltéžského *skříže*, perforovaného film. pásu, společného objektivu pro snímání i promítání. Edison patentuje svůj způsob perforace filmu (1891), kterého se pro jeho univerzálnost používá v podstatě dodnes, zároveň spolu s Dicksonem vytváří *kinetograph*, r. 1892 bratři Skladanoviči v Berlíně začínají pracovat na *bioscopu*, objevuje se Boulryho patent na *cinematograph*. Marey vypracoval projekční *chronograf* (1893), Dickson s Edisonem přináší *kinetoskop* a natáčejí první kinetoskopové filmy v prvním film. studiu „Black Maria“. V Evropě i Americe se pak r. 1894 šíří jednak kinetoskopové salóny, kde bylo možno individuálně pozorovat krátké programy, jednak v různých zemích dochází k experimentálním projekcím (Robert Paul, W. Friese-Greene, Alberini a další). Zdánlivě mimo tuto linii probíhaly práce Emila Reynauda, začínající r. 1876 prvním modelem *praxinoskopu*, zatím jen pro individuální pozorování. Roku 1879 však přišel Reynaud se svým divadelním praxinoskopem, což vedlo r. 1892 k otevření Reynaudova opt. divadla, jež bylo realizací prvního programového záměru veřejně předvádět pohyblivé obrazy s fabulovaným příběhem. Jakkoli tech. řešení tohoto problému nemělo perspektivu dalšího rozvoje, neboť bylo v podstatě jen do značné dokonalosti rozvedením myšlenek předchozí epochy, přece je Reynaudův přínos mimořádný, a to i pro další vývoj kinematografie jako umění, neboť je vlastně prvním předchůdcem tvůrců animovaných filmů. Jeho kresby na papírových páscích je také ostatně možno film. technikou zrekonstruovat.

Až konečně pak bratři Auguste a Louis Lumièreovi sloučili všechny dosud existující prvky věd., tech., ale i prům., organizací a komerční a uspořádali 28. prosince 1895 v Paříži v Grand Café na bulváru Kapucínů první veřejné kinemat. předsta-

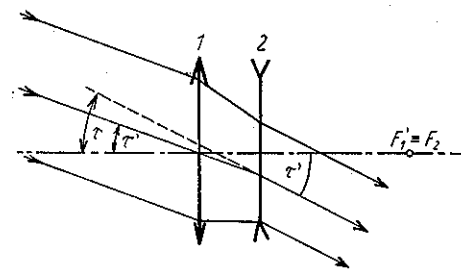
c) Purkyněův forolytový kotouček s fázemi činnosti srdce.



d) Lumièreův promítací stro

vení s programem. *Tento den se pak obecně považuje za okamžik zrození filmu.* Tímto datem končí p. a začíná velká, složitá, oslnivá historie nového společenského, ekon., tech. a uměl. fenoménu, jakým se stala pro dvacáté století kinematografie – výraz své epochy. (V. obr. a, b, c, d.)

Předloha, v terminologii film. tvorby v širším smyslu obecně označení první fáze přípravy filmu. P. může být nejen existující román či povídka, divadelní n. rozhlasová hra, hudební dílo apod., ale



a) Schéma holandského dalekohledu, jehož principu používá afokální předzáčka. Členy 1, 2 tvoří afokální opt. soustavu (obrazové ohnisko prvního členu je totožné s předmět-

ýscenář. Od p. v uvedeném dvojím pojetí nutno odlišovat p., kterou jsou existující předměty a různé další materiály dokládající a dokumentující historické prostředí, módu, styl, krojové oblečení atp., jako jsou obrazy, dobové fotografie, kroje a různé další předměty, které inspirují a spoluurčují pojetí a tvorbu film. výtvarníků (architekta, kameramana, návrháře kostýmů, maskéra atp.).

Předmícháčka (slang), předběžné smíchnání zvuku.

Předmontáž (předvýroba) filmových dekorací, výrobní technologia film. staveb, kdy se z ekon. důvodů zhotovují hlavní části film. dekorací (celé stěny n. jejich velké části) před vlastní stavbou dekorací v ateliéru. Do ateliéru se po jeho uvolnění dopravují speciálními vozy na převoz dekorací (včetně n. stěhovací vozy s nízkou ložnou plochou). Pak se tyto předvyrobené části snadno a rychle spojí, dokončí, upraví či opraví, doplní výpravnými prostředky, čímž se zvyší efektivnost využití vlastního ateliéru. P.f.d. se provádí v montážních halách n. v přípravných.

Předzáčka, jednoduchá n. složená opt. soustava, která se nasazuje na objektiv a která ovlivňuje opt. zobrazení. Podle účelu lze p. rozdělit na *afokální* pro změnu ohn. vzdálenosti snímacích objektivů, na *anamorfotické*, jimiž se uskutečňuje anamorfotické zobrazení v širokouhlém filmu, a na *stereoskopické* pro potřeby stereoskopického filmu; zvláštní druh p. tvoří *předzáčková čočka*. *Afokální p.* je holandský dalekohled (obr. a); při zobrazení nekonečně vzdálených předmětů vytváří v nekonečnu obraz s jiným zvětšením, který se dále zobrazí objektivem do jeho ohn. roviny obrazové (v. BODY ZÁKLADNÍ). Používá se dvou druhů afokálních p.: zvětšujících, k prodloužení ohn. vzdálenosti, a zmenšujících (obrázceny dalekohled), k jejímu zkrácení. Protože afo-

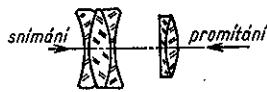
kovým ohniskem druhého členu). Svazek rovnoběžných paprsků, které vstupují do dalekohledu pod úhlem τ , opouští jej rovnoběžně pod větším úhlem τ' .

i určitá skutečná událost, ať již historická n. současná. Je pravidlem, že p. je vyjádřena písemnou literární formou a pak je z hlediska autorského práva samozřejmě autorskoprávně chráněna i jako dílo literární. Není-li však zachycena a zpracována literárně (jde-li např. o skutečnou událost), pak nutno hovořit pouze o *známětu*. Terminem p. filmu v *ušším smyslu* se však někdy označuje jen film. povídka n. film.

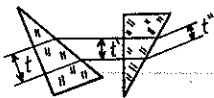
kální p. je přídavný člen, jehož vliv neby při konstrukci objektivu respektován a který tedy zavádí opt. vady, omezuje se její použití na amatérský film. P. pro plynulou změnu ohn. vzdálenosti, které by patřily do skupiny p. afokálních, jsou dnes nahrazeny pankratickými objektivy. *Anamorfotická p.* je též afokální opt. soustava; její zvětšení je ve svislém směru je však větší zprava, dvakrát než ve směru vodo-

předsálí kina

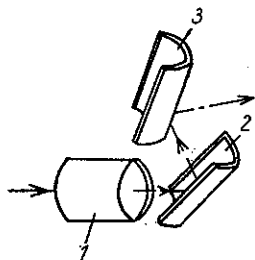
rovném. Konstrukce anamorfotických p. jsou různé; nejčastěji bývají složeny z válcových čoček (obr. b). Pouze k φ promítání se používá hranolových, zrcadlových n. kombinovaných p. (obr. c, d, e). *Stereoskopická p.* je opt. soustava složená ze φ zrcadel n. hranolů (obr. f). Při φ snímání vy-



b) Řez válcovou anamorfotickou předsádkou.



c) Řez hranolovou anamorfotickou předsádkou. Svazek paprsků v rovině nákrasny o šíři t opouští předsádku se změněnou šíří t' ; v rovině kolmé k nákrasné se šířka svazku nemění.



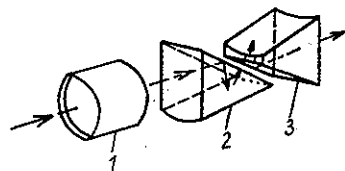
d) Promítací objektiv 1 ve spojení s anamorfotickou předsádkou složenou z dutého zrcadla 2 a vypuklého zrcadla 3.

tváří s objektivem stereoskopickou dvojicí objektivů snímání scény umístěných na film. políčku vedle sebe n. nad sebou; při promítání se pomocí p. každý z této dvojice zobrazí na společné promítací φ ploše (zprav. se používá polarizovaného světla, takže obrazy mohou ležet přes sebe).

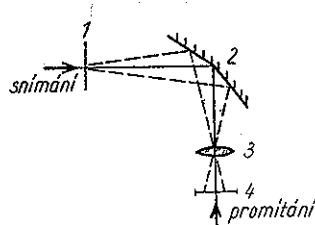
předsálí kina, prostor před φ hledístem kina, z něhož se do φ hledíště přímo vstupuje. Obklopuje-li φ hledíště kina, má podobu φ kuloáru, jehož funkci o přestávkách mezi promítáním do určité míry plní. P.k. je zároveň prostorem vytvářejícím zvuk. φ izolaci mezi vstupními prostory a φ hledístem kina. Funkci p.k. tam, kde není, má φ oyer kina.

představení filmové, reprodukce film. φ díla před divákem. Tím, že je film předváděn v podobě fixované jedinou provždy, liší se od *divadelního p.*, které je dílem pokaždé novým, měnícím se vlivem okamžité kondice herců, odezvu φ hledíště a jinými okolnostmi. To ovšem neznamená, že divák v kině není spoluúčasten na dram. procesu, ale film. záznam zpětně ovlivnit již nemůže. Přesto tu existuje atmosféra vzájemného ovlivnění diváků, které se

často mění od p. k p. podle složení publika. Po *právní stránce* rozeznáváme p. *veřejná* a p. *soukromá*. Za veřejné se považuje ohlášené p., na které si může zakoupit vstupenku každý neidentifikovaný návštěvník, n. na které pořadatel umožnil volný přístup veřejnosti. Za soukromé



e) Kombinovaná anamorfotická předsádká. Světlo prošlé objektivem 1 se odráží na rovině ploše a na duté zrcadlové ploše hranolu 2 a dále na vypuklé zrcadlové ploše a rovině ploše hranolu 3.



f) Zrcadlová stereoskopická předsádká. Předmět 1 se pomocí dvojice rovinných zrcadel 2 a objektivu 3 zobrazí jako stereoskopická dvojice 4. (Při promítání je chod světla opačný; dvojice obrazů vytvořených různě polarizovaným světlem se zobrazí do roviny promítací plochy 1.)

(uzavřené) p. se podle oficiální definice považuje předvádění, na něž byli pozváni zainteresovaní odborní zájemci, popř. jedinci, jejichž jména jsou požadatelem předem známa. Zvláštním typem slavnostního p. je první p. (φ premiéra). Po ekonomicko-organizační stránce p. v. PROVOZ KINA.

předvádění filmů, neověřejné φ promítání filmů pro tvůrčí pracovníky, kulturní pracovníky, novináře apod. Uskutečňuje se zprav. v předváděcích φ siních n. také mimořádně ve veřejných kinech mimo dobu jejich hlavního provozu.

předzesilovač mikrofonní, φ zesilovač určený k impedančnímu přizpůsobení výstupů měniče - mikrofonu, popř. též k napětovému zesílení el. signálu. Může se ho používat bezprostředně u vlastního mikrofonu n. jako součásti michaciho φ stolu. U kondenzátorových mikrofonů je jeho existence technicky nutná. P.m. se vyznačuje nízkým základním φ šumem, aby nebyly ani signály odpovídající nízké úrovni zvuku maskovány. P.m. musí mít malé harmonické zkreslení při velkém rozsahu dynamiky, který musí odpovídat dynamice přirozeného zvuk. signálu, neboť plynulá regulace citlivosti podle změny úrovně zvuku není možná. P.m. mívají stupňovitě přepínatelné zesílení, popř. též kmitočtovou korekci k danému typu mikrofonu. Některé p.m. mají možnost omezení zesílení v oblasti nejhlubších kmitočtů, aby

bylo potlačeno intermodulační zkreslení spolupůsobením infrazvuku a byl odstraněn kročejevý φ hluk.

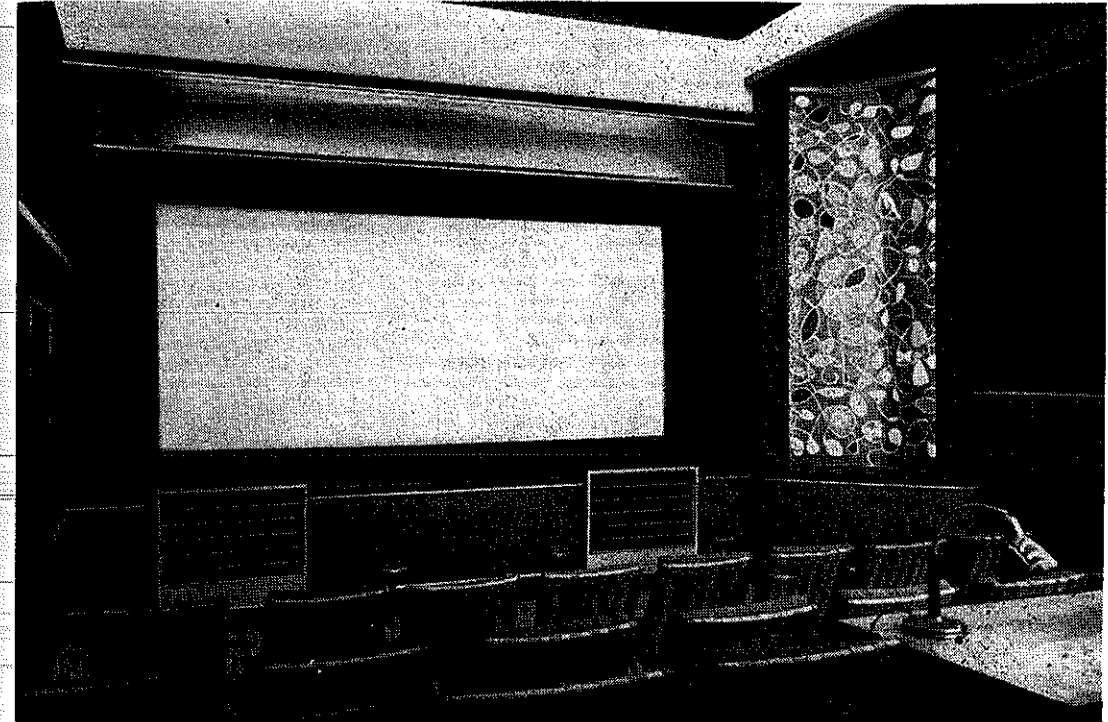
přehled hudby, seznam (výpis) všech φ synchronů film. φ hudby n. jejich úseků použitých ve filmu. U každého úseku je uvedena stopáž, jméno autora a označení scény. P.h. sestavuje φ skript, popř. skript-specialista v předepsané lhůtě podle definitivní kopie filmu. P.h. slouží jako podklad pro ochranu (zvl. mezinárodní) autor. ských práv původců film. hudby. V. t. METRÁŽ.

přechody filmových obrazů, ze scénaristického hlediska způsob takového spojování φ obrazů, který nejlépe slouží kompozičnímu záměru. Jsou nejrozumnějšího druhu, např. p. *asociací* (přibuznost obrazu n. zvuku), *kontrastem* (dojmová protichůdnost), *metaforou* (přímý n. skrytý přírůstek či symbol). Jiné jsou p. vycházející z techniky filmu (členění znamení, interpunkce): ostrý φ střih, φ prolínáčka, φ zatmívačka, φ roztmívačka, φ střačka.

příklad dialogů, práce překladatele, kterému byla předána k zpracování dialogová φ listina v cizí řeči. Je nutné, aby překladatel viděl celé film. dílo v originále a seznámil se tak s φ žánrem, stylem a hovorovou řečí originálu. P.d. je někdy velice obtížný, zvl. jde-li o klasická díla s veršovaným dialogem (Hamlet, n. o φ mu. zikálách, kde písňový text je funkční, stejně jako dobové dialogy a slangy. V. t. DABING FILMOVÝ.

přenos barev (v barevném filmu), přeměnění tří dílčích obrazů ze snímáčiho materiálu (např. originálního φ negativu) na další meziproducty až do finálního pozitivu (distribuční φ kopie). Technicky se v kinematografii realizuje zejm. φ kopírováním barevných filmů při jejich φ roz. množování; při využívání barevného φ filmu v televizi pokračuje p.b. až k barevné obrazovce. Podmínkou správného p.b. je, aby se dílčí obrazy do sebe nezamíchávaly (*čistý p.b.*) a aby měly vzájemně stejnou gradaci kvalitu (*gradacně správný p.b.*); splnění obou podmínek představuje *věrný p.b.* První podmínka je kritická u třívrstvých barevných φ materiálů, protože spektrální oddělení jejich tří dílčích obrazů závisí na spektrálních charakteristikách příslušných barviv. Trojice barviv, kterými se jednotlivé tři dílčí obrazy vybarvují na fot. meziproductech (negativy, duplikační materiály), je na první pohled stejná jako barviva normální: žluté, purpurové a azurové. Každé z nich absorbuje světlo v jedné třetině (úseku) spektra, a to v úseku, v němž je citlivá vrstva materiálu (na který se kopíruje), do níž se má příslušný dílčí obraz přenést.

Míru této absorpce vyjadřuje tzv. *národní hustota barviva*. Kromě toho prakticky použitelná barviva absorbují i v druhých dvou úsecích spektra, a to v míře vyjádřitelné tzv. *vedlejšími hustotami barviva*. Nedokonalým spektrálním oddělením dílčích obrazů při kopírování dochází k jejich vzájemnému zamíchávání a nemůže být dosaženo čistého p.b. Čistý p.b. by vyžadoval takovou ideální trojici barviv, aby vedlejší hustoty byly nulové. Ve skutečnosti tomu tak bývá výjimečně, a proto se musí používat φ maskování (přenosového barvočistitelného), aby byl p.b. co nejlepší a nebylo jim ohroženo celkové barevné φ podání. Celkovou kvalitu p.b. popisuje



Předváděčka, malé kino ve film. studiu, kde tvůrčí štáb denně kontroluje natočenou práci z předěšlé pracovní směny.

matematicky v prvním přiblížení tzv. *přenosová matice*, jejímiž prvky jsou v produktat hlavní a vedlejší hustoty. V. t. REPRODUKCE BAREV, ROZKLAD BAREV, SKLÁDÁNÍ BAREV.

přecostřování, plynulá změna polohy φ objektivu ve směru opt. φ osy vzhledem k rovině citlivé φ vrstvy (v φ kameře) n. obrazové políčka (v promítacím φ stroji), jejímž účelem je vytvořit ostrý obraz požadovaného předmětu n. zajistit φ ostrost obrazu na promítací φ ploše. Mění-li se vzdálenost snímáčiho předmětu (osoby) od kamery ve větším rozsahu, než je φ hloubka pole, je třeba přecostřit. Osový posuv objektivu v φ kameře se ovládá jednoduchým mechanismem, který na stupnici ukazuje vzdálenost předmětu, na kterou je zaostřeno. P. provádí osičku ručně podle vzdálenosti odměřených při zkoušce v jednotlivých místech dráhy herce. Podobně je tomu při φ řídě kamery. Kameraman-reportér n. dokumentarista přecostřuje sám během natáčení podle vzdálenosti hlavního snímáčiho motivu. P. na tv φ kameře se děje posuvem snímáči tv elektronky (objektiv je přitom v klidu). P. je dále výrazovým dramatizačním prvkem, kterým lze přenést φ ěžší akce z jednoho motivu na motiv druhý. P. bez pohybu herce ve scéně n. bez pohybového podnětu je „technické“, působí tvrdě, deformuje prostorové vztahy (někdy však může být z tvůrčího hlediska i záměrné).

P. při promítání se používá při nesprávném nastavení promítáčiho φ objektivu. Při promítání φ diaprojektorem se p. uplatní u φ diapozitivů s nestejnou tloušťkou. Některé moderní kamery a diaprojektory jsou vybaveny zařízením, jež umožňuje dálkové p.; vyrábějí se i diaprojektory se samočinným (automatickým) p.

přepis zvuku, 1. kopírování φ záznamu zvuku metodou p., tj. snímáním signálu zvuk. φ modulace z reprodukčního (snímáčiho) zařízení (např. magnetofonu, φ michačky) a současným záznamem tohoto signálu na zařízení pro záznam (např. magnetofonu, zvuk. φ kameře). Obě zařízení jsou při tom spojena řetězcem pro el. přenos signálu zvuk. modulace. Je-li třeba, jsou snímáči a záznamová zařízení synchronizována, aby se zajistila φ synchronizace zvuku. Pro nejběžnější p.z., tj. z magn. filmu na magn. film, používá se magn. kopírky (v. t. DUPLEX). P.z. se zprav. provádí beze změn (tzv. p. 1:1), méně často se změnou φ úrovně n. s korekcí pomocí korekčního φ zesilovače. Při φ míchání zvuku se provádí simultánní p.z.; tamtéž event. φ střih p. pomocí vpisovacího zařízení. - 2. P.z. v φ dabingu se provádí z úzkého magn. pásku na perforovaný magn. film, zprav. šířky 35 mm. Z řady záznamů zvuku příslušných k dané φ smýšce obrazového film. záznamu určí režisér k přepisu optimální záznam. Perforovaný magn. film umožňuje φ synchroni-

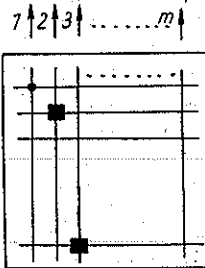
zaci obrazu při konečném φ střihu dialogového pásu. P. jednak šetří spotřebu perforovaného magn. pásu, jednak umožňuje další zpracování na normalizovaném techn. zařízení ve φ střiznách a φ míchacích halách. P. se uplatňuje i při výrobě ručových a hudebních pásů. - 3. Kopie záznamu zvuku, získaná metodou p. (v. ad 1). Výsledný záznam je, podle použitého zařízení, magn. n. fot. Při φ výrobě zvuku se originální záznam zvuku, zhotovený některou z metod φ přijmu zvuku, skládá ve φ archivu a k dalšímu zpracování, tj. k výrobě φ dvoupásu zvuk. denní φ práce a pracovní φ kopie, φ střihu zvuku a φ míchání, slouží výhradně p. na magn. filmu. Při dokončovacích φ pracích se z hotové φ michačky, tj. z výsledného magn. záznamu zvuku, provede p. na záznam fot. (slang. „na světlo“), který se podrobí laboratornímu φ zpracování. Při výrobě stereofonní verze se hotová *stereofonní michačka* přepíše pomocí magn. zvuk. kopírky (v. t. COPYCORD) na zvuk. φ stopy vyrobené φ nanášením magn. vrstvy na distribuční φ kopii.

přepojovač křížový, tech. zařízení umožňující rychlé, snadné a přehledné sestavení cesty signálu zvuk. φ modulace ve zvuk. φ studiu podle okamžité provozní potřeby. Nejčastěji má formu tabule s maticové (šachovité) uspořádáním polem z maticové, na které jsou přivedeny vstupy a výstupy všech zařízení studia, takže jejich

přestavba

propojením lze libovolný výstup připojit pomocí propojovací vidlice (zástrčky) na libovolný vstup (v. obr.). Kromě toho se používá též p.k. sňurových n. reléových; jejich název je odvozen od propojovacích prvků.

výstup křížového
přepojovače (vstupy zařízení
pro zpracování signálu)



vstup
křížového
přepojovače
(výstupy zdrojů
signálů)

stálý spoj
výměnný spoj
nespojeno

Křížový přepojovač.

přestavba, stavební úprava film, dekorace, které se již použilo pro natáčení. P. se připraví pro natáčení jiných scén n. jiného filmu, což znamená úsporu nákladů na sňourání a novou stavbu.

přetáčení, 1. opakované natáčení film. záběru, který je nutno znovu natočit (přetočit), je-li původní při kontrole deníků prací vyhodnocen jako nevyhovující. 2. Slang. název pro natáčení se zvýšenou obrazovou frekvencí, než je normální (24 obr./s), např. pro výsledné zpomalení pohybu při promítání normální frekvenci. V. t. snímání vršší frekvenci. 3. Těž termín pro přejevnění obrazového n. magn. film. materiálu z jednoho kotouče na druhý.

přetlumení, akust. úprava prostoru, v němž je třeba dosáhnout zvl. krátké doby dozvuku (např. u vstupních zděví do zlatelíru, zvuk. studií, u zplnění apod.). P. se dosáhne obložením povrchů takového prostoru akust. materiálu n. konstrukcemi s vysokým koeficientem pohltivosti zvuku.

převiják, slang. název pro převijecí stůl. V kinech, kde se promítá hoflavý film, je p. umístěn v převijárně, zvláštní místnosti sousedící s promítárnou. U kina s promítáním jen filmu bezpečného bývá p. přímo v promítacím souboru.

převijárna, místnost v promítacím souboru, sloužící k uložení filmů v trezoru, k převijení filmů, ke kontrole tech. stavu distribučních film. kopií, k jejich opravám a čištění. P. musí být suchá, bezpečná a v kinech, v nichž se manipuluje s distribučními film. kopiemi s magn. stopami (magn. záznamem zvuku), umístěna mimo dosah rušivých magn. polí, vytvářených magn. n. elektromagn. zdroji, kterými je promítací soubor vybaven.

převijářka, zařízení k převijení filmu, jímž je vybavena každá promítárna (v. t. převijárna). Skládá se ze dvou nosných ramen, připevněných na základovou desku, popř. tvořících s ní jeden celek. Cívky a středovky se nasazují na otočný trn ramen. Převijení se děje ručně po-

močí klíčky, kterou se otáčí trn přes jednoduchou převodovku (dvě ozubené kola - převod do rychla), n. elektromotorem. Otočné trny jsou buď svíslé, n. vodorovné. P. pro amatérské filmy bývají přenosné, zprav. jednoduché konstrukce a se sklop-

nými rameny pro lepší skladnost; ovládají se ručně. Funkci amatérské p. často nahrazují ramena sprojektoru. V. t. převiják. **převijení filmu, práce s film. kopiemi,** při níž je třeba film. pás převinout ze středovky na cívku, z cívky na středovku n. z cívky na cívku. P. se provádí při přípravě film. programu, při kontrole film. kopie, při lepení a čištění film. pásu a před odesláním film. programu z kina. Pro p.f. se má používat výhradně převijecího stolu.

přičes (ohon, cop, chignon), volné prameny vlasů spojené na jednom konci a připínané do vlasních vlasů. **příjem obrazu, všeobecně používaný výraz pro natáčení n. snímání obrazu film. kamerou.**

příjem zvuku, činnost zahrnující výběr zvuku (v. režie zvuku), jeho zachycení mikrofonem, poslechovou kontrolou a úpravu pro záznam, s cílem dosáhnout záznamu zvuku vhodného pro zamýšlenou kompozici zvuku. Vytváření zvuku pro film vyžaduje podle podmínek natáčení různé metody p.z., vzájemně se lišící způsobem zajišťování synchronnosti s obrazem. Podle použité metody rozeznáváme typy záznamu: *původní synchronní zvuk, samotný zvuk, playback, posynchron* a jeho variantu *hudební synchron*. O použití určité metody p.z. rozhoduje směr zvuku větš. již při přípravě natáčení, mnohdy však až bezprostředně před záběrem, po poslechové zkoušce a posouzení možnosti optimálního výběru zvuku přímo na scéně. Vyhovující záznam původního synchronního zvuku lze získat ve dvou případech: 1. je-li možno vyvážit hlasitost hlavního funkčního zvuku (zprav. dialogu) s hlasitostí zvuk. atmosféry a ostatních funkčních zvuků tak, aby záznam zhotovený na scéně představoval definitivní kompozici zvuku ve shodě s režijním záměrem. Podlažení všech nefunkčních a nežádoucích n. rušivých zvuků (jhluku) je při tom samozřejmým předpokladem; 2. je-li hlavní funkční zvuk (zprav. dialog) zaznamenat jako téměř

„čistý“, konkrétní zvuk s min. prostorovým charakterem a s min. hlasitostí doprovádné atmosféry a ruchů. V tomto případě se obv. zaznamenává zvlášť samotný zvuk vhodné atmosféry, popř. jiných zvuků dosažitelných v typické n. z hlediska režijního záměru žádoucí formě. Jejich vřepisů se použije k výrobě ruchových míchacích páspů a konečná kompozice zvuku se dotvoří až při smíchání zvuku. Opatření a prostředky, které umožňují provést vyhovující záznam původního synchronního zvuku, jsou zaměřeny především na potlačení nežádoucích hluků a na zajištění srozumitelnosti, konkrétnosti a dostatečné úrovně hlasitosti hlavního funkčního zvuku. Jsou to: použití signálních a jiných zařízení, usnadňujících dodržování ticha na scéně (v ateliéru zejména klaksonu, užívaný jako návest před snímáním, výstražná světla, automatické závěry dveří), použití bezhlučných zařízení a bezhlučných konstrukcí a povrchů podlah při natáčení, dobrá akustičnost dekorace, použití směrových mikrofonů, jejich vhodný výběr, umístění a vedení v souhře s korigováním signálu (v zesilovač korekční) a regulací úrovně ná míchacím stole, při dialogu též zajištění sfonogenosti textu, zajištění dostatečné srozumitelnosti dialogu dobrou výslovností, přiměřeným tempem a hlasitostí mluvního projevu herců. Při dostatečné hlasitosti dialogu lze sice uskutečnit vyhovující záznam původního synchronního zvuku i v poměrně hlučném prostředí, avšak zvyšování hlasitosti zároveň omezuje výrazové možnosti hereckého projevu, a proto je lze požadovat jen do určité míry, individuální pro jednotlivé herce a pro okamžité podmínky. Nelze-li z jakýchkoli důvodů realizovat záznam původního synchronního zvuku (např. v exteriéru n. reálu), pořídi se na scéně pouze záznam pomocného zvuku, tj. zvuku znehodnoceného, avšak synchronního, popř. též záznam samotných zvuků jako v případě 2. Platný definitivní záznam dialogu n. jiného hlavního zvuku se uskuteční dodatečně, metodou postsynchronu ve zvláštním zvuk. studiu. Z hlediska možnosti hereckého projevu má tato metoda určité nedostatky, neboť část pozornosti i úsilí herce je při příjmu postsynchronu zaměřena na snahu o max. synchronnost a mluvený projev se odbývá téměř bez pohybové akce. Metody playbacku, při níž se platný definitivní zvuk zaznamenává před snímáním obrazu, lze též použít pro některé případy natáčení v hlučném prostředí. Protože však herce musí na scéně svou akci (při dialogu i pohyby úst) synchronizovat podle reprodukovatého zvuku, může to činit úspěšně jen a-zvuku, jehož rytmus je pravidelný, tedy při hudbě (zpěvu, hře na nástroj, tanci a jiných hudebních akcích). Pro dialogové scény je tato metoda vhodná zvl. tehdy, jestliže požadavek synchronnosti není příliš důležitý (velké celky, noční scény, mluvící osoby mimo obraz, v hlubokém stínu n. zády ke kaméře atd.). Záznam hudby a natáčení hudebních akcí metodou playbacku jsou výhodné z hlediska plynulosti (kontinuity) zvuku. Pomocí playbacku lze i scény střihové náročně natáčet bez problémů s návazností zvuku. P.z. provádí mistr zvuku za spolupráce mikrofonisty, mechanika zvuk. aparatury a ce-

lého film. štábu. Reguluje při tom úroveň signálu a koriguje jeho kmitočtový průběh pomocí ovládacích prvků míchacího stolu (v. t. zesilovač korekční) za stálé poslechové kontroly zvuku a za vizuální kontroly pomocí indikačního měřiče úrovně. Těchto prostředků mistr zvuku používá k přiměřenému modulování zvuk. záznamu, tj. k takové kvantitativní a kvalitativní úpravě signálu, aby výsledný záznam odpovídal požadavkům návaznosti a zamýšlené zvuk. kompozice při respektování kritérií kvality elektroakust. přenosu.

příprava lázni (vývojkárna), vžitý název pro prostor v objektu film. laboratoři, se zásobními nádržemi pro cirkulující a regenerační roztoky, vybavený odstředivými čerpadly s rozváděcím potrubím a armaturou k dopravě roztoků do vyvolávacích automatů. V klasické koncepci film. laboratoři bývá p.l. obv. situována pod sálem s vyvolávacími stroji.

příprava stavby filmové dekorace, pracovní období před zahájením stavby film. dekorace, určené k přivezení potřebných stavebních prvků ateliérové stavebnice, k rozměřování a vykeslování půdorysů film. staveb podle zastavovacího plánu křídou na podlaže ateliéru n. zatlučením kolíků do země v exteriéru, k navázání dalších požadovaných materiálů (např. zeminy, stromů) apod. V. t. DEN KRESLICI.

přípravy úpevňovací, pomůcky používané ve film. dekoracích k upevňování různých doplňků na stěny dekorací (svorky se svérkou, speciálně upravené svěrky aj.).

příprava, prostor související bezprostředně s vlastním film. ateliérem, s nímž je spojen velkými, akusticky izolujícími, obv. dvojitými vraty. Stejně tak má p. velká (nejlépe posunovací n. zdvihací) vrata na okolní komunikace n. na dvůr studia. P. slouží zejména k přípravě film. dekorací, k dočasnému uskladnění předmětů výpravy (nábytku, speciálního vybavení natáčených interiérů) n. k předmontáži některých rozměrných částí dekorací (zejm. v zimě). Správně využitý prostor p. zlepšuje využití ateliérové plochy pro vlastní natáčení. Výhodné je též, ústi-li do p. dveře nákladních výtahů, jimiž se do p. dopravují potřebné prvky ateliérové stavebnice ze skladu fundusu.

příslušenství amatérské kamery, vybavení a doplňky amatérské kamery, které lze rozdělit na základní a zvláštní. Základní p. tvoří nezbytnou výbavu každé amatérské kamery. Zahrnuje pohonný motor (pěrový n. el.), ústrojí pro způsob filmu, cívky n. kazety na film, objektiv, hledáček, spoušť, počítadlo metrů. Zvláštní p. je buď nedílnou součástí bohatěji vybavených přístrojů n. jím lze přístroj doplnit dodatečně. Je to zejm. mechanismus pro změnu obrazové sfekvence, mechanismus pro expozici jednotlivých políček, zámeč spouště pro trvalý chod, samosposuť, signalizační zařízení délky záběru, zpětný chod (částečný n. úplný), počítadlo jednotlivých políček, uzavíratelný sektor závěrky, sluneční člona, kompendium, snímací filtry, pistolové držáky, expoziční automata aj.

příslušenství kina, prostory kina potřebné k zajištění jeho plynulého provozu. Je to jednak společenské p.k., nutné pro provoz diváků, jednak provozní

p.k., nezbytné pro techniku promítání a pomocné provozy kina (promítací soubor, hlavní rozváděč, sklady, prostory pro personál kina apod.).

příslušenství optické filmové kamery, pevně zabudované n. výměnné opt. prvky, přístroje a zařízení potřebné k funkčnímu provozu film. kamery. K p.o.f.k. patří objektivy různých ohn. vzdáleností, popř. objektivy pankračický, předzásady, barevné, sedé, polarizační a speciální filtry, trikové a jiné opt. úhranoly a sklíny, kompendium n. sluneční člona, hledák a event. expozimetr, luxmetr n. jasoměr.

příslušenství provozní, u ateliérové skupiny n. bloku prostory černého provozu jako přípravné, přístavné prostory, komunikace, manipulační prostory apod.

příslušenství technické, u ateliérové skupiny n. bloku tech. prostory s různými zařízeními, potřebnými pro provoz ateliéru; v rámci objektu záznamu zvuku tech. prostory jako promítárny apod.

příslušenství tvůrčí, v ateliérové skupině n. bloku a v objektu zvuk. výroby prostory účinkujících (šamý solistů, komparů) a výrobních štábů (kanceláři vedoucích produkčních skupin, režisérů, kameramanů, mistrů zvuku, architektů aj.). P.t. je součástí čistého provozu.

přístavek exteriérový, poměrně malá film. dekorace postavená ve vyhlednuté krajině, čímž se získá požadovaný výtvarný charakter pro exteriérový záběr.

přístroj odposlechový, pomocné elektroakust. zařízení používané ve střížnách k pomocnému odposlechu záznamu zvuku při vyhledávání synchronizačních značek (klapek). V podstatě je to nf zesilovač s reproduktorem, připojený na odposlechovou magn. hlavu, svíslé namontovanou s 2 n. 4 vodičmi válečky na příslušné nosné základové desce. P.o. je buď přenosný, n. pevně zamontovaný v převijecím stole. P.o. namontovaný na postranní desce stříhacího stolu se též nazývá *ruční protahovačka*.

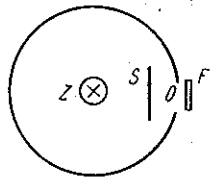
přístroj výrazčích okrajových zářezů, p. k zhotovení okrajových zářezů (výseků) buď do negativů 35mm filmů v místech, kde je nutné provést změnu kopírovacího světla při kopírování kopií obrazu n. do pozitivní kopie obrazu při číslování obrazového a zvuk. pásu na číslovacím stroji.

přístroje exponometrické měřicí, 1. p. používané při snímání (expozimetry, jasoměry, luxmetry) a p. zabudované do snímacích zařízení, kamer a fot. přístrojů. 2. p., kterými se měří expozice u zvětš. a kopírovacích zařízeních.

přístroje fotometrické, zařízení k měření fotometrických veličin. V. VELIČINY A JEDNOTKY FOTOMETRICKÉ. Rozeznáváme p.f. vizuální, u nichž je měř. orgánem přímo lidské oko, a p.f. objektivní, u nichž je receptorem záření fotoel. prvek (fototónka), kterým se měření převádí na měření el. veličin. Nutným předpokladem je, aby fotoel. receptor svými spektrálními vlastnostmi odpovídal lidskému oku. Dosaňuje se toho obv. speciálními filtry (např. zelený filtr Viscor používaný u selektivních hradlových fotoel. článků). V praxi mají větší význam p. objektivní, práce s nimi je rychlejší a méně únavná. P. vizuálních se používá hlavně při laborator-

půjčování filmů

ních měřeních fyzikálních a fyzikologických zákonů, které umožňují zákonitě modulovat měřená a srovnávací světla, např. změnou vzdálenosti zdroje (zákon čtvercový),



Integrator: Z - světelný zdroj, S - stínítko, O - okénko, F - fotometr k měření osvětlení v okénku.

změnou doby trvání periodických světelných signálů (zákon Talbotův), pomocí barevných filtrů (v. POUKAZNÝ ZÁŘENÍ), n. omezením průřezu světelných svazků člona. Z p.f. se v kinematografii nejčastěji používá luxmetr k měření intenzity osvětlení snímání scény, promítací plochy v kině apod., expozimetr k stanovení správné expozice a jasoměru k měření jasů svítících n. osvětlených ploch. K měření celkového světelného toku zdrojů a svítidel s nerovnoměrnou svítivostí se používá integrátor (Ulrichovy koule). Je to dutá koule opatřená na vnitřním povrchu bílým matným nátěrem s velkým účinitelem odrazu (obr.). Do středu koule se zavěsí měřený světelný zdroj. Na jednom místě koule je okénko, chráněné zvláštním stínítkem před přímým světlem zdroje. Intenzita okénka je při mnohonásobném odrazu světla uvnitř koule téměř přesně úměrná světelnému toku měřeného zdroje.

přítlak filmového pásu, působení mech. tlaku na obrazový film. pás ve film. držáce v místě film. okénka přítlakové desky pro zajištění klidu obrazu a rovinnosti film. materiálu v ohn. rovině snímacího objektivu film. kamery.

půjčování filmů (kinům, organizacím jednotlivcům), činnost, kterou u nás provádějí Ústřední půjčovna filmů v Praze, Slovenská půjčovna filmů v Bratislavě a krajské podniky pro film, koncerty a est-rády:

1. P.f. kinům se uskutečňuje podle podmínek obažených ve smlouvách mezi půjčovnou a krajským film. podnikem a mezi krajským film. podnikem a kinem. Půjčovna vydává jednotlivé film. programy v kopiích daných k dispozici krajským film. podnikům, které je pak programují jednotlivým kinům. Filmy jsou zařazeny do kategorií (v. KATEGORIZACE FILMŮ), podle nichž je odstupňována výše půjčovného, placeného kinem obv. nikoli pevnou částkou, nýbrž procentním podílem z vybraného vstupného. Část půjčovného zůstává krajskému film. podniku k úhradě jeho režie, větší díl dostává půjčovna na nákup filmů (přesnější monopolních práv k filmům), k pořizování dostatečného počtu kopií, na propagaci a ke krytí svých administrativně tech. ná-

reprodukce jasu

italský režisér M. Antonioni (*Červená pustina, Zolženina*). Režisér s kameramany dělají řadu zkoušek, aby ovládli r.b. do všech detailů, zajišťují jednotnou emulzi standardní zpracování, a přesto se i při pečlivém postupu paleta barev mění. Kopie filmu jsou odlišné a projevují se různě v různých promítacích podmínkách. R.b. lze optimálně posuzovat pouze na vybrané nové kopii v kontrolované promítací síni. Časem se barevnost kopie (prosvětlováním, stárnutím) zhoršuje. Některé staré barevné filmy, zpracované na starším typu materiálu, již svou barevnost ztratily. R.b. ve filmu není dosud uspokojivě vyřešena ani technicky, ani umělecky. V. t. PODÁNÍ BAREVNÉ.

reprodukce jasu, charakteristika vztahu mezi rozložením jasu (světly a stíny) na snímáném předmětu na straně jedné a mezi rozložením jasu (popř. opt. hustot) ve výsledném fot. obraze na straně druhé (tedy převodem jasu jednotlivých detailů obrazu z reálu do fot. obrazu); studium r.j. je součástí senzimetrie. Tento přenos je ovlivňován četnými zkrslujícími faktory: rozptyl světla mezi předmětem a objektivem (vzdušný závoj), rozptyl světla v objektivu a snímácním přístroji (parazitní světlo), nelinearita senzimetrické charakteristiky negativního materiálu, rozptyl světla při opt. kopírování, nelinearita charakteristiky pozitivního materiálu; k nim pak při pozorování přistupují další

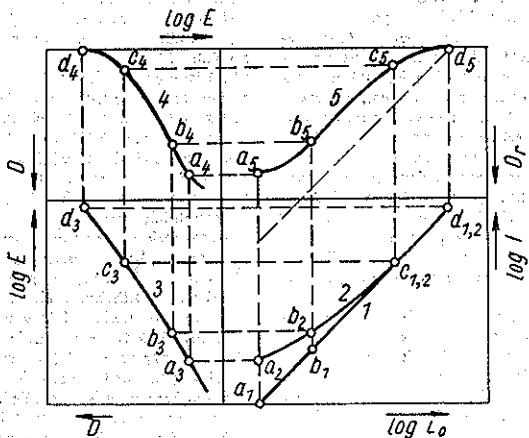


Diagram reprodukce jasu: jasy předmětu (přímka 1) jsou opt. systémem (křivka opt. závoje 2) přeneseny na negativní fot. materiál (charakteristika negativního materiálu 3) a z něho pak na pozitivní fot. materiál (charakteristika pozitivního materiálu 4). Husto-

subjektivní (psychofyzikální, fyziologické, psychol.) faktory vlastní lidskému zraku, které objektivní r. dále zkrslují. Podle toho rozlišujeme *objektivní* r.j. (bez zahrnutí podmínek při pozorování) a *subjektivní* r.j. (se zahrnutím lidského faktoru). Nejpečlivnějším způsobem sledování je *grafický diagram* r.j., jehož výsledkem je reprodukční charakteristika (v. obr.). V. t. KONTRAST FOTOGRAFICKÉHO OBRAZU,

KONTRAST OPTICKÉHO OBRAZU, KONTRAST PŘEDMĚTU.

reprodukce zvuku, přeměna el. signálu zvuk. /modulace na akust. signál pomocí elektroakust. měniče, tj. reproduktoru (reproduktorové /soustavy) n. sluchátek. Jako r.z. ze zvuk. /záznamu se označuje

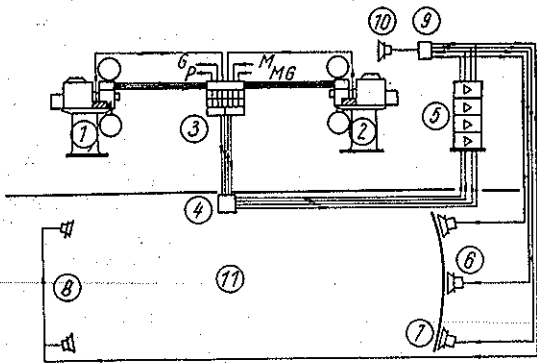


Schéma elektroakust. řetězce a elektroakust. kanálů v kině: 1 - levý promítací stroj, 2 - pravý promítací stroj, 3 - předzesilovací stupně pro fotonku, čtyřstupňový magn. hlavu, gong, mikrofon, gramofonovou přenosku a magnetofon, 4 - dálkový regulátor hlasitosti, 5 - koncové stupně zesilovače, 6 - reproduktorové soustavy za promítacím plo-

max. úrovně (hladiny) zvuku (v. VELIČINY A JEDNOTKY AKUSTICKÉ), kterou mají v tomto prostoru zajistit. Výkon zesilovače a el. příkon reproduktoru musí být tím větší, čím menší je účinnost reproduktoru, větší požadovaná úroveň zvuku, kratší doba /dozvuku a větší objem ozvučova-

chou (první levý kanál, druhý střední kanál a třetí pravý kanál), 7 - široká promítací plocha, 8 - efektní reproduktory čtvrtého kanálu, 9 - přepínač jednotlivých kanálů do kontrolního reproduktoru v promítárně, 10 - kontrolní reproduktor v promítárně 11 - hledíště.

ného prostoru. Pro r.z. platí /kritéria kvality elektroakust. přenosu, vycházející z požadavku /věrnosti r. R.z. se používá během /výroby zvuku ve filmu k poslechu /kontrolní zvuku a při využití hotového výrobku, tj. při předvádění distribuční a tv. /kopie filmu. Doporučovaná úroveň (/hladina) zvuku odpovídající 100% modulaci se udává v rozpětí 86 až 96 dB podle účelu a velikosti prostoru pro r.z. (Obr.)

respirium, oddechový prostor v rámci některých souborů film. /střediska. R. bývá vybaveno pohodlnými sedadly a bufetem, slouží k přechodnému odpočinku tvůrčích, tech. i jiných pracovníků film. /střediska.

revue filmová, film. /žánr odvozený přímo z r. divadelní. Je to pásmo zpěvních, tanečních a dialogických výstupů, spojených obv. jen velmi tenkou nitkou celkem nezávazného příběhu. R. užívá hlavně vnějších prostředků zábavně podívané (/kostýmů, scénických efektů, přepracované /zpráv, velikých /báječných čísel apod.), a slouží jako oddechová zábava převážně komerčním účelům (*Ziegfeld Follies*, 1946, rež. V. Minnello). V současné době nalezá r. zvl. vědně uplatnění ve formě předhledek některých sportovních disciplín, např. krasobruslení.

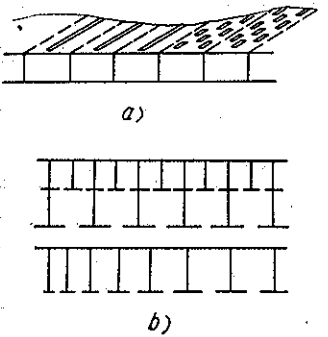
rezolvometr, přesná fot. kamera určená k /expozici vzorků pro měření rozlišovací /schopnosti. R. je zprav. vybaven vestavěným zdrojem světla, které prosvětluje *rezolvometrické zkušební obrázky*; ten se zobrazuje vhodným objektivem na zkušební fot. materiál. Výsledek měření podstatně závisí na vlastnostech objektivu, mech. výstavbě přístroje a přesnosti za-

ostření. Zprav. se používá vybraných objektívů s vlastnostmi určenými prakticky jen /ohybem světla a s vysokou numerickou aperturou. R. musí být konstruován tak, aby vzdálenost mezi objektivem a citlivou /vrstvou byla přesně definována a byla dokonale reprodukovatelná.

rezolvometrie, obor /mikrosenzimetrie studující schopnost fot. materiálů zobrazovat jemné struktury. R. v užším slova smyslu se zabývá měřením rozlišovací /schopnosti, obecněji studiem těch vlastností fot. materiálů, které souvisejí s degradací /kontrastu fot. obrazu při změňování obrazových elementů (tj. při rostoucí prostorové /frekvenci). V. t. FUNKCE PŘENOSU KONTRASTU, OSTROST HRANOVÁ, REZOLVOMETR.

rezonance (akust.), zvučení předmětu z /různých materiálů, jež mají možnost kmitat kmitočtem stejným n. velmi blízkým vlastnímu - kmitočtu - zdroje - zvuku, umístěnému v jejich blízkosti (např. plechové stěny vzhledem k tělesu tvaru skleněných n. dutých válců, tenké, lehké desky apod.). Nežádoucí r. předcházejí pečlivým a řádným upevněním takových předmětů, jejich obložení materiálem, které znemožňuje rozkmitání apod. R. však lze i vhodně využívat při akust. /úpravách prostorů. V. t. REZONÁTOR.

rezonátor (akust.), těleso, které se stává zdrojem zvuku, jestliže nedaleko něho působí jiný zvuk. zdroj s kmitočtem rovným vlastnímu kmitočtu tělesa. Rozkmitání nevlastního zdroje zvuku je způsobeno /vrezonancí. Již v antických divadlech se často používalo dutých váz z pálené hlíny n. bronzu, zapuštěných do divadelních stropů. Objem vzduchu rozkmitán ve vázách zvuk. energií zesiloval zvuk. vjem posluchačů; tyto vázy byly vlastně předchůdci r., kterých se dnes používá při



a) Schematické znázornění šterbinových rezonátorů, b) schéma sphažených rezonátorů.

akust. /úpravách prostorů. R. může mít podle své úpravy dvě funkce: buď /dozvuk prodloužovat, tj. zvětšovat umělé objem prostoru, n. přispívat k utlumení prostoru. V praxi se používá r. /dutinových, šterbinových (obr. a) a sphažených (zmnožených), fazených vedle sebe n. za sebou (obr. b).

režie filmová, uměl. a organizační činnost směřující ke koordinaci všech tvůrčích a tech. složek, které se podílejí

režisér filmový

rytmus, prostorový /charakter, popř. doprovodná zvuk. /atmosfera, v dialogu též dikce. 5. Dodržování určitých dohodnutých psychologicko-estet. vlastností zvuk. kompozice, obv. označovaných pojmy z výtvarné estetiky, jako jsou jasnost, průzračnost, výraznost, plastika, barvitost, prostorový dojem atd.

režisér animovaného filmu, tvůrčí pracovník odpovídající za uměl. úroveň animovaného filmu jako celku, za metody a techniky, jimiž se jí dosáhlo. Je tvůrčí a řídicí silou celého procesu realizace. R.a.f. je velmi často též /autorem /námetu a /výtvarníkem filmu, někdy i jeho /animátorem. Zabývá-li se pouze režii, pak spolupracuje na tech. /scénáři a vstupuje mu svou koncepcí budoucího filmu, závaznou pro všechny pracovníky uměl. štábu. Určuje rytmus děje, charakter záběrů a jejich délky, umístění dialogu, komentáře a hudby. Rozhoduje o všech uměl. složkách filmu, jejich vzájemných vztazích z hlediska jejich výsledné působivosti, vybírá si výtvarníka, přiděluje práci animátorům a sjednává a koordinuje práci celého týmu. Během realizace úzce spolupracuje s animátory, určuje akcenty a dominantní prvky v akci kreslených postavíček (zvířat) a dynamiku jejich pohybu. Přehlíží animované /sekvence v ručkové /kopii, schvaluje animovanou /kresbu s /pozadím před snímáním, spolupracuje na /stříhu a /ozvučení filmu.

režisér dabingu, uměl. vedoucí výrobního /štábu a hlavní činitel tvůrčího procesu při realizaci dabovaného filmu. Jeho činnost je rozdělena do tří pracovních a časových údobí: a) /přípravné práce, b) vlastní natáčení, c) dokončovací práce. R.d. poskytuje všem tvůrčím pracovníkům konkrétní informace o své představě a uměl. záměru zpracovávaného film. díla. Vybírá herce-/dabéry pro všechny role, provádí s nimi zkoušky a předává /vedoucímu výroby požadavky na obsazení. Přebírá od /úpravce textu upravený text a projednává s ním event. změny. Hodnotí práci svých spolupracovníků, odpovídá (spolu se /střihačem) za kvalitu konečného čistého sestihu a účastní se této práce. V konečné fázi dabovaného filmu, tj. mízáží, předává ve formě pokynů tvůrčí záměry s cílem sladit dram. okamžiky vytvářené dialogem, hudbou a ruchy. Odpovídá za kvalitu práce všech zúčastněných pracovníků. Event. nepřiznává kritika dabovaného film. díla se přímo dotýká r.d.

režisér filmový, tvůrčí pracovník, smluvně pověřený výrobem (výrobem podnikem) vytvořením film. /díla (dokumentárního, dram., animovaného). I když každý z jeho uměl. spolupracovníků (autor /námetu, scénarista, /kameraman, scénograf, /střihač, hudební skladatel, choreograf atd.) si zachovává autorské právo k vlastnímu tvůrčímu podílu, je r. považován za původce celku a odpovídá za výsledný film. tvar. V tom směru se jeho postavení nejvíce blíží pozici architekta. Jeho jméno je také /uváděno v titulcích a na plakátech v nejvýraznějším umístění. - Na počátku kinematografického letopočtu stačil fídit dění před kamerou sám *opérateur*. Jakmile však film přestával být pouhým záznamem a stával se tvorbou, převzal vedení narůstajícího tvůrčího a tech. štábu r. Dnešní tzv. film. ř.č., souhrn specifických výrazových /prostředků filmu

režisér komentářů

(v. FILM) byla během desetiletí vytvořena režisérskými osobnostmi, jako byli např. Griffith, Stroheim, Ford, Welles, Eisenstein, Dovženko, Pudovkin, Gance, Renoir, Clair, Resnais, Lang, Pabst, Murnau, Stiller, Dreyer, Bergmann, Buñuel, Visconti, Rossellini, Fellini a Antonioni, Kurosawa a nekonečná řada dalších umělců, jejichž formální výboje v úhrnu vytvořily estetiku a poetiku nového umění. Dějiny film. umění jsou v podstatě dějinami film. režie. Zvl. významný je tento fakt ve filmu dokumentárním (např. Vertov, Grierson, Ivens, Flaherty), v animovaném (Disney, Trnka, Laren). Někde vstupovaly do tvůrčího procesu celé generační skupiny r., blízkých si uměl. názorem a ovlivnily na kratší n. delší dobu vývoj kinematografie, např. předválečná pařížská „Avantgarde“, sov. „Kino-oko“, britská „Crown unit“, italská neorealistická škola, franc. „Nouvelle vague“ n. tzv. polská škola.

Co do obsahu zahrnuje režijní práce tři základní etapy: 1. přípravu, 2. vlastní inscenaci, 3. dokončovací práce. Příprava si vyžaduje jednak slovesnou přípravu, tj. spolupráci na scénáři a vypracování režijního scénáře, jednak přípravu realizace, tj. sestavení štábu, výběr motivů pro ex-terieru a vnitřní, vyhledávání představitelů pro hlavní a vedlejší role, vypracování výtvarných návrhů pro stavbu, /kostýmy a /masky a spolupráci na sestavení výrobního /plánu. Inscenace představuje natočení ateliérových a exteriérových scén, výběr denních /prací, jejich hrubý /šťih. Dokončovací práce zahrnují čistý /šťih, /vzrušení materiálu, /postsynchrony, /ruchy, /hudbu, /titulky, /triky a /finačky. R. odpovídá jak za uměl. výsledek, tak za splnění ukazatelů výrobního /plánu a část i za dodržení /rozpočtu filmu. Čelné postavení, pravomoc i odpovědnost r. z evropských, zvl. pak socialistických kinematografií, liší se někdy podstatně od postavení r. v USA, kde financí filmu usiluje o max. vliv na zásadní uměl. rozhodnutí, především na herecké obsazení a /šťih filmu. Zvl. hollywoodské výrobní organizace se snaží přenést do film. tvorby prvky /dělby práce, převzaté z prům. pásu a omezit práci r. na pouhé vedení herců a scény. Výsledek: šed a odosobněný průměrně hollywoodské produkce. V prvních padesáti letech existence filmu se rekrutovala většina r. z příbuzných tvůrčích profesí (novináři, výtvarníci, divadelníci) n. přicházela již z film. praxe. V poslední době, při stoupajících nárocích, nastupují r. s odborným vysokoškolským vzděláním (u nás *katedra režie FAMU*). Výjimečně se někdy sdružují dvojice (tandém) k režijní spolupráci (Kozincev - Trauberg, Zarchi - Chefic, Pressburger - Powell).

režisér komentářů (v dabingu), tvůrčí pracovník s povinností a úměl. odpovědností jako /r. dabingu. Práce r.k. je v podstatě jednoúšň v tom smyslu, že namluvení /komentáře není tak náročné na /synchronnost pronášené řeči s obrazem originálu. R.k. dbá, aby délka komentáře byla v souladu s dějem obrazu originálu, s jeho správným smyslem a aby komentář měl správnou intonaci. Vzhledem k těmto požadavkům vybírá r.k. /skupiny (herce- /dabéry) a používá se nimi zkušební snímky. Protože většina komentářových filmů je poučného a populární věd.

charakteru, spolupracuje r.k. velmi často s odborným /poradcem (k upřesnění správné terminologie příslušného oboru). režisér pomocný, nejbližší spolupracovník r., někdy nazývaný *druhý r.*; u nás s povinným vysokoškolským vzděláním. Jeho úkolem je výběr a režijní vedení tzv. *druhého /plánu* na scéně, tj. /komparsu a /epizod, samostatně aranžmá menších scén, příprava zadních /projekcí, natáčení atmosférických zvuků a /ruchů, kontrola scény a dram. /rekvizit, spoluodpovědnost za dodržení denního natáčecího /plánu a za hladký průběh natáčení, spolupráce při dokončovacích /pracích.

Rotosyn, rozbíhový výkonový měnič (motogenerátor n. elektronický měnič) fy Siemens pro rozběh a doběh zařízení pro synchronní /reprodukcí obrazu a zvuku. V. t. SYNCHRONIZACE.

rovinnost materiálu, jedna z důležitých podmínek k zajištění ostroho a nezkrasleného film. /obrazu v celé ploše obrazového políčka při /expozici a při /kopírování a /promítání kinemat. filmů. Dosahuje se jí /přítlakem film. pásu /přítlačnou /destičkou.

rozeznívání a doznívání obrazu ve filmu, zvláštní jev typický pro lidské vnímání film. obrazu, popř. /záběru v čase. Pojem je převzat z hudební terminologie. Jde o vzrůstající n. klesající zájem diváka o jeden n. několik svázaných záběrů. R. a d.o. lze dosáhnout prostě /rozmiškováním n. /zaměňováním, přechodem z bílého kontrastního obrazu k púltónovému obrazu n. jeho vybělením v jediném záběru. Dále rozvíjením akce, jednání, n. naopak ústupem akce. **Doznívání obrazu** je charakteristické téměř pro všechny poslední záběry filmu, za nimiž n. na nichž se promítá titulky „Konec“. R. obrazu bývá na začátku filmu, n. v záběrech, kterými začínají nové /sekvence. R. obrazu podporuje vzrůst /kontrastu, proměna barev, rozvíjení akce, nástup postav z hloubky obrazu, postupné zvyšování pohybových elementů apod. U doznívání obrazu je tomu právě naopak: od obrazu již nic neočekáváme, řekl vše, děj nepokračuje. Oba /způsoby jsou vlastní vyspělým film. tvůrcům, kteří dovedou citlivě odhadnout všechny scénické prvky film. záběru a mají smysl pro dram. obrazový přednes.

rozklad barev (ve filmu), vytvoření tří dílčích obrazů, odlišných efektivní spektrální /citlivostí, kterou se obraz hodnotí (rozkládá), tedy citlivosti zahrnující do citlivosti vlastního receptoru i spektrální charakteristiku event. použitého /filtru. Podle toho, v kterém úseku spektra jsou maxima této efektivní spektrální citlivosti, rozeznává se *modrý, zelený a červený dílčí obraz*. Tento jediný princip r. může být v podstatě realizován několika způsoby: a) Dílčí obrazy se zachycují postupně za sebou. Tohoto způsobu se kdysi též používalo v kinematografii: snímalo se trojnásobnou obrazovou /frekvencí a před /kamerou rotoval karusel s příslušnými výtahovými filtry. Při /promítání pozitivu se postupovalo obdobně. Film měl trojnásobnou délku a dílčí obrazy byly umístěny střídavě postupně za sebou. Výhodou tohoto postupu byla jednoduchá realizace, nevýhodou tzv. *časová paralaxa* (dílčí obrazy pohybující se předměty byly snímány v postupných fázích pohybu, což se při promítání projevovalo

jejich barevným orámováním). b) Obrazy se zachycují *třemi kamerami současně*. I tento způsob našel uplatnění v kinematografii, odpadly při něm problémy časové paralaxy a trojnásobné rychlosti, přistoupily však problémy se vzájemným *rejstříkem obrazů* (krytím) a s *prostorovou paralaxou*, protože tři kamery neměly společnou opt. /osu a dílčí obrazy se tedy lišily navzájem podobně jako stereoskopické dvojice. Při promítání bylo možno dosáhnout dokonalého rejstříku jen u předmětů v jedné předmětové rovině.

c) Obrazy se zachycují *speciálními /kamerami s jediným objektivem a s opt. dělicí soustavou* na tři citlivé vrstvy. Tohoto způsobu používala např. původně firma /Technicolor (při klasickém třibarevném hydrotypickém tisku) dělicí hranol obsahoval polopropustné zrcátko, které odklonilo jeden dílčí obraz o 90°, kdežto druhé dva byly zachycovány na /bipak. Tento způsob byl prakticky bez zásadních nedostatků kromě složitosti snímání kamery a obtíž při rejstříku. d) Obrazy se zachycují *najednou na jedno místo fot. materiálu* tak, že se umístí těsně vedle sebe formou mikromozajky, tj. mozaiky nerozlišitelné při pozorování. Sem patří systémy s mozaikovými filtry at nepravdělnými n. pravidelnými a systémy s /materiály obsahujícími /očkovy rastr. Jejich podstatnou nevýhodou byly nepříjemné komplikace s rozmožňováním filmů, takže tyto systémy nemohly přesáhnout rámec amatérské kinematografie. e) Obrazy se zachycují *do jednotlivých vrstev nad sebou natřích*. Byly sice popsány způsoby (především v patentové literatuře), kdy se po obvyklém černobílém zpracování jednotlivé vrstvy oddělily od sebe a přenesly „stažením“ na oddělené podložky (tzv. *stripping-film system*), ale prakticky se tento způsob realizoval formou třívrstvých barevných /materiálů. Tento způsob má velké přednosti v samočinném rejstříku obrazů, může používat prakticky stejných kamer a promítacích strojů jako černobílý film. Od černobílých materiálů se liší jednak svým chem. zpracováním (barvotvorné vyvolávání atd.) a /kopírováním (filtrace, jednak přísnějším režimem při celé práci. Na finálních pozitivech (přímé inverzní /materiály, distribuční /kopie atd.) se nakonec vybarví tři získané výsledné dílčí obrazy přímo ve vrstvách trojici normálních barev; u fot. meziproduktů (negativy, duplikační film, /materiály) nejde o skládání barev, ale o jejich /přenos; proto je třeba dílčí obrazy navzájem od sebe odlišit. Dosahuje se toho spektrální oddělením: jednotlivé tři dílčí obrazy se sice vybarví rovněž žlutým, purpurovým, popř. azurovým barvivem, ale v tomto případě nejde vlastně o tři normální barvy; liší se od nich svou funkcí i požadovaným průběhem (i když v praxi vzhledem k možnostem velké rozdíly nebývají). Dílčí obrazy na oddělených podložkách se nazývají *barevné výtahky*.

rozměry filmového materiálu, šířka, tvar a velikost /děrování, poloha děrování a /rozteč děrování film. materiálu. Tloušťka film. materiálu se pohybuje kolem 0,14 mm a zprav. se u běžných rozměrových nártků neudává. V ČSSR jsou r.f.m. stanoveny normou ČSN 66 6510. V některých zvláštních případech se dodává film. materiál ve vícenásobných šířkách

a) Základní rozměry filmu

Rozeznání	mm
A	34,975 ± 0,025
B	4,75 ± 0,01
E ₁ ; E ₂ *	2 ± 0,07
E ₁ -E ₂	max. 0,1
F	25,37 ± 0,05
G	max. 0,025
L = 100 B	475 ± 0,4

b) Rozměry otvorů děrování v mm

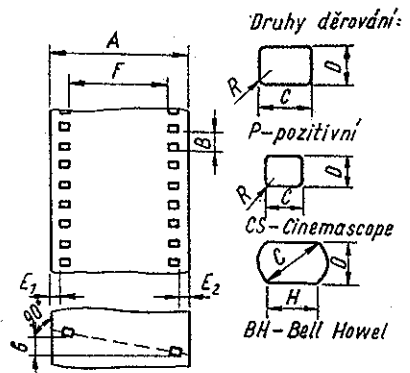
Druh děrování	Rozeznání			
	C	D	R	H
P (pozitivní)	2,8 + 0,005 - 0,015	1,98 ± 0,01	0,5 ± 0,03	—
CS (CinemaScope)	1,98 ± 0,01	1,85 + 0,015 - 0,005	0,33 ± 0,03	—
BH (Bell-Howell)	2,8 + 0,005 - 0,015	1,85 + 0,015 - 0,005	—	2,08

*) Je-li použito děrování CS (CinemaScope), mění se vzdálenost otvorů děrování od hrany filmu E₁; E₂ na 2,18 ± 0,05.

a teprve po zpracování se film rozeznává na základní formát (např. 2 × 8 mm, 2 × 16 mm, 4 × 8 mm apod.). R.f.m. nejsou zcela stálé, jsou ovlivňovány teplotou, vlhkostí, mech. namáháním a stářím. V. tab. a obr.

rozmožňování barevných filmů, postup záležející v /kopírování bud finálních pozitivů (distribuční /kopie) z originálního /negativu, n. dublování, které v podstatě záleží ve zhotovení několika duplikačních /negativů (z originálního), z nichž se kopírují distribuční kopie. Dublování se používá z několika důvodů: aby se šetřil originální negativ, aby bylo možno pořídit velké množství kopií, aby bylo možno prodat rozmnožovací /materiál a aby tu bylo určité pojištění proti zničení originálního negativu. V podstatě jsou možné tři cesty dublování barevných filmů. Nejstarší je způsob rozpracování filmou Agfa, kdy se inverzním /procesem vykopíroval a vyvolal z originálního negativu přímo duplikační negativ. Druhý způsob vyvinula firma /Kodak a záležel v tom, že se z originálního negativu vykopírovaly tři dílčí černobílé výtahkové pozitivy a z nich se pak dohromady skopíroval duplikační negativ. Brzy však firma Kodak nahradila tento způsob třetím, přes třívrstvý duplikační film, charakteristický tím, že se odstraňuje rozíl mezi materiálem pro zhotovení duplikačních /pozitivů a duplikačních negativů (jako je tomu u černobílých filmů) a používá se téžhož materiálu. U systému inverzního je v podstatě dublováním každé kopírování a je možné dvojnásobným způsobem: buď se z originálního inverze pořizují další duplikační inverzní kopie, n. se z ní vyhotoví duplikační nega-

rozřezávačka filmu



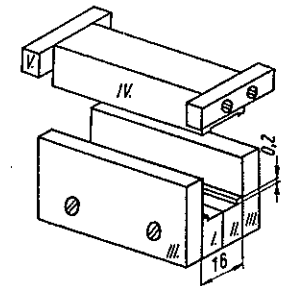
Rozeznávací norma ČSN pro kinemat. film 35 mm.

světlem se dosahuje menšího /kontrastu při /zasvětlování scény („měkké“ osvětlení); r.s. se využívá v difúzních filtrech. Každá promítací /plocha musí vykazovat r.s.; jeho velikost charakterizuje *úměr difúzního poměrného odrazu*, tj. poměr světelného toku difúzně odraženého od povrchu k světelnému toku kolmo dopadajícímu na povrch. Nežádoucí r.s. v opt. /soustavách je jednou z příčin vzniku parazitního /světla.

rozptyl zvuku, odchýlení zvuk. paprsků po jejich odrazu od nějaké plochy do různých směrů. R.z., který je důležitý pro akust. /kvalitu prostoru, dosahuje se odrazem od různých tvarovaných ploch, z nichž konvexní plochy účinněji zesilují. Žádoucí r.z. podporují /povrchy reliéfně uspořádané a vhodné rozložení ploch odrazejších zvuk.

rozptylovač světla (difuzor světla), těleso n. zařízení, jímž se mění prostorové rozdělení světelného /toku převážně /rozptylem světla. Ve světelné technice se jako r.s. používá sítek z řídké tkané látky n. z kovu, vkládaných před /zdroj světla (v. /šifón); funkci r. má též mletá n. matovaná baňka /žárovky. /Jasoměru s nasazeným r. ve tvaru bílé matné destičky n. polokoule lze používat ve funkci /luxmetru k měření /intenzity osvětlení.

rozřezávačka filmu, zařízení pro podélné rozřezání vyvolaného filmu 2 × 8 mm n. filmu 2 × Super 8 mm. Musí splňovat tyto požadavky: dávat rovný a čistý řez po celé délce filmu, dodržet přesně stejnou šířku 8 mm obou polovin filmu a nepoškozovat lic ani rub filmu. R.f.



Rozeznávací norma filmu 2 × 8 mm.

rozsah kmitočtový zvukového záznamu

(v. obr.) se obv. skládá ze základny I, II, v jejímž středu je umístěn řezací nůž (čepelka), z bočních čel III pro vedení filmu a z víka IV, kterým se film přitlačuje k základně a k řezacímu noži. Podélné okrajové vodič lišty na základně i víku chrání obrazovou plochu filmu před poškrábáním. Rozfázování se provede podélným protažením filmu.

rozsah kmitočtový zvukového záznamu, pásmo kmitočtů, které lze zaznamenat a reprodukovat s nízkým zkreslením, aniž je zvuk, signál s nízkou úrovní rušen šumem (nosiče n. jinými rušivými signály). Zařízení s ideálním r.k. by přenášelo signály všech kmitočtů slyšitelných lidským sluchem, tj. od 16 až 20 Hz do 15 až 20 kHz a v dynamickém rozsahu od prahu citlivosti po práh bolestivosti (120 dB). Dnešní stav kmitočtového a dynamického r. zvuk. záznamu je v tab.

rozteč děrování, vzdálenost středů dvou sousedních otvorů děrování kine-

R.e. v.k. musí být proveden podle platných předpisů a čs. norem, musí být udržován v řádném stavu a jeho zařízení smí obsluhovat odborně školený pracovník (promítač). Požadavky na r.e. v.k. závisejí na třídě a na skupině kina. Z hlediska bezpečnosti jsou kina rozdělena do čtyř tříd a do tří skupin. Do 1. třídy jsou zařazena kina s počtem nad 750 míst, do 2. třídy s 500 až 750 místy, do 3. třídy s 250 až 500, do 4. třídy kina s počtem míst do 250. Do skupiny A patří kina s úrovní podlahy hlediště o více než jedno poschodí nad n. pod úrovní ulice n. volného prostoru. Kina skupiny B mají úroveň podlahy o více než 1/2 poschodí nad n. pod úrovní ulice n. volného prostoru. Skupina C zahrnuje kina, jejichž úroveň podlahy je méně než 1/2 poschodí nad n. pod úrovní ulice n. volného prostoru. Pro instalaci platí ustanovení čs. norem, a to: ČSN 34 1310 - Elektrická zařízení v divadlech, kinech a podobných místnostech; ČSN

34 2320 - Elektrická požární signalizace; ČSN 34 3100 - Pracovní a provozní předpisy pro elektrická zařízení; ČSN 73 5251 - Předpisy pro projektování investiční výstavby - Kina. K r.e. v.k. se používá typizovaných rozváděčů: hlavního, podružných a speciálních. Pojistkové skříně slouží k rozšíření počtu okruhů přídatného, popř. nouzového osvětlení. Na kabinovém rozváděči jsou jističe všechny obvody (promítáři, promítací stroje, usměrňovače, oponové zařízení, ventilátory apod. Ve světelné části rozváděče jsou jističe osvětlení promítáři, přípravný filmů, zásuvek apod. Osvětlení v kině musí být podle předpisů EŠC rozděleno na osvětlení hlavní, které normálně osvětluje všechny prostory v kině a které je napájeno ze sítě, a na osvětlení bezpečnostní, nouzové, přídatné n. uklidivé. Pro instalaci v kině musí být vždy vypracován řádný projekt, v němž jsou uvedeny základní údaje, které musí být v plném rozsahu respektovány jak při provádění instalace, tak i při její údržbě. Do tohoto projektu se musí zakrešlit všechny změny, které byly uskutečny během provozu kina.

rozvody energií, různé r.e. vybudované na území i v provozních budovách film. studií k zajištění výroby filmů. Jsou to: r.e. el. (vn, nn, mn, připojení transformátorů, napájení světlometů a strojů, nouzového osvětlení, telefonů, požárních hlásičů, rozhlasu; obilukové světlometry se napájí ss proudem z usměrňovačů n. měničů, v. obr.); r.e. tepelné (topná nízko tlaká i vysokotlaká pára pro vytápění, sušení filmů, teplá voda k umývání); r. svi-

Pohled do měřicího film. studia, vybavené rtuťovými usměrňovači pro přeměnu st. proudu na ss, jehož se po filtrování používá k napájení obilukových světlometů. Celkový výkon usměrňovačů je 2 x 10 000 A x 120 V.

Kmitočtový a dynamický rozsah zvuk. záznamu

Formát	Druh záznamu	Kmitočtový rozsah [Hz]	Dynamika [dB]	Harmonické zkreslení [%]
70 mm	magnetický (kombinovaná kopie)	30—12 000	50	3
35 mm	magnetický (studiový) (kombinovaná kopie)	30—15 000	65	3
		30—10 000	45	5
35 mm	fotografický (kombinovaná kopie)	40—9 000	45	5
16 mm	magnetický (studiový) (kombinovaná kopie)	30—12 000	53	3
		30—10 000	40	5
16 mm	fotografický (kombinovaná kopie)	100—6 000	25	10

Pozn.: Hodnoty jsou průměrem dosahovaných kvalitativních parametrů.

mat. filmů. Je jedním ze základních rozměrů film. materiálů a vybočení z předepsaných norem způsobuje poškození film. pásu a nekvalitního obrazu. Základní hodnotou pro r.d. u filmu 35mm je 4,75 mm s tolerancí ± 0,01 mm. Někteří výrobci film. materiálu zavedli pro materiály s negativním děrováním tzv. *zvrácenou r.d.* (*short pitch*) s hodnotou 4,74 mm, která lépe vyhovuje při kopírování na průběžných kopírovacích strojích. K měření r.d. se používá speciálních měřiček.

roztmávačka, základní expoziční kamerový útrik. Obraz je na začátku tmavý a postupně se rozsvětluje, až přechází v normální záběr. R. se používá obv. na začátku určité části filmu. Technicky se r. provede: 1. v kamere při snímání postupným zvyšováním expozice z nulové hodnoty tím, že se pozvolna otvírá výřez rotační závěrky, 2. dodatečně jako laboratorní útrik na trikové kopírce, 3. postupným chem. zeslabením začátku negativu (chem. r.). Spojením r. a ztmávačky vzniká prolinačka.

rozvod elektrický v kině, el. instalace v kině včetně zařízení k ní příslušejících (rozváděčů, pojistkových skříní apod.).



rytmu (pro varné kotle kuchyní restaurace a kantýny, laboratoře a dílny), r. *tlakového vzduchu* (k připojení malfických pistolí, vrátecích strojů, ovládní el. odpojovačů a spínačů v rozvodných transformatorních stanicích a měničů aj.). Kromě těchto r.e. jsou ve film. studiích r. *tlakové pitné vody a vody požární* (k hašení a napájení parních kotlů, umývání podlah ateliérů aj.). Na tento r. jsou ve film. laboratořích připojeny tzv. *šprinklery*. Vytápění a *větrání* ateliérů je umožněno r. *teploudušnými*. V dílnách pro zpracování dřeva jsou r. *podtlakového potrubí* (vzduchu) k odsávání pilin a hoblovaček. Pro spojení mezi jednotlivými provozovny a kanceláři slouží r. *linek telefonních a závodního rozhlasu* z vlastní telefonní a rozhlasové ústředny. R. *požárních hlásičů* z požární ústředny slouží k zajištění požární bezpečnosti nejdůležitějších objektů studia.

ruchař, pracovník vytvářející technickou postsynchronu synchronní (ruchy, provádějící hru herce. R. musí být vynalézavý, mít smysl pro rytmus a uměl. vkus. Bez ruchu by byl děj na plátně ochuzen o přirozený zvuk, prostředí, prostor a atmosféru. Prostředky, s kterými r. pracuje, jsou zprv. jednoduché (řekvízity (skleničky, strojíky, sláma, písek, dveře atd.). R. bývají specializováni na určité druhy ruchů. Jedna skupina např. provádí kroky všech postav, a to jak jednotlivců, tak celého davu. Chůze postavy je v dějovém sledu různá (běh, pomalá a rychlá chůze, chůze ženy, chůze muže), probíhá v různých prostředích, na různém podkladu (na dlažbě, betonu, dřevěné podlaže, na koberec, v písku, trávě atd.). K tomuto účelu je ručové studio vybaveno krátkými chodničkami z příslušného materiálu, tak aby se potřebný zvuk kroků dal věrně napodobit. Druhá skupina r. provádí tzv. *pokládáčky* a jiné doprovodné ruchy (pokládání různých předmětů, zavírání a vzrání dveří jak skleněných, tak výplňových n. těžkých, včetně zamykání, převracení listů knihy, sustění bankovek, zvonění zvonku, cinkot skleniček atd.). Všechny tyto zvuky musí být synchronní s obrazem (v. SYNCHRONIZACE V DABINGU).

ruchy (hluky), neartikulované zvuky, vydávané ve skutečnosti určitými jevy: svištění větru, hluk motoru atd. Pro film se zaznamenávají buď přímo v realitě (šumění vody vodního toku, hluk stroje v továrně apod.), n. se vytvářejí uměle zvláštními zvuk. postupy. Uměle se napodobuje např. cval koní, prskání ohně. Do film. díla se vkládají při smíchání zvuků.

rundák, slang. výraz pro kruhové horizontální špozi.

rychl obězka, slang. název pro kameru rychlostní kinematografie.

rychlost filmu, délka filmu prošlého kinemat. strojem n. přístrojem za jednotku času, obv. 1 sekundu. R.f. něměho 35mm při obrazové frekvenci 16 obr./s je 304 mm/s (tj. 1 angl. stop/s = 60 stop/min). R.f. zvuk. 35mm při obrazové frekvenci 24 obr./s je 456 mm/s (tj. 90 stop/min), aby bylo možno získat kmitočtový rozsah opt. záznamu zvuku alespoň do 9000 Hz, pro kvalitní reprodukci zvuku. R.f. to 35mm při obrazové frekvenci 25 obr./s je 475 mm/s, r.f. něměho 16mm činí 121,9 mm/s, zvuk. 182,9 mm/s. R.f. širokoúhlého (65mm) 70mm je 570 mm/s. R.f. synchronní

je označení pro naprostou shodu r. obrazového a zvuk. pásu při natáčení zvuk. záznamu synchronního.

ryšánka, slang. název používaný dříve pro film. kamery Cinephon BT (kamera ateliérová), Cinephon BR (kamera exteriérová) a Cinephon BH (kamera ruční), pův. vyráběných firmou Ing. Ryšán - Praha.

rytmus ve filmu, uspořádání vnitřní, v neustálém pohybu se vyvíjející struktury film. díla, výsledek skladebného úsilí (v. SKLADBA STŘÍHOVÁ). Je fixován jak v celkových dramaturgických proporcích díla, tak v množství, rozdělení a vrstvení obrazového a zvuk. materiálu, v jejich vzájemném vztahu, proporcionalitě a v důrazu kladeném na jednotlivé tvarové prostředky. Intenzitu r. a jeho výkyvy určuje základní hladána toku film. dění, daná délkami a střídáním záběrů, pohybem kamery i pohybem před kamerou, tempem dialogů, výstavbou zvuk. kulisy a dynamikou hudby. Z této základny pak vystupují (a člení jí) zdůrazněné leitmotivy či výrazové prvky, které se buď refrénovitě opakují, n. postupně gradují v odstupňovaných časových intervalech, sugerujících pocit určitého času. Hlavními stavebními prostředky r. jsou tedy tempo, opakování a gradace. Určitou dobu se projevovala v hodnocení rytmických kvalit ve filmu. tvorbě snaha předvádět je jen na kvalitativní hodnoty, vyjádřené v číslech, např. v matematických řadách, převáděných na počet střihových film. lokének. R.v.f. však není jen otázkou exaktních propočtů, nýbrž i uměl. citu.

Ř

řech filmová imitovaná, zvláštní případ ř.f.: abstrahuje od pojmové konkrétnosti slovo, využívá jeho emotivního výrazu. Technicky se jí dosahuje buď elektromagn. zkreslením přirozené ř., n. záznamem ř. ze zvláštního akust. prostředí. V běžném životě nemá smysl, avšak v kinematografii jí lze povýšit na dramaturgický i dramaticky účinný prostředek. Film. divák vnímá především její výraz - napětí, spád, frekvenci, rytmus, melodickou křivku, vzruch, uklidnění - a tím se dostává i ke smyslu toho, jaký druh hovoru zastupuje. Jinými slovy, ř.f.i. reprezentuje max. stylizaci hovorové ř., v níž pojmová konkrétnost slova je celé zastoupena emocionálním výrazem. Tato deformace větš. směřuje ke karikatuře a grotesce; může vystupovat v úloze zvuk. kulisy i ve funkci konkrétní emotivní modelace řečového výrazu.

řech filmová reálná, na rozdíl od ř.f. imitované je reprezentována především film. dialogem a film. komentářem. Dialog ve filmu - v protikladu k činohře, ale v soulahu s románem - není (pouze s výjimkou filmů zpracovaných po výtece způsobem jevištní dram. díla) základem pro jednání film. postav. Některé film. žánry se sice o ř.f.r. opírají více, jiné ji však mohou vůbec postrádat (např. ani-

Řech filmová reálná

movaný film, film. poezie). Jestliže v činoherním dramatu má dialog *obsahující funkci a poslání*, ve filmu jí má kamera. Kamera je rychlá jako zrak n. myšlenka, je rychlejší (ve vyjádření věš. jevtů) než ř.f.r. Proto ve filmu nemá dialog (opět na rozdíl od činohry) ani vůdčí poslání, ani není hlavním nositelem dějových prvků, ani hlavním prostředkem, oživujícím, zrychlujícím n. zpomalujícím spád a dramatickosti film. díla. Rovněž jeho kvantitativní hustota může být libovolná. Nositelem dram. času není dialog, ale kamera. Dialog ve filmu je tedy závislý na prostoru a poslání, které mu v širším slova smyslu určí kamera. Z toho plynou jeho specifické rysy. Ve filmu je zbytečné říkat, co divák sám bezprostředně vnímá prostřednictvím vizuálního snímku. Naopak, každé zdvojení viděného film. řeči n. dialogem působí smšně. Dialog ve filmu má jen tehdy opodstatnění, jestliže nezdvojuje viděné, ale *opt. obohacuje o nově obsahové a výrazové stránky*. Jednota ř.f.r. s vizuálním záběrem není ovládána vzájemnou duplicitou, ale rel. samostatnou funkcí obou prostředků, tj. souhrou, logickým spájením a vazbou obou složek. Film. dílo nepotřebuje dialog k tomu, aby film. postavu charakterizoval jako „živého“ člověka. Dialog však film. potřebuje pro rozvinutí dějové motivace jako nezbytné součásti projevu člověka, potřebuje ho i k hlubší charakterizaci vnitřního světa film. hrdinů. Z toho vyplývají dramaturgické funkce dialogu:

- ke zdůvodnění jednání mezi lidmi
- k dokreslení psychologických vlastností
- k názorovému střetnutí mezi lidmi
- k vyjádření citového stavu

Komentář je příznačný především pro film dokumentární (zpravodajský film, reportáž, vlastní dokument, věd. film, propagační snímek, instrukční film apod.); pokud se vyskytuje ve filmu jiného typu, má povahu přeneseného prostředku. Komentář se může omezovat na pouhé konstatování faktů, které divák potřebuje znát, aby porozuměl natáčeným záběrům, v zásadě však vede diváka a usměrňuje jeho pozornost. Podle druhu žánru vystupuje v hlasu komentátora větší n. menší míra *emotivní zainteresovanosti*, míra objektivního odstupu n. naopak neskrývané subjektivní účasti. Citové zaujetí se promítá do stylizace a formulování myšlenek, ale i slovního výrazu (patos, všednost, žertovnost interpretace apod.). Komentář má být „zaujaty, angažovaný“, jako byl „zaujaty“ tvůrce filmu pro objekt natáčení, má být natolik „odborný“, jak byl „odborný“ přístup autora k látce, může být tak „ironický a satirický“, s jakým důvtipem byl volen ráz záběrů.

Komentář ve fabulačních filmech, pokud se v nich vyskytuje např. v expozici n. závěru filmu n. při spojování třeba film. povídek, stojí takřka vždy mimo sféru dram. děje, tedy opět jako zástupce hlasu režiséra n. jiného autora filmu. Konečně může mít i funkci lyrického úvodu v podobném smyslu jako hudba, je-li stylizován v náležitě poetické, básnické rovině.

řeč ve filmu. Pokud byl film němý, vyjadřoval myšlenky a pocity dram. postav mimicky, gestem n. obrazovým symbolem. Když bylo nezbytné tlumočit slovem, co si lidé na plátně fikali, vypomohl tištěný titulček. R.v.f. se tedy objevovala jako stručný text vstřížený do děje. I když tu byly snahy přizpůsobit jej graficky, působily vždy cizorodě v sledu obrazů, které přerušoval čtenářskými pauzami. Po stránce mezinárodní srozumitelnosti byla ovšem výhodou tohoto způsobu snadná vyměnitelnost titulků podle jazyka země, kde se film promítal. Avšak v okamžiku, kdy technika obohatila film o vzhledy a reprodukci zvuku, bylo nezbytné, aby film také promluvil. Vpád ř. rázem rozvratil všechny dosavadní estet. kánony němé kinematografie. Počáteční hypertrofie mluveného a zpívaného slova se stala zpomalující záležitostí pro rytmus a dynamiku filmu. Dosavadní scénaristé neměli zkušenosti, někdy ani předpoklady, pro psaní mluvených dialogů. Dram. autoři, kteří byli přizváni na pomoc (dialog writer) brzy zjistili, že se forma divadelních dialogů, jim blízká, nehodí pro film, kde se často slovy opakovalo jen to, co lépe vyjádřil detail tváře n. jiný obrazový prostředek. Bylo třeba vytvořit nový typ film. dialogu, spíše utržitelný než plynule sdělný a více emocionální než racionální. Kino-pravda (cinéma-vérité), aby zbavilo dialog jakékoli literárnosti a předem koncipované myšlenkové struktury, uplatnilo dokonce v natáčení metodu tzv. *spontánního dialogu*, tj. dialogu, který herec improvizuje na danou situaci a téma. Nebezpečím této metody je však snadné sklouznutí do naturalismu. Právě neustálá snaha o dialog, který by se blížil živému hovorovému jazyku, znemožnila, aby si film vytvořil vlastní „jevištní ř.“, jako si ji vytvořilo např. divadlo. Mimo dialog se uplatňuje ř. v dram. filmu ještě formou *vnitřního monologu*, tj. jakéhosi myšlení nahlas, aniž herec promluví. - Z hlediska film. využití ř. se tedy rozlišuje ř. film. *reálná* a ř. film. *imitovaná*. Oba tyto druhy film. ř. vytvářejí čtyři kvalitativně odlišné kategorie:

a) *Ř. jako film. dialog* - představuje vzájemnou mluvu dvou herců n. mluvu film. postavy k divákovi. I monolog je jen zvláštním případem konverzace film. postavy s divákem. Tato kategorie film. ř. je příznačná hlavně pro hrané fabulační filmy, méně již pro filmy dokumentární oblasti a filmy animované.

b) *Ř. jako film. komentář* - doprovodný, interpretující prostředek film. záběru. Komentář se řadí k vizuálním snímkům jakoby zvenčí, mimo promítací plochu. Je to hlas komentátora, jehož oči jsou objektivní kamery a jenž zprav. zastupuje autora filmu. Je příznačný hlavně pro ř. film. dokumentární.

c) *Imitovaná ř.* - případ deformovaného dialogu. Neobsahuje srozumitelné pojmy jako ř. reálná, přináší jen náznak ř. Působí bezprostředně smyslově, pod. jako některá ř. hudba a některý ř. hluk. Je příznačná zejm. pro film. grotesky.

d) *Slovo jako záruka hluku* - nejtypičtější je hluk davu, hovor společnosti, při němž nerozoznáváme, o čem se hovoří, a na jehož pozadí se třeba odvíjí reálný dialog. Ze zvuk. intonace (napětí, barvy, intenzity, rytmu) pouze vyčítuje-

me, v jakém psychickém a emotivním rozpoložení je příslušný kolektiv.

Řízení polohy obrazu (při promítání), 1. výšková regulace obrazu vzhledem k okénku film. dráhy: 2. název zařízení ve film. dráze n. v transportním mechanismu promítacího stroje, které tuto regulaci umožňuje. U kolem ř.p.o. je zarámovat obrazové pole na film. pásu do okénka film. dráhy tak, aby (na promítací ploše) nebylo vidět obrazové dělení mezi dvěma sousedními obrázky na film. pásu. Při promítání se obraz v okénku zarámuje pootočením mechanismu maltézského kříže, vertikálním přestavením polohy strhovacího ozubeného válečku n. přesunutím okénka ve film. dráze. Přesouvá-li se při ř.p.o. okénko film. dráhy spolu s promítacími objektivem, zachovává promítaný obraz na promítací ploše svou polohu. U starších typů 16mm promítacích strojů se však přesouvá pouze okénko film. dráhy, zatímco osvětlovací a zobrazovací soustava zůstávají na společné opt. ose. V tom případě obraz na promítací ploše mění svou polohu a promítací musí upravit opt. osu tak (zprav. jiným sklonem celého promítacího stroje), aby byl celý obraz opět v prostoru ř. masky promítací plochy.

Řízení vozíků a jeřábků kamerových, ovládání pohybu mobilních zařízení při jízdách s film. kamerou. Ř.v. a j.k. je provedeno jako ř. synchronní (paralelní) n. jako ř. diferenciatní. Při ř. synchronním se všechna čtyři kola podvozku (někdy zdvojená), ovládaná řídící pákou, natáčeji kolem svislých čepů o stejný úhel. To umožňuje jízdu s kamerou ve všech směrech i tzv. *krabování* (název podle charakteristického pohybu mořského kraba), tj. okamžitý bočný n. příčný pohyb na předcházející pohyb podélný. Při ř. diferenciatním se kola podvozku, ovládaná rovněž řídící pákou, natáčeji kolem svislých čepů o úhel, který je závislý na poměru zatáčky. V t. JEŘÁB KAMEROVÝ, JEŘÁBEK KAMEROVÝ, VOZÍK KAMEROVÝ.

S

sádrovačka, slang. název pro sádrovou omítku provedenou ve film. dekoraci.

sádrovna (štukatérna), pracovníště souboru dílen dekoráční techniky. Zhotovují se zde části a detaily film. dekorací ze sádry n. papírové hmoty. S. musí být dostatečně prostorná, dobře osvětlená, se závěsnou dráhou, popř. kladkostrojem pro transport větších kusů. Jsou v ní pracovní a sklápěcí stoly, stoly na šablonování rotačních těles, stroje na mísení hlíny, malé bazény, přívod studené a teplé vody, montážní kanál v podlaze s poklopem apod. K s. přiléhá ateliér sochařů a prostory pro vaření kávy s parním n. plynovým kotlem, prostory k uskladňování želatinových forem (matric), pomocných potřeb a sádrových modelů a sklad sádry, popř. ve formě síla. Vzhledem k snadnému rozšíření odpadu sádry do okolí musí mít s. zvláštní šatny a hygienická zařízení (sprchy), kde

se pracovníci umyjí, převléknou a přezují dříve, než opustí oblast svých dílen.

sál promítací, prostor upravený technicky, akusticky a architektonicky pro promítání filmů. Kladou se na něj podobné požadavky jako na sál pro hlediště kina; někdy se hlediště kina označuje jako s.p. kina. S.p. bývají obv. v rámci objektů, které slouží ještě jiným účelům než promítání filmů.

satira filmová, odrůda film. komedie, která stupňuje svůj smích až v kritický, útočný výsměch. Větš. jde o vášnivý až hněvivý přístup k mravním n. společenským problémům a nedostatkům, směřující k bezohlednému odhalení povahového n. veřejného zla, s úmyslem je odstranit. S. odhaluje vždy rozpor mezi požadovaným ideálem a skutečným stavem. Jejmi charakteristickými prostředky - v metodě i formě - jsou karikatura, parodie, travestie, spojená vždy s hořkým, zraňujícím vtipem, *sarkasmem*. (Např. sov. film *Revizor*, 1952, scenáristy a rež. V. M. Petrova podle divadelní hry N. V. Gogola, italský film *Rozvod po italsku*, 1961, rež. P. Germiho.) V. obr. na str. 243.

sbory v dabingu, osoby vytvářející zvuk. kulisu k davovým scénám film. díla. Počet osob (žen, mužů i dětí) se určuje podle charakteru a závažnosti scény. S. zvukově reagují na pokyny asistenta režie, který je řídí. S. vytvářejí davové výkřiky hrůzy, překvapení, údivu, smíchů, potlesku, nesrozumitelnou mluvu a nesrozumitelný hluk prostředí vždy k příslušnému záběru n. scéně. Pro s. se zvlášť upravují obrazové smyčky, obv. v delší metráži než u normálních smyček dialogových. S. jsou složkou film. díla a vytvářejí věrnou iluzi prostředí příslušné scény a tím dramaticky působí na diváka.

scéna, 1. prostor, kde se natáčí herecká akce ve film. dekoraci (v ateliéru n. exteriéru); 2. ve film. scéně část dramatu, který řeší část celkového děje. Jejím vnějším znakem je jednotnost času. Je-li drama bojem dvou protichůdných sil, pak jsou s. jednotlivými fázemi tohoto boje. Proto má každá s. svůj vlastní dram. děj. Je jaksi malým uceleným dram. útvarem v celku dramatu, který má svou vlastní expozici, vyvrcholení i závěr. Výjimečně může s. splývat s film. obrazem; větš. se však s. skládá z několika obrazů.

scénář filmový literární, konečná fáze autorovy práce na film. námětu; v definitivní formě zaznamenává vše, co lze ve filmu vnímat opticky a akusticky. Musí být hotovým uměl., filmové dram., literárním dílem, které podává ucelený děj filmu, obsahuje úplný popis prostředí, v němž se film. příběh odehrává, podává charakteristiku a zvláštnosti hlavních jednáčích osob děje s jejich dialogy a konečně obsahuje i popis zvuků, popř. udává charakter doprovodné hudby, popř. s označením hudebních děl, kterých se má z dějových n. dram. důvodů ve filmu užit. Způsob psaní literárního s. není nijak kodifikován. V praxi se ustálily tři formy: jedna používá levé a pravé strany každé stránky, kam rozděluje část vizuální a akust.; druhá používá způsob psaní běžného v próze; třetí se přiklání k formě psaní divadelních dramát, kdy je vizuální část uváděna v závorkách mezi dialogy. Všem společně je dělení látky na *jobrazy*, označené zprav. pořadovým číslem (někdy



Marcello Mastroianni ve filmu rež. Pietra Germiho *Rozvod po italsku*.

i s označením místa a času děje v záhlaví). Pro potřeby plánovací a rozpočtové obsahuje někdy s.f.l. ve svém úvodu sumáře a přehled o počtu obrazů, o metráži, ateliérových dekoracích, exteriérech a řečích s udáním místa, zda a v kterých obrazech bude nutno použít zadní projekce, a hlavně celkový výčet obrazů, které musí absolvovat představitel hlavních postav děje, vedlejších rolí, epizod a přehled o účasti a počtu komparsistů. Autorem s. je jeden n. více scenáristů, včetně režiséra, a to buď současně, n. jeden po druhém, tak jak slovesná podoba filmu zraje po etapách (synopse, novela) a noví spolupracovníci přidávají nové podněty a myšlenky, či upřesňují věcné podrobnosti do komplexní představy. Někdy bývá samostatným spolupracovníkem na s. autor dialogů. V poslední době si někteří režiséři sami píší s. na vlastní náměty (tzv. *autorský ř. film*).

scénář hudební, druh ř., který stanoví závislost děje n. obrazové části filmu na hudbě. Vytvoření s.h. není ve film. tvorbě časté (přichází v úvahy především u hudebních filmů), a i když je samostatným dílem vyjádřeným písemnou formou, jeho samostatné užití nepřichází prakticky v úvahu. Autorem s.h. je zprav. skladatel,

u něhož bylo současně objednáno i vytvoření film. hudby.

scénář obrazový, souhrn obrazových úskok n. nákrese všech základních záběrů sestavených podle ř. literárního, používaný nejčastěji v kresleném a loutkovém filmu.

scénář režijní (kniha režijní), film. s. opatřený technicko-inscenačními poznámkami (proto bývá někdy nazýván *tech. s.*). Udává počet záběrů, z nichž se budou skládat jednotlivé jobrazy i celý film, popř. s označením a nákresem výřezů a s. svyčlením jejich předpokládané metráže. S.r. obsahuje také poznámky o technice snímání (jízdy, řetěz, zadní projekce apod.), požadavky na trikovou techniku, na rozsah a provedení staveb s půdorysným zakreslením hereckých úskoků, poznámky o užití hudby a dram. zvuků, které dialogy budou snímány kontaktně a které jsou určeny k postsynchronu. S.r. vzniká jako výsledek studia výrobní přípravy a je podkladem a východiskem dalších dílčích pracovních s. (hudební ř., střížný ř., tzv. „střeva“ atd.).

scénář technický animovaného filmu, zpracování literárního ř. do film. vidění budoucího filmu, vycházející ze specifičnosti animovaného filmu. Kromě

rozdělení akce animované kresby, loutky n. předmětu do záběrů, popisu jejich akce, určení druhů záběrů a úhlu pohledu (kamery) obsahuje velmi přesné časové vymezení délky záběrů a scén (je závazná pro hudebního skladatele, který často komponuje hudbu před animací) a skici základních situací. S.t.a.f. je převážně dílem režiséra; pokud není režisér také výtvarníkem filmu, přibírá jej ke spolupráci (popř. též animátora). Výsledná podoba s.t.a.f. odpovídá individuálnímu způsobu práce rež. Např. Trnkův s.t. obsahoval podrobné realizační poznámky pro jednotlivé pracovníky filmu; v složitým celovečerním filmům kreslil podrobný obrázkový seriál po záběrech, zachycující jeho vizuální koncepci budoucího filmu a sloužící jako orientační pracovní plán animátorům. Těchto obrázkových s. používal pro všechny celovečerní filmy W. Disney. S.t.a.f. McLarenových, kreslených přímo na film. pás, skládá se jen z numerického záznamu počtu úskoků pro jednotlivé pohybové akce.

scénář zpětný, s. rekonstruovaný na základě již hotového film. díla k účelům studijním, především k analýze střížné metody.

scénografie, jak již název napovídá,

science-fiction filmová

grafické řešení scény. Důraz je položen na slovo scéna, v němž je skryta vlastní podstata a obsah úkolu. Scéna není pak chápána jen jako jednotlivý iluzivní prostor, přizpůsobený potřebám herecké akce a režijního aranžmá, ale jako neoddělitelná část celkové dramaticko-výtvarné koncepce, která má vizuální složce dila vskusnout jednotný řád a styl, popř. určit barevné ladění. Tuto koncepci propracovává scénograf spolu s režisérem a kameramanem již během slovesné anticipace film. látky do režijního scénáře, a to na základě podrobné analýzy prostředí, doby, dram. dění, autorské myšlenky a uměl. žánru. Může být chápána v přísně autentičtém souladu s časovými a místními realitami anebo v záměrném protikladu k nim, s cílem znavit obraz popisné služebnosti. Scénograf navrhuje n. vybrá sám n. se svými spolupracovníky scénickou výpravu. S. vytvářejí výtvarníci, nejčastěji architekti, s film. specializací. Osobitým scénografem byl např. i Jiří Trnka.

science-fiction filmová, žánr odvozený od svého literárního vzoru. Je to příběh položený mimo současnost, větš. do budoucnosti (např. angl. film *Svět za sto let*, 1936, scénarista a rež. W. C. Menzies podle románu H. G. Wellse), někdy však i do minulosti (amer. film *Výlet do XVI. století*, 1944, rež. W. Forda). - Jádrem děje je konflikt mezi současnou civilizací a odlišnými podmínkami jiného světa, založeného větš. na fantazii. S.f.f. čerpá své náměty zprav. z oboru techniky, z domyšlení jejich možností a jejich dosud nepředvídaných účinků. Lepší úroveň tohoto žánru představují díla, která se zabývají lidskými (psychol., společenskými) problémy, vyplývajícími ze střetnutí dvou odlišných dob. S.f.f. je mimořádně uzpůsoben sloužit tomuto účelu svými specifickými výrazovými i tech. prostředky (amer. film *2001: Vesmírná odysea*, 1966, rež. S. Kubricka, v. obr. na str. 245). V. t. UTOPIE FILMOVÁ.

sedadlo v hledišti kina, jednotka vnitřního zařízení v hledišti kina. S. v h.k. je pevně, fixované v určité poloze, která má umožňovat sedícímu divákovi nerušené pozorování celé promítací plochy. Voleň stojícího s. v h.k. lze používat jen v lóžích. Pádorysné mají být s. v hledišti rozmístěna souměrně od svíslé roviny, procházející kolmo středem promítací plochy S. v h.k. jsou uspořádána v řadách, sledujících pokud možno tvar mírného oblouku, konkávního proti promítací ploše. S. jednotlivých řad mají být vystřídána. Vystřídání s. umožňuje dívat se mezi hlavami ostatních diváků v předcházející řadě. Platí to hlavně pro zadní polovinu hlediště; u řad přednějších při promítání klasického formátu obrazu vidí divák sedící mimo střed lépe promítací plochu mezi hlavami diváků před ním sedících na sedadlech nevystřídáných. U širokoúhlého vpromítání běžný způsob vystřídání s. nevyhovuje a je zde třeba pamatovat na dostatečné převýšení s. za sebou následujících řad. Vzdálenosti první a poslední řady s. od promítací plochy jsou stanoveny normou (ČSN 73 5251). Norma stanoví též max. počet s. v jedné řadě a vzájemnou vzdálenost jednotlivých řad. Ta má být taková, aby přicházející návštěvník průchodem mezi řadami rušil di-

váka již sedícího co nejméně. V zahraničí se používá často s. výkyných, umožňujících dočasné zvětšení vzájemné šířky řad při jejich procházení. Sklopná s. v h.k. musí být při manipulaci tichá. S. mají být upravena tak (čalouněním a jinými úpravami), aby jejich zvuk. vpohlitvost byla přibližně stejná jako zvuk. pohltivost diváka; tím se dosáhne toho, že různé obsazení hlediště nemá vliv na jeho dobu vdozvuku.

sedmdesátka, 1. slang, název pro kinemat. film šířky 70 mm; 2. slang, název pro starou vobloukovku s fasetovým odrazným zrcadlem o průměru 70 cm.

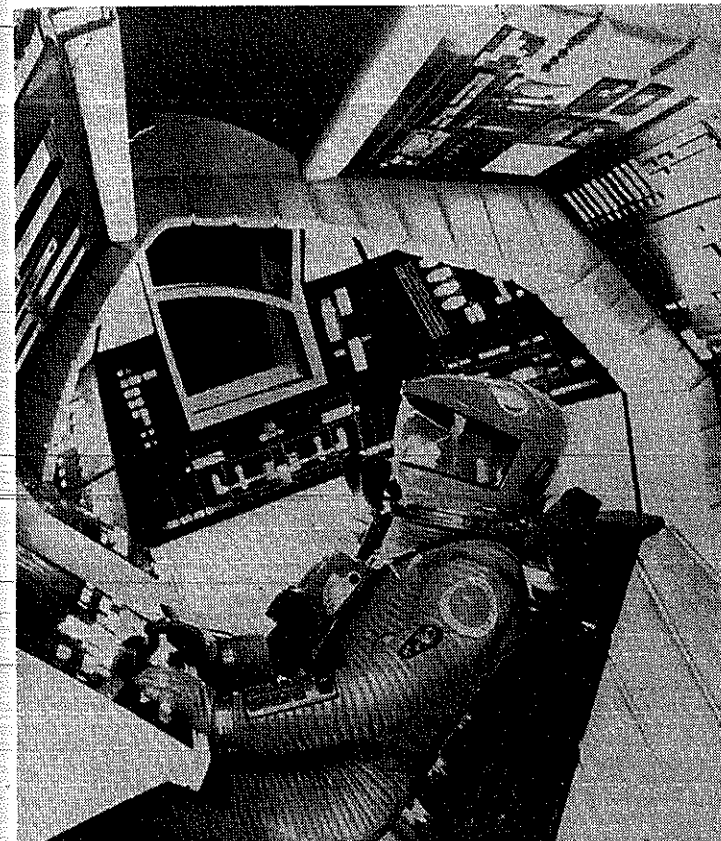
segment dekorací, kruhové úseče vyskytující se ve film. vdekoracích převážně jako okenní n. dveřní překlad, součástí kleneb stropů v historických stavbách. Vyrábějí se ze dřeva, sololitu, hobry, ojedinele i ze sádry. V poslední době se využívá pěněního polystyrenu, který je lehký a snadno opracovatelný.

Z filmu *Kráska z Marsu* (1924) rež. Jackova Protazanova, natočeného podle vědecko-fantastického románu Alexeje Tolstého *Aelita*.



sektorování, slang-výraz pro uzavírání n. otevírání rotační kamerové závěrky během natáčení tak, aby se zajistila opt. vexpoze snímku při přechodu ze světého do tmavšího prostředí n. naopak (např. při přechodu z exteriéru do vřetálu). S. se nemění vhloubka pole (na rozdíl od její změny při nastavení jiného clonového čísla), což je výhodné k udržení stylové jednoty obrazu. Např. v interiéru se při normálním otevření sektoru na 170° použije clonového čísla 2,8; při přechodu do exteriéru se přivírá sektor na 20° a tím se vyrovnává expozice, aniž se mění velikost irisové vclony a hloubka pole.

sekvence, významově ohraničená skladbná část film. vřetálu. Skládá se větš. z několika vřaběrů. V. t. OBRAZ FILMOVÝ. SELA (Svenska Elektronik-Apparater AB, Stockholm - Enskede, Švédsko), výrobce profesionálních elektroakust. zařízení, zejm. míchacích vřetolů a záznamových zařízení. Od firmy AGA převzala



2001: Vesmírná odysea, angl. film rež. Stanleye Kubricka o letu na Jupiter.

modernizaci a údržbu zařízení vAGA-Baltic, např. kamer pro fot. vřetolů zvuku.

Sencomet (Sensitometric Control Method - senzimetrická řídicí metoda), původní čs. způsob senzimetrického řízení barevného fot. procesu, využívající bodové vřexponometrie a monochromatické vřdenzimetrie. Byl vyvinut ve vřVÚZORT se zaměřením ke kinematografii. S. vychází z principu, podle něhož je reprodukce pestrých barev optimální tehdy, je-li současně správně reprodukována stupnice barvy nepestré. K tomu účelu substituují reálné záběry měř. testem - snímek čtyřpolíčkové šedé vřtabulky, pro kterou jsou předem stanoveny optimální senzimetrické parametry, jichž má nabývat v jednotlivých fázích daného reprodukčního procesu. Denzimetrické vyšetření testu poskytuje potřebné informace o záběrech, k nimž byl test pořízen a je východiskem pro následující pracovní úkony. Tak např. ve stadiu negativu se vyhodnocováním testů získávají údaje směrodatné pro kopírování na pozitiv, jmenovitě kopírovací vřetol a opravná filtrace. Údaje se registrují a bezprostředně se jich využívá i při vyhotovení

prvních kopií sestřížených filmů. Metoda S. dále slouží k stanovení praktické vřcitlivosti negativních materiálů, fot. účinku snímáček vřfiltrů, k určování vřpředfiltrů pozitivních materiálů a jejich třídění, k senzimetrické kontrole snímáček vřobjektívů, kopírovacích vřstrojů, úrovně pozitivního procesu a dalším cílům. Hlavním znakem metody je zcela objektivní technol. postup, nutnou podmínkou její praktické aplikace je měření vřjasu snímáček objektivů bodovým vřjasoměrem a měření testů monochromatickým vřdenzimetrem. Směrné pracovní údaje se při postupu S. určují pomocí počítadla a číselných tabulek n. nomogramů. Byl rovněž vyvinut analogový počítač, indikující požadovaná data v době několika sekund. V. t. EXPONOMETRIE KOPÍROVACÍHO PROCESU, KOPÍROVÁNÍ BAREVNÝCH FILMŮ, TESTOVÁNÍ BAREVNÉ, URČOVÁNÍ OPRAVNÉ FILTRACE.

Sennheiser Electronic (NSR), výrobce profesionálních mikrofonů, sluchátek, příslušenství a některých měř. přístrojů pro zvuk. techniku.

senzibilace, chemicko-fyzikální úprava spektrální vřcitlivosti fot. vřemulze. Podle s. rozeznáváme fot. emulze:

senzimetrie

1. nesenzibilované, citlivé pouze k modré a fialové barvě světla, používané pro kopírování z černobílých rozmnožovacích vřmateriálů.
2. ortochromatické, citlivé k modré a zelené oblasti viditelného vřspektra, používané pro negativní zvuk. záznam, zejm. však jako zelené citlivé emulze u třívrstvých barevných film. vřmateriálů,
3. panchromatické, citlivé ke všem barvám viditelného spektra. Všechny typy černobílých snímkových a některé typy speciálních vřmateriálů film. duplikačních mají panchromatickou s.,
4. se speciální s., zcitlivěné k určitému druhu záření, podle způsobu použití. Např. inframatériály, citlivé k infračervenému záření; materiály určené k snímání z tv. n. jiných fluorescenčních obrazovek apod.

senzitogram, fot. záznam odstupňované řady vřexpozic v vřsenzimetru na citlivý film. vřmateriál. Je určen k stanovení senzimetrických vlastností materiálu. V. t. CHARAKTERISTIKA SENZIMETRICKÁ.

senzimetř, měř. přístroj umožňující udělit zkoušenému fot. a film. vřmateriálu odstupňovanou řadu přesně známých vřexpozic. Základními prvky každého s. jsou světelný vřzdroj, vřzávěrka, vřmodulátor expozice a zařízení pro upevnění (popř. posun) materiálu; u některých typů s. se mohou konstrukčním řešením funkce těchto základních elementů s. kombinovat n. nahrazovat. Světelným zdrojem dnešních s. je zprav. vřžárovka; napájí se ze stabilizovaného zdroje a parametry napájení (nejlépe příkon) se nastavují na cejchovní hodnoty. Změny vřteploty chromatičnosti světla, popř. jiné změny spektrální charakteristiky zdroje se dosahuje zařazenými vřfiltry konverzními, korekčními apod. Podle způsobu modulace expozice (v. MODULÁTORY EXPOZICE) se dělí s. na s. s časovou a intenzitní modulací, na s. s nepřerušovanou a přerušovanou (intermitenční) modulací a na s. s modulací plynulou a stupňovou. Podmínkami obvyklých fot. a kinemat. snímků nejvíce odpovídají s. s intenzitní nepřerušovanou modulací; plynulá modulace je účelná pro automatické vyhodnocování vřsenzitogramů registračním vřdenzimetrem, kdežto k měření neregistrujícími denzimetrem je výhodnější modulace stupňová. Casové modulátory expozice zhušta nahrazují u s. závěrku. V některých s. je světlo světelného zdroje vedeno k materiálu opt. vřsoustavou, jindy je s. prakticky bez opt. elementů. Výsledkem expozice v s. je vřsenzitogram. S. uzpůsobený tak, že umožňuje navíc ještě exponovat světlem rozloženým do vřspektra (aby bylo možno stanovit spektrální vřcitlivost a další vlastnosti), nazývá se spektrosenzitometr a získává se jím spektrosenzitogram.

senzimetrie, nauka zabývající se měřením citlivosti. Fot. s. vyšla také z tohoto úkolu, ale zahrnuje kromě toho též studium reprodukce tónů a barev i vlastností charakterizujících jemnou strukturu obrazu. Makrosenzimetrie se věnuje měření a vyjadřování fot. vlastností vrstev citlivých na světlo při expozici světlem (zářením) ve velkých plochách, ať spojitě nebo spektrálně složením (zejm. bílým světlem) - integrální s., n. jednotlivými



Pan Prokoup, hrdina loutkového seriálu Karla Zemana.

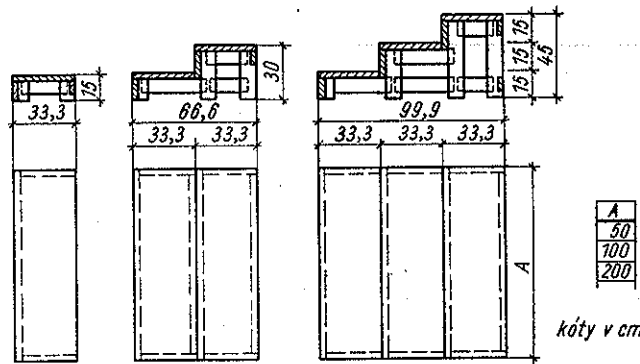
monochromatickými zářeními, reprezentujícími určitý rozsah spektra - spektrální s. Mikrosenzitivita zahrnuje měření zrůstnosti (zgranulometrie), rozlišovací schopnosti (rezolometrie), měření hranové šostrosti a měření difúze světla, hodnocení informační kapacity apod. S. se někdy dělí na černobílou, studují-li se fot. vlastnosti černobílých materiálů, a na barevnou při hodnocení fot. vlastností (gradacních i barvodělitelných) materiálů určených k reprodukci barev, zejm. film. (materiálů barevných; jejich metody se postupně sblíží. S. studuje fot. a film. materiály z hlediska věd. - teoretická s., n. se zřetelem na potřeby jejich výroby a zpracování - provozní s. V tomto případě si může klást za cíl buď kontrolovat, zda jsou výroba či zpracování stále stejné - s. kontrolní, n. může ze svých výsledků vyvozovat závěry pro nápravný zákrok do výroby n. zpracování - s. řídicí. S. těsně souvisí s fotometrií, kolorimetrií, chemií fot. procesu, ale i s dalšími vědními obory. V. t. zkouška SENZITOMETRICKÁ.

senzitivita inverzních materiálů, vědní i aplikovaný obor zabývající se fot. vlastnostmi inverzních film. (materiálů). Od s. (negativů a pozitivů) (jejich senzitivitní charakteristika je funkce rostoucí) se liší především tím, že senzitivitní charakteristika inverzních materiálů je funkce klesající, tj. že v oboru použitelných expozic opt. (hustota s rostoucí expozicí klesá). Dále u inverzních materiálů není definován (závo), ale jen min. hustota, odpovídající expozici, jejíž zvýšení již nezpůsobí pokles hustoty; neexponovaná místa mají max. hustotu. Při stanovení (citlivosti se využívá větš. gradientových (kritérií citlivosti n. průměrového kritéria citlivosti.

seriál, několik samostatných filmů propojených hlavními dram. postavami, jejich interprety a někdy i dějovými prvky,

Tom a Jerry, Pojarovi medvědí) a jejich vztah je buď přátelský, n. konfliktní. K získání větší obliby se zvířata objevují v různých profesích a povoláních, ve starších filmech napodobují někdy populární film. hvězdy. Základním prvkem v dram. výstavbě jejich akce jsou především šgagy, které v letech třicátých převažovaly nad dějovou linií. V š. animovaném filmu byl velmi populární seriálovou figurkou pan Prokoup (K. Zeman, 1947-49) (v. obr.), ve filmu pro děti Millerův krtek, jehož charakter, vlastnosti a nápady jsou přizpůsobeny věkové úrovni dětského publika. Nový rozvoj s., hlavně dětských, podnítila televize (Křemílek a Vochoňka, vodník Česlíko, Rumcajs ad.).

šhazovat, součást transportního (mechanismu promítacího) stroje, zamezující při poruše zařízení, zejm. při přetržení filmu, přístup film. pásu do některých míst pohybového ústrojí. S. chrání stroj před poškozením, které by způsobil film napěchovaný mezi mech. součástkami (v. t. strážka). S. se zhotovují zpr. z plechu jako rovinné destičky, popř. tvarované štítky.



Stavebnicové schody jednostupňové, dvoustupňové a třístupňové.

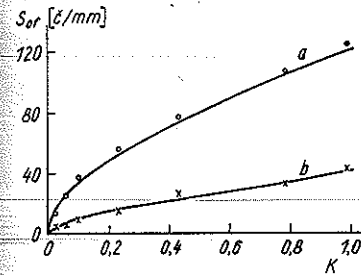
avšak obsahující uzavřené příběhy (v. FILM SERIÁLOVÝ). V kresleném loutkovém filmu to jsou populární figurky n. antropomorfované zvířata. Kreslený film s. vznikl z kreslených novinových s.; často z nich přímo postavicky přejímá (námožník Pepek z kresleného s. E. C. Segara), n. napodoboval určité film. hvězdy (Betty Boop inspirovaná tanečnicí Helenou Caneovou; Mr. Magoo připomíná vzhledem i hlasem komika W. C. Fieldse). Pro seriálovou figurku je důležité, aby s divákem navázala kontakt; proto většina antropomorfovaných zvířat představovala vyhraněné a snadno poznatelné lidské charakterové a typy (myšák Mickey je průměrný dohodrodečný chlapík, kterému štěstí přeje; kačer Donald je haštevívec, pes Pluto dobrák; zajíc Bugs Bunny odzbrojuje protivníky svou neotřesitelnou nevšímavostí). Řada postavíček se objevuje postupem doby n. od začátku ve dvojicích (Mickey a Minnie, Pepek a Olive,

Shure Brothers Inc. (Evanston, Illinois, USA), výrobce mikrofonů a přenosků.

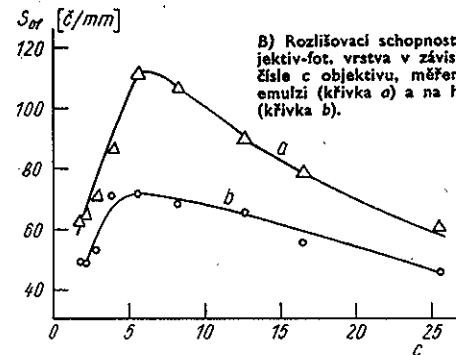
schod, základní prvek ateliérové stavebnice, který slouží k vytváření schodišť ve film. (dekoracích). Obv. se provádějí z prken jednostupňové, dvoustupňové a třístupňové s. o normalizované výšce 15 cm v různých délkách po 50 cm až do délky s. 2 m s šířkou 33,3 cm (obr.). V. t. PRAKTIKÁB, STAVEBNICE PRAKTIKÁBLOVÁ.

schopnost rozlišovací, kritérium (kvality obrazu (zobrazení) vyjadřující s. zobrazovací opt. (soustavy n. fot. materiálu reprodukovat rozlišené malé detaily. S.r. se stanoví pomocí vhodných předmětů (zkušebních (obrazců, testů), které se zobrazí zkoušeným přístrojem (objektivem, promítacím strojem, kopírovacím strojem, fot. vrstvou, kamerou apod.). S.r. se určuje podle velikosti nejmenších detailů, které lze v obraze ještě

rozeznat. Vyjadřuje se obv. reciprokou hodnotou tohoto mezního rozměru, např. jako počet čar (popř. dvojic světlých a tmavých pruhů) připadajících na jednotku délky, např. na 1 mm (č/mm). Reciproká hodnota s.r. se nazývá rozlišovací mez; měří se buď v délkových jednotkách (mm, μm), n. úhlově (např. v úhlových minutách n. vteřinách) zorným úhlem právě ještě rozlišeného detailu. S.r. není



A) Rozlišovací schopnost S_{0f} soustavy objektiv-fot. vrstva v závislosti na kontrastu K zkušebního obrazce. Týž objektiv (o ohn. vzdálenosti 105 mm a clonovém čísle 6) měřen na jemnozrnné pozitivní emulzi (křivka a) a na hrubozrnnější negativní emulzi (křivka b).



B) Rozlišovací schopnost S_{0f} soustavy objektiv-fot. vrstva v závislosti na clonovém čísle c objektivu, měřená na jemnozrnné emulzi (křivka a) a na hrubozrnné emulzi (křivka b).

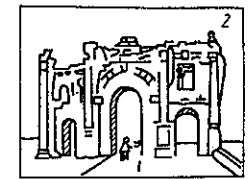
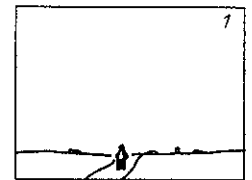
pojem přesně definovaný. Kritérium rozlišenosti lze subjektivně posuzovat různě; u čárových testů se např. může požadovat určení správného počtu proužků n. správné určení směru proužků apod. Kromě toho hodnota s.r. závisí na řadě dalších činitelů, např. na tvaru a (kontrastu) zkušebního obrazce, způsobu jeho osvětlení, způsobu vyhodnocování obrazů (obr. A). Proto lze srovnávat jen hodnoty s.r. získané za přesně identických podmínek. S.r. snímacích (objektivů) se obv. měří pomocí fot. snímků. Tím se však určuje s.r. soustavy objektiv + fot. vrstva, která závisí jak na vlastnostech objektivu, tak i na vlastnostech fot. materiálu. Při měření s.r. fot. materiálů se zkušební obrazec zobrazuje na zkoušený materiál (rezolometrem). Vyrovaný obraz se zprav. hodnotí mikroskopicky tak, že se na každém snímku stanoví nejvyšší prostorová (frekvence, při které lze ještě bezpečně rozeznat směr čar. Hodnotí se série snímků s různou expozicí, popř.

při různém zaostření a jako s.r. materiálu se udává nejvyšší hodnota stanovená v souboji snímků. Pro velmi hrubý odhad se někdy používá přibližného vztahu $1/S_{0f} = 1/S_0 + 1/S_0'$, v němž S_{0f} značí s.r. soustavy objektiv + fot. vrstva, S_0 s.r. objektivu a S_0' s.r. fot. vrstvy. Při zclonování objektivu se s.r. zprav. postupně zlepšuje (obr. B), až dosáhne maxima (obv. mezi clonovými (čísly 5.6 až 11). Při dalším zmenšování průměru (clony začíná převažovat vliv (ohybu světla a s.r. klesá. Pro stanovení kvality obrazu má s.r. omezený význam. Při téže s.r. se mohou obrazy podle subjektivního hodnocení značně lišit zejm. v tom, co se označuje jako šostrost obrazu. S.r. a ostrost jsou dvě různé vlastnosti, které nemusí nabývat optimálních hodnot současně. Záleží na účelu obrazu, které z nich se při hodnocení bude přikládat větší význam.

Siemens A. G. (Karlsruhe, NSR), výrobce elektroakust. zařízení, mícháčků a synchronizačních souprav.

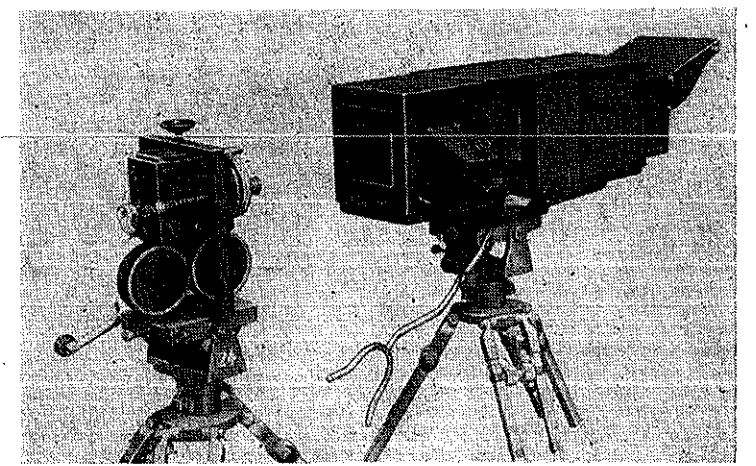
simplifilm, název metody opt. film. (triku a název příslušného opt. zařízení, které se umísťuje před snímací (kamerou a umožňuje obrazové spojení vystřižené fotografie n. kresby s reálnou scénou. Metoda je významná především z hlediska ekon., neboť umožňuje nahradit fotografii nákladně film (dekorace. Celé zařízení s.

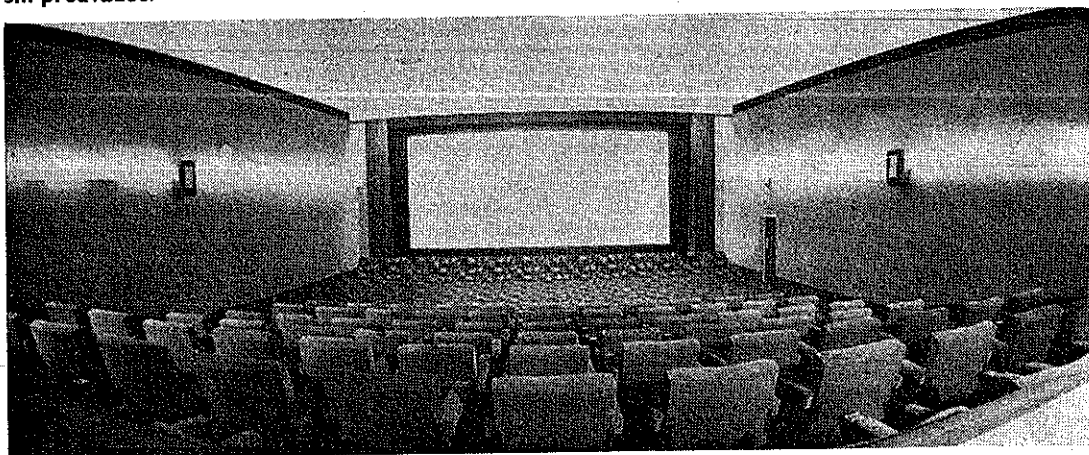
se skládá v podstatě ze čtyř (čoček, z nichž první dvě mají funkci (objektivu, který vytváří vzdušný (obraz reálné scény. Do roviny tohoto obrazu se umísťuje vystřižená fotografie o velikosti 18 cm x 24 cm. Druhé dvě (čocky zařízení s. tvoří (kondenzor, který umožňuje nasnímat kombinovaný obraz, tvořený (reálně a fotografií, kamerou umístěnou v opt. (ose zařízení. Protože je obraz reálný v zařízení s. převrácený, umísťuje se rovněž fotografie ve stejném smyslu a kamerou se snímá buď zpětným (chodem, n. speciálně zavěšenou převrácenou kamerou. V průhledu kamery n. v hledáku zařízení s. je vidět výsledný kombinovaný obraz. Fotografie se osvětluje šikmo ze stran otvory v zařízení s. a intenzita (zasvětlení se určuje vizuálním porovnáním s reálnou částí v (hledáku kamery. Důležité je rovněž správné spojení (perspektivy fotografie a reálu. S. se používá v exteriéru i ateliéru především k nahrazení velkých staveb (obr. a, b) n. k vytvoření určité krajiny. Při použití kresby místo fotografie lze snadno vytvořit určitou stylizovanou dekoraci.



a) Princip simplifilmu: 1 - reál bez fotografie, 2 - výsledný obraz.

b) Trikové zařízení simplifilmu.





Velká kontrolní předváděcí síň film. studia používaná pro kontrolu tech. kvality 16mm, 35mm a 70mm filmů se šestikanálovým stereozvukem. (Film. studio Pinewood - Anglie.)

síň předváděcí (předváděčka), soubor zhlédit, promítání s promítacími zařízeními a přípravnými filmů, sloužící k nevěřejnému promítání filmů. Používá se jí ke kontrole denních prací ve film. studiu, v laboratořích, v programových fondech film. kopií, v archívech film. kopií, v půjčovnách filmů, ve film. podnikách apod. (Obr.)

síť distribuční, ve film. distribuci pojem zahrnující celou organizaci (instituce, podniky a zařízení), zabývající se využitím filmu a oběhem film. kopií. Patří sem film. půjčovny, sklady filmů, kina a všechny instituce vlastnící tzv. registrované promítací přístroje. U nás reprezentují s.d.: Ústřední půjčovna filmů, krajské podniky pro film, koncerty a estrády, kina národních výborů, kina ROH. Dále např. závodní kluby, osvětové besedy, školy, nemocnice, organizace apod., které mají promítací zařízení a které si půjčují distribuční a zakázkové filmy.

síť kinofilační, celostátní plán vhodného rozmístění kin vhodně sedadlové kapacity, umožňující co největšímu počtu občanů za přibližně podobných podmínek zhlédnout domácí i zahraniční filmy. Předpokladem pro vytvoření optimální s.k. je vytvoření vhodných zájmových okruhů ve městech i na venkově, s přihlédnutím k jejich hustotě osídlení, k společenské skladbě obyvatel okruhu, zaměstnání a věkovému rozložení a k možnostem dopravního spojení míst uvažované oblasti.

síť ochranná (svítidla), zařízení zabraňující proniknutí nežádoucích částic do chráněného prostoru. S.o. se používá např. u svítidel s čoučkou n. u svítidel s nezakrytým světelným zdrojem jako ochrany proti úlomkům n. střepinám skla při jeho poškození. S.o. před světelnými s řízeným světlem působí jako difuzor a může způsobit i zbarvení světla.

skákáčka, pracovní název postupného barevného testu, kdy testovaný snímek, zprav. barevný negativ, je pro určeni

opravné filtrace kopírován na pozitivní materiál pod různými, systematicky řazenými kombinacemi subtraktivních barevných filtrů. Event. modifikace je možná i v aditivním systému kopírování postupnou kombinací dílčích zespozc. Vyhotovená s. slouží k určení optimální kombinace korekčních filtrů podle subjektivního výběru číslovače barevného filmu. Původní čs. provozní zařízení pro zhotovování s. navrhl a patentoval v roce 1947 B. Króha z Film. laboratoří Praha-Barrandov. V. t. KOPÍROVÁNÍ BAREVNÝCH FILMŮ, TESTOVÁNÍ BAREVNÉ.

skica doplňková (slang. přesný rozkres), detail (podrobnost) obrazové s. rozkreslený pro účely dílenské výroby tam, kde má film. dekorace zásadní význam. S.d. se obv. provádí ve větším měřítku, 1 : 10 až 1 : 1.

skica obrazová, výchozí podkladová dokumentace pro návrh film. dekorace. Obsahuje základní výtvarnou myšlenku architekta a dává představu o charakteru dekorace, u barevných filmů i o barevné kompozici dekorace, charakteru osvětlení a směru záběru kamery. Obv. představuje jeden ze záběrů, jak jej po natočení uvidí diváci. S.o. bývá doplněna půdorysnou s., doplňkovou s. a pomocným obrazovým materiálem.

skica půdorysná filmové dekorace, doplněk obrazové s., umožňující vytvořit si přesnější představu o půdorysném rozmístění film. dekorace. Hlavním účelem s.p. je určit prostorové řešení dekorace, rozmístění nábytku, stanovit objem stavebních a dekorativních prací. Podle s.p.f.d. se pak sestavuje ateliérový komplex film. dekorací.

sklad filmů, prostory pro skladování film. materiálu, a to buď film. suroviny, n. filmu již zpracovaného. S. hořlavého film. materiálu se skládají z většího n. menšího počtu skladových kobek vhodné seskupených se zřetelem na požární bezpečnost i provoz. Tři až šest kobek tvoří film. skladovou jednotku, která je od soused-

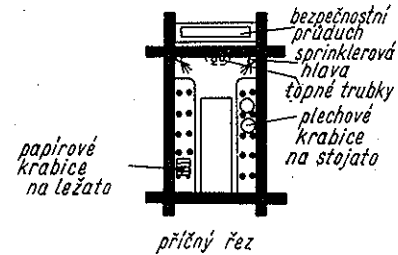
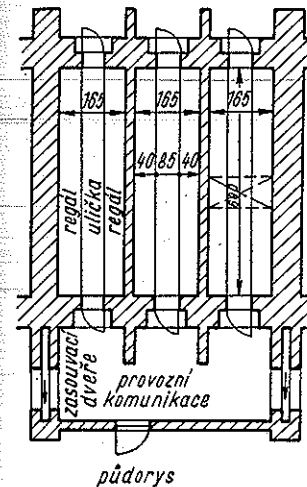
ních skladových jednotek důkladně izolovaná požárními zdmi. Dělicí příčky mezi skladovými kobkami i požární zdi (mezi skladovými jednotkami) musí přesahovat konstrukce sousedních kobek, aby zabránily přenesení event. požáru z jedné kobky do druhé. Každá skladová kobka na prudech hořlavý film musí mít samostatný průduch vyústěný nad střechem n. do volného prostoru (max. objem kobky je 30 m³ o teoretické skladovací kapacitě asi 5000 kg filmu, v praxi se skladuje v jedné kobce asi 3000 až 3500 kg filmu, světlost průduchu min. 1 m²). Uzávěry průduchů, které se při vzniku ohně automaticky vyklápějí (uzávěry zajištěny páskem filmu n. pojistkou z Woodova kovu), odcházejí zplodiny event. exploze a při výbuchu se vyrovnává vzniklý přetlak, takže vlastní konstrukce zůstane neporušena. Otevřeným průduchem se do kobky zvenku dostává kyslík, který podporuje rychlé shoření filmu, takže se zabraňuje dalším explozím. Kromě zasklení je plocha průduchu ještě chráněna lehkým galvanizovaným drátěným pletivem, které chrání skladovou kobku proti vzhazování předmětů (velikost oka max. 3 mm) a zmírňuje tepelné účinky event. plamenů vycházejících z průduchu. Síť také brání rozptýlu rozštítného skla, popř. vylétávání plechového krabic se vzniklým filmem. Na vnitřní straně průduchů má být ještě mříž k ochraně proti vloupání n. poškození obsahu kobky. Na obou protilehlých koncích manipulační uličky v kobce je východ z kobky, jeden do provozní komunikace druhý do volného terénu s dobře těsnícími dveřmi, odolnými proti ohni a opatřenými samouzavírači. Únikové dveře do terénu se nesmějí zamykat; kliku mají pouze zevnitř. Film je třeba skladovat při konstantní teplotě a vlhkosti vzduchu (klimatizace). Přirozené větrání skladových kobek se zajišťuje samostatnými průduchy labyrintově vedenými s vyústěním, chráněnými kovovými sítěmi. Každá skladová kobka pro hořlavý film musí být vybavena

samočinnými sprchami (tzv. /sprinklery), které se vedou do provozu při vzestupu teploty (nutno pamatovat na dostatečný odpad vody). Skladové jednotky o třech až šesti kobkách jsou od sebe odděleny ve své provozní komunikaci dveřmi, které se při zvýšení teploty automaticky zasouvají (uzávěry zajištěny filmem n. Woodovým kovem); normálně jsou stále otevřené. Před úniky ze skladových kobek n. provozních komunikací k nim příslušejících bývají tzv. ochranné valy, aby se event. plameny, šlehající těmito otvory, ohýbaly podle valů vzhůru a neohrožovaly okolí (v. obr. a, b). Bezpečný (nehořlavý) film lze skladovat i v prostorech, kde se s ním pracuje, bez omezení jeho množství

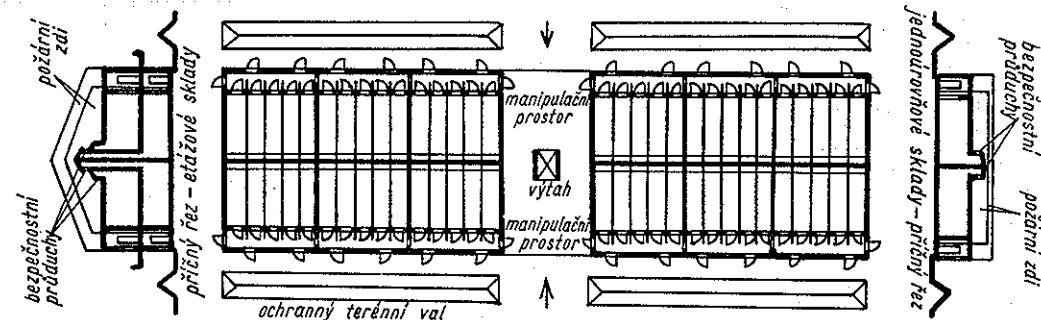
kost. film. /ateliérů (obv. v suterénu budovy), kde se uskládá ateliérová /stavebnice a její doplňky. V tomto prostoru je též příruční dílna a kancelář odpovídající skladníka, který je vybaven příslušnou kartotékou všech skladovaných dílů a doplňků, doplněnou někdy fotodokumentací dílů pro rychlou orientaci.

sklad kostýmů, prostory pro skladování všeho, co je zapotřebí k obléčení a úpravě herců podle scénáře. Jsou to obleky všeho druhu, klobouky, čepice a jiné pokrývky hlavy, různé druhy obuvi, kožených předmětů, zbroj všeho druhu, šperků, různých doplňků apod. Textilní obleky se mají skladovat nejlépe v zasklených skříních (pro dobrý přehled), v prostorech neosluně-

Na s.n. se kladou rel. vysoké nároky, které vyplývají z požadavku dobrého přehledu o uskladněných předmětech (film. architekt má mít dobré podmínky při výběru předmětů potřebných pro určitou scénu). Předpokladem dobrého provozu s.n. je vodorovná i svislá mechanizace dopravy nábytku (síť dostatečně velkých výtahů, úměrně širokých komunikací a vybavení skladů vhodnými nízkými podvozky na přepravu nábytku). V objektu s.n. bývá pamatováno i na s. /rekvizit. Uspořádání s. má být obv. takové, že podlaží v úrovni terénu slouží k uskladnění různých vozidel, historických kočárů, starých modelů aut, starých děl apod., ve vyšších podlažích bývá historický i moderní nábytek, veškeré hudební nástroje, ještě výše pak osvětlovací tělesa všeho druhu, lustry, kandelábrы, nástěnná ramena, svícny, lampy, dále obrazy, rámy, zrcadla a v nejvyšším podlaží drobnější rekvizity (dekorativní předměty, vázy, sošky, knihy, atrapy, nádobí, předměty denního života apod.), konečně pak s. koberec, závěsy i záclon, dekorativních textilií apod. U každého druhu s. jsou kanceláře administrativy pro evidenci a kontrolu výdeje a příjmu půjčovaných rekvizit, údržbářské dílny, popř. umývárny skladovaných předmětů. S.n. vyžaduje pro údržbu skladovaných předmětů, popř. i pro výrobu speciálních kusů truhlářskou dílnu s malou strojevnou a příručním s. předmětů určných k opravě, malou dílnu čalounickou, lakýrnickou a zámečnickou. S.n. nesmějí zabírat příliš mnoho prostoru; musí dávat předpoklady k vytváření prostorů větších rozponů a k vytváření prostorových skladových kóji. Objekt s. má mít nejméně dvoje pracovní vrata, jedna pro přísun zvenku



a) Schéma skladové jednotky pro hořlavý film.



b) Dispoziční schéma skladového objektu pro hořlavý film.

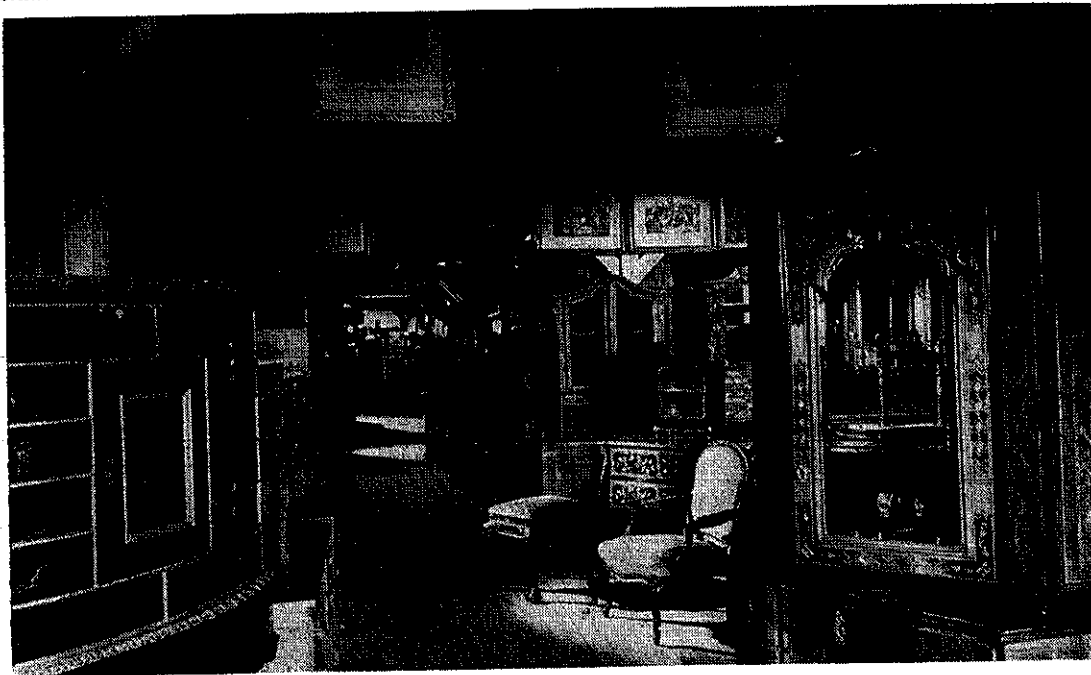
a bez omezení velikosti skladovacích prostorů. I když se použijí bezpečného filmu na provozní problematice jeho skladování (údržba, /obnova - rekonování apod.) nic nemění, jeho zavedením se podstatně omezilo budování všech uvedených bezpečnostních protipožárních opatření, která jsou při s. bezpečného filmu zbytečná, zjednodušila se jejich koncepce a podstatně se omezily investiční náklady. sklad fundusu, vhodný prostor v blí-

zých, tmavých, dobře větraných a udržovaných, chráněných před hmyzem a myšmi. U s.k. bývají též sklady textilů, kůží a jiných materiálů, z nichž se obleky šijí, a krejčovské dílny s /prelékacími kóji. V rámci objektu s.k. bývají dílny údržbového charakteru, jako prádelna, čistírna, dezinfekční prostor, barvírna, sušárna a žehlárna.

sklad nábytku, prostory k skladování nábytku různého druhu a různých stylů.

z rampy, druhá pro manipulaci mezi sklady, dílnami a ateliéry. S.n. musí být vhodné temperovány, zvl. v prostorech nábytku a hudebních nástrojů, kde je třeba udržovat pokud možno stálou teplotu i vlhkost vzduchu. (V. obr. na str. 250.)

skládání barev, závěrečná fáze třibarevné /reprodukce barev, při níž se z tří dílčích obrazů vytváří barevný obraz. Záleží v tom, že buď tři černobílé dílčí pozitivní obrazy, prosvícené trojicí zá-



Sklad nábytku.

kladních barev (modré, zelené a červené světle), dopadají na totéž místo sítnice oka, n. že bílé světlo prochází trojicí pozitivů, z nichž každý je vybarven jedním z normálních barviv (barviva o normálních barvách: žluté, purpurové a azurové). V prvním případě se hovoří o aditivním s.b. a výsledná barva vzniká aditivním mícháním tří základních barev; v druhém případě jde o subtraktivní s.b., při němž se subtrahací bílého světla promítacího zdroje (tj. absorpcí trojicí normálních barviv přes sebe přeložených) změní jeho spektrální charakteristika (proto je nesprávné hovořit o subtraktivním „míchání“ barev). Aditivní s.b. se technicky realizuje v podstatě těmito principy: a) tři dílčí obrazy se promítají třemi promítacími stroji n. diaprojektory na společnou promítací plochu; b) tři dílčí obrazy se promítají jedním promítacím strojem rychle za sebou (trojnásobnou frekvencí) na totéž místo; c) tři dílčí obrazy se promítají svými plošnými mikroelementy navzájem odděleně, ale tak těsně vedle sebe, že je oko nerozeznává. Barevná světla v základních barvách se obv. realizují žárovkou a třemi opt. filtry. Všechny tři způsoby našly své uplatnění v kinematografii, přičemž třetí způsob je znám zejm. ve formě materiálu s čočkovým rastroem. Při subtraktivním s.b. mohou být normální barviva od sebe oddělena do jednotlivých vrstev (např. třivrstvé barevné materiály) n. být v jediné vrstvě (např. hydrotypický tisk - v. TECHNICOLOR). Souhrn (množina) barev, který lze složit ze základních barev (při aditivním s.b.) n. barev normálních (při subtraktivním s.b.)

se nazývá rozklad barev daného procesu. Kromě čistě aditivního a čistě subtraktivního s.b. se zejm. v tiskových technikách vyskytuje aditivně subtraktivní s.b. V. t. PŘENOS BAREV, ROZKLAD BAREV. **skladba asociativní** (též asociativní montáž), výrazový kinemat. postup, jehož smyslem je buď vyjádřit, jaké spojitě (asociované) představy napadají dram. postavu při přítomné činnosti n. v přítomné situaci (např. bleskové se jí vybavuje podoba vzdálené ženy, nepřítelky n. i krajina), n. navodit v divákové vědomí vzpomínky na události, postavy atd., které souvisejí s přítomnou situací dram. postavy (jsou s ní ve shodě n. v rozporu). S.a. se v počátcích kinematografie uskutečňovala vícenásobnou expozicí: v jednom záběru n. v záběrovém sledu viděl divák současně přítomnou akci n. situaci, i akci, situaci, podobu atd. asociovanou. Později se asociace označovala prolnutím, aby divák pochopil, že jde o asociovanou připomínku. Dnes se provádí prostými skladebnými postupy, nejčastěji vkládáním velmi krátkého a zřetelného záběru (např. tváře ženy) do souvislé řady vyprávěcích záběrů. V. t. SKLADBA STŘÍHOVÁ. **skladba filmová**, obecně struktura film. díla, tj. jeho vnitřní výstavba, kterou lze objektivně analyzovat a zjistit. S.f. vytváří dramaturgická výstavba film. díla, způsob inscenace v obrazech, výtvárně (kameramanské) řešení záběrů a tvarné (kameramanské) řešení záběrů a celého díla, zvuk. (hudební, ruchové atd.) řešení atd. V užším smyslu střihová skladba. **skladba paralelní** (též montáž paralelní), výrazový kinemat. postup. Vyjadřuje

významovou souvislost dvou i více dějů a motivů, které se odehrávají na různých místech současně (synchronnost dějů). Takovou paralelitu lze slovně vyjádřit časovou spojkou „zatím co“. S.p. může vyjádřit i významovou souvislost dějů odehrávajících se v různém čase (diachronnost). S.p. se provádí tak, že se vzájemně prokládají delší záběrové řady, např. sekvence. Každá z nich reprezentuje jiný dějový úsek a motiv. S.p. se liší od střihu klíčového jednak tím, že v něm jde o rozložené zobrazení jednoho motivu, jednak tím, že se v střihu klíčovém střídají krátké záběry, reprezentující dílčí motivy. **skladba střihová** (montáž, slang. střih), tvůrčí činnost, při níž se dílčí významové jednotky, záběry, slučují tak, aby působily na diváka jako plynulé dění a zároveň aby vzájemným působením vyvstávaly hlubší a složitější významy. S.s. je podmíněna skladebným natáčením, tedy hodaotami-záběry, hranoly, předem a jejich prostými (gramatickými) i vyššími (syntaktickými) zásadami. Např. záběry se mohou v divákové vjemu slučovat, je-li každý z nich současně se současným shodný i rozdílný. Pro divákovou orientaci je nutné, aby záběry byly podřízeny jednotám: jednotné pohledů (tzv. ose), jednotné světelného charakteru, jednotné pohybu předmětů atd. Při s.s. vznikají vyšší skladebné a výrazové jednotky: sekvence, věty, souvětí. S.s. provádí střiháč na střihacím stole. Záběry upravené pro s. (v ikonické i fonické části) se slepi (v. LEPEŇÍ FILMU). Vznikne pracovní kopie, podle níž se upraví negativ, pokud se nenatáčí na inverzní materiál

(v. t. STAHOVÁNÍ NEGATIVU). Ze staženého negativu se zhotovují kombinované kopie pro promítání v kině n. duplikační pozitivy pro zhotovování duplikačních negativů.

skladování filmového materiálu může ovlivnit fot. i mech. vlastnosti film. materiálu. Podmínky s.f.m. nejsou u všech typů materiálu stejně přísné a jsou stanoveny výrobcem; jsou to zejm. teplota a rel. vlhkost vzduchu. Předepsaným s.f.m. bývá vázána jeho záruční doba. Obecně správné s.f.m. vyžaduje: 1. nízkou teplotu (pro černobílé materiály 14 až 18 °C, pro barevné materiály 5 až 10 °C), 2. rel. vlhkost 50 až 60 %. Sklady pro film. materiály jsou obv. řešeny s klimatizačním zařízením, které udržuje optimální skladovací podmínky. Při s.f.m. za vyšší teploty a vyšší rel. vlhkosti dochází k urychlenému stárnutí, tj. k snižování citlivosti a gradace, zvyšování závoje a u barevných materiálů, které jsou zvl. choulostivé na správné dodržení skladovacích podmínek, k barevnému rozložení. Film. materiály uskladněné při nízkých teplotách je třeba několik hodin před vlastním použitím přenést do prostředí s normální teplotou, jinak vzniká nebezpečí, že se na podchlazeném materiálu vysráží vzdušná vlhkost. Vysokou péči je třeba věnovat s.f.m. v tropech, kde je obv. materiál skladován v chladničkách a dopravován v těsně uzavřených obalech s přidáním vysušujících látek (silikagel, chlorid vápenatý apod.).

sklady filmové, prostory, v nichž se skladují materiály, potřeby a rekvizity nutné k provozu film. dílen, k údržbě film. objektů a k natáčení hraných filmů. S.f. se dělí na *ústřední*, v nichž se materiály skladují centrálně, zprav. pro celé film. studio, a na *přihlíbní* (u film. dílen a atelierů), kam se dočasně ukládají předměty právě používané při výrobě filmů. V. t. SKLAD FUNDUSU, SKLAD KOSTÝMŮ, SKLAD NÁBYTKU.

sklenář filmový, pracovník pro všechny sklenářské práce související s výrobou film. dekorací a výpravou filmů.

sklo brýlové, čočka meniskového tvaru používaná v brýlích pro korekci vad lidského oka (v. VIDĚNÍ, AKOMODACE). S.b., především tzv. bodově zobrazujícího (s korigovaným astigmatismem), lze použít jako jednoduchých předádkových čoček pro změnu ohn. vzdálenosti objektivu.

sklo optické, homogenní s. bez šlir, s přesnou hodnotou indexu lomu a dalších charakteristik, z něhož se broušením a leštěním vyrábějí opt. zobrazovací a osvětlovací prvky (např. čočky, hranoly, opt. filtry, kondenzory). Základní charakteristiku s.o. tvoří *index lomu n_p* pro světlo sodíkové čáry D (vlnová délka $\lambda = 589,3$ nm), n. *n_d* pro světlo heliové čáry d ($\lambda = 587,6$ nm), a *střední disperze* $\Delta n = n_p - n_c$, tj. rozdíl indexů lomu pro vodíkové čáry F ($\lambda = 486,1$ nm) a C ($\lambda = 656,3$ nm). (Vlnové délky světla se určují čarami ve spektru plynu a par.) Důležitým údajem s.o. je *Abbeovo číslo* $v = \frac{n_D - 1}{n_D - n_C}$, popř. jeho převrácená hodnota, zvaná *rel. disperze*. Rozsah indexů lomu *n_p* s.o. je od 1,45 do 1,90, čísel v od 70 do 21. Rozdělení základních druhů s.o. podle *n_p* a *v* je uvedeno v tab.

Tab. Rozdělení základních druhů s.o.

Druh skla	<i>n_p</i>	<i>v</i>	Některá označení sklárny VEB Schott Jena (NDR)
korunové obyčejné	1,45—1,56	70—58	BK 12, BaK 5
flintové obyčejné	1,62—1,81	37—21	F 4, SF 6
korunové těžké	1,60—1,68	60—50	SK 23, SSK 7
flintové lehké	1,54—1,56	46—43	LLF 1, LF 4

Pro přehled se s.o. zakresluje do grafu; každé s.o. je určeno souřadnicí *v* a pořadnicí *n_p* (obr.). Velký výběr s.o. umožňuje konstruovat a korigovat (v. VADY OPTICKÉ) složité objektivy o velké světelnosti (v. t. ČÍSLO ČLONOVÉ).

séra při výrobě filmu, zastupující střiháče na scéně. Při vlastním natáčení sleduje a zaznamenává uspořádání scény, mimiku herců, směr jejich pohledů, gesta, oblečení, úpravu kostýmů, účesů, jejich postoje, hlasovou intonaci, hru s rekvizi-

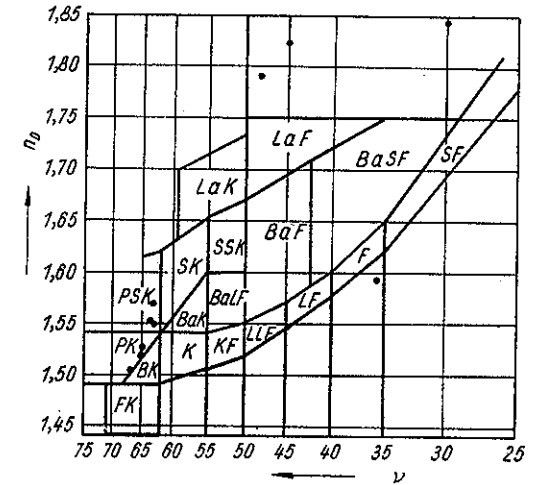


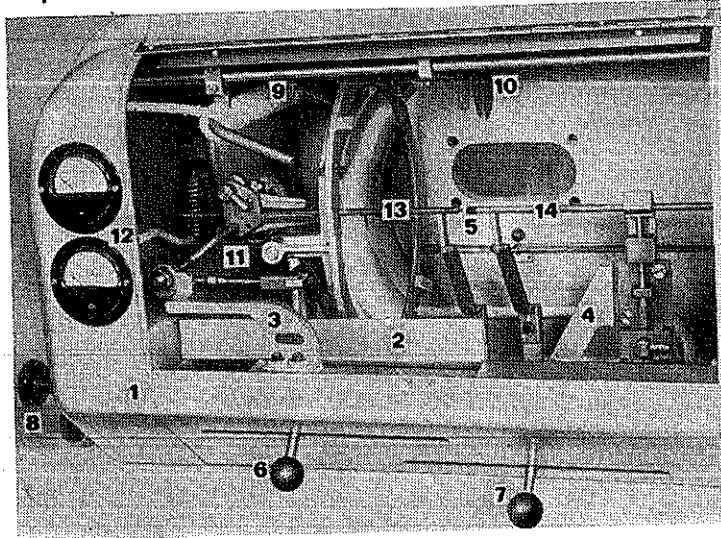
Diagram opt. skl. Jednotlivé typy podle chem. složení, jež je vyjádřeno též označením skla, jsou v diagramu vymezeny různými oblastmi.

sklo optické filtrové, homogenní s.o. (v. t. FILTR ABSORPČNÍ), tj. chemicky a fyzikálně stejnorodé ve všech svých částech, čisté (bez bublin a nečistot), mající všude přesně stejný činitel lomu. Tedy s. bez šlir, do jehož skloviny byl při jejím tavení přimíšen nějaký kov. n. kyslíčník apod., který s. dává určitou spektrální propustnost, např. z dopadajícího záření zadržuje některé vlnové délky, např. infračervenou část záření (v. FILTR TEPLOŤNÝ), n. z bílého světla zadržuje např. vlnové délky odpovídající barvě zelené, modré, fialové apod. (v. FILTR BAREVNÝ). Směs zbývajících vlnových délek světla, prošlého s.o.f., dává světlo výsledné složené barvy.

sklon kamery, poloha kamery, při které je opt. osa snímáče systému film. kamery odkloněna z vodorovné polohy. Při sklonění kamery směrem dolů se vytváří nadhled, při jejím otočení nahoru se vytváří úpohled. V. t. RAKURS KAMERY. **skript** (skriptika), spolupracovník řeži-

tami a jiné okolnosti důležité pro návaznou scénu. Sleduje a zaznamenává stav scény, časové trvání dialogů a změn pro post-synchron, hudební záběry. Vede záznamy o způsobu osvětlení scény, postavení kamery, podklady pro sestavení denní zápravy. Zúčastňuje se prací na přípravě i na sestihu filmu. Spolupracuje s mistrům zvuku, vede evidenci synchronních čísel, mětráží jednotlivých zvuků, záznamy pro postsynchrony, hudební synchrony, míchávací pásy. Pracuje na dialogové listině.

skříň lampová, vhodně upravený kryt, v němž je umístěn zdroj světla používaný u promítacích strojů, diaprojektorů apod. S.l. může být opatřena promítací žárovkou, žloboukovkou n. vysokotlakou xenonovou výbojkou (v. obr. na str. 252). Bývá vybavena absorpčním filtrem zabudovaným v její stěně (k pozorování zdroje světla) n. též opt. soustavou zobrazující el. žlobouk (k seřizování úhlů).



Lampová skříň pro vysokointenzitní uhlíky: 1 - skříň z lehké slitiny, 2 - oblouková lampá, 3 - držák záporného uhlíku, 4 - držák kladného uhlíku, 5 - podpěry obou uhlíků, 6 - rukojeť k manipulaci s držákem záporného uhlíku, 7 - rukojeť k manipulaci s držákem kladného uhlíku, 8 - točička k ovlá-

dání unášecích vřeten obou uhlíků, 9 - elektromagnet, 10 - zahořovací klapka, 11 - táhlo k ovládnutí polohy dutého zrcadla, 12 - duté zrcadlo v líniovém koši, 13 - záporný uhlík, 14 - kladný uhlík.

skupina ateliérová, dva až tři film. ateliéry spolu s tvůrčím příslušenstvím a příslušenstvím černého vřozovu v jediném objektu. Budování ateliérů ve s. o třech ateliérech se v údobí druhé světové války zdůvodňovalo snahou o co nejlepší využití ateliérů: zatímco v jednom ateliéru se stavějí dekorace, v druhém se natáčí a v třetím se již natočené stavby bourají. Praxe však později ukázala, že pro práci jedné produkce zprav. stačí dva ateliéry: doba pro postavení scény je totiž podstatně delší než pro její zbourání. Později se dospělo i k využití tří ateliérů ve dvou současně dvěma produkcemi, se vzájemně posunutým termínem zahájení a ukončení natáčení; první produkci stačí v začátcích výroby filmu jeden ateliér, kdežto druhá v plném průběhu výroby filmu využívá dvou ateliérů. Jakmile první produkce pokročí s výrobou tak, že již potřebuje dva ateliéry, vstupuje druhá do konečného výrobního stadia, které již dokončuje v jediném ateliéru. Dokonalé shody mezi dvěma produkčními skupinami se ovšem těžko dosáhne i tam, kde je film národně. Přesto byly tyto úvahy podkladem k řešení některých film. výstavby, dokud se neuplatnil nový způsob výstavby dekorací v montážních úhalech s tím, že se doba stavby v ateliéru zkracuje na minimum.

skupina dramaturgická, kolektiv pracovníků, který odpovídá za dramaturgickou přípravu filmů v rámci svého dramaturgického plánu. Ve skupině jsou soustředěni dramaturgové a scenáristé. skupina realizovací, s. pracovníků provádějících montáž a demontáž osvětlovacích mostů a instalací světel včetně

malé doplňky film. dekoraci, jak to vyžaduje natáčená scéna.

služba u kamery (angl. grip), název pro pracovníka, který je k dispozici kameramanovi a jeho asistentům. Stará se o přepravu kamery a příslušenství, usazuje kameru na scéně na vřativ n. pohyblivé zařízení. Obsluhuje kamerový vozík, kamerový jeřábek i velký kamerový jeřáb, stavi kolejovou dráhu apod. Obv. jsou na scéně vždy dva pracovníci. Při větším počtu kamer n. při pohyblivém zařízení je počet přiměřeně větší. V. t. JÍZDA KAMERY.

slyšitelnost, pojem vyjadřující kvalitu vnímání sluchovými orgány. Oblast s. je u lidí individuální. Jejimi mezemi jsou práh slyšení a práh bolesti, při nichž sluchový orgán začíná vnímat zvuk n. pociťovat bolest. Oblast s. je v rozsahu od 16 Hz do 12 až 20 kHz, v závislosti na osobě a věku, s jehož přibýváním horní mezní kmitočet klesá.

směr světla, úhel, pod kterým světlo dopadá na předmět n. scénu, charakterizovaný délkou světla. Působení s. se projevuje jak u světla přímého a soustředěného, tak u rozptýleného. Film. praxe s výhodou volí horní šikmé úhly světla, pod. jak dopadá světlo v exteriéru (slunce, obloha) n. v interiéru (okna umístěná v horní části stěn). Tím se dosahuje přirozené stínové hry na dekoraci, tváři, postavách a předmětech. S.s. určuje dále logiku světelného řešení scény, zejm. v interiéru. Dopadá-li světlo hlavního světelného zdroje např. okny zleva, musí být hlavní světlo na tvářích a postavách také zleva. S.s. vytváří ve scéně charakteristickou atmosféru (krásna s horním osvětlením u stropu - hluboké stíny pod očima, chodba s velkými okny zprava, bar s typickým horním a spodním osvětlením apod.). S.s. v ateliéru je dán výškou osvětlovacích mostů a pracovních slávek nad scénou. Na nich jsou rozmístěny světelné zdroje obv. ve věnci tak, aby bylo možné osvětlit shora asi v úhlu 45° vertikálně i horizontálně každou část scény. Zastvětování scény se provádí spojnáním světelných kuzelů jednak na dekoraci, jednak na akci. S.s. je velmi důležitý pro dodržení světelné jednoty scény.

směšovač, zařízení pro směšování signálů z několika zvuk. zdrojů, používaných pro spojujování amatérských filmů. S. bývá opatřen dvěma n. více vstupy pro připojení gramofonu, magnetofonu, rozhlasového přijímače, popř. i mikrofonu. Signál přiváděný každým z těchto vstupů je veden přes samostatný regulační potenciometr. Nastavováním potenciometrů se upravuje úroveň hlasitosti současně přiváděných signálů do vhodného vzájemného poměru; takto smíšený signál se odvádí z výstupu s. do nahrávacího magnetofonu. Mikrofonový vstup bývá obv. doplněn předzesilovačem. Do některých magnetofonů a zvuk. amatérských projektorů bývá s. již vestavěn. S. lze navazovat jednotlivě zvuk. úseky zvuk. smívačkami, roztmivačkami, prolinačkami a provádět smíchání zvuku (např. komentáře s hudebním doprovodem). Na obr. je zapojení jednoduchého s. určeného pro dva zdroje osvětlovací impedanci (např. dva magnetofony). V. t. FILM ZVUKOVÝ AMATÉRSKÝ, STRL MICHACÍ.

směšování (akust.), jev vznikající při poslechu dvou stejných zvuků časově po-

sunutých o více než asi 0,06 s, není-li jeden zvuk maskován druhým. Projevuje se značným snížením akust. kvality poslouchu, zejm. zmenšením srozumitelnosti řeči. K s. může dojít při poslechu v uzavřených prostorách vívem nežádoucích odrazů zvuku, zvl. při jeho soustředění, překročili-li zvuk odražený v místě soustředění práh maskování přímto dopadajícího zvuku, je-li mezi oběma zvuky splněna podmínka časového posunutí.

SMPTE (Society of Motion Picture

and Television Engineers), Společnost film. a tv techniků, sdružující tech. pracovníky různých film. a tv společností v USA. Vydává časopis JSMPT (Journal of S.). smrštění filmu, změna rozměrů používaných film. materiálů, projevující se především v podélném směru zmenšením délky film. pásu a tím i rozteče otvorů děrování. S.f. je způsobeno především jeho vysycháním. Znalost těchto odchylek je nutná pro konstrukci transportních ozubených válečků n. zubů drápkových strhovačích mechanismů. Bez nebezpečí lze promítat distribuční film. kopie pouze do dovolené hodnoty S. Dojde-li k jejímu překročení, nastává při průchodu film. pásu transportním mechanismem poškození hran otvorů děrování. Velikost s.f. se udává v procentech. Na 16mm film. pásu je max. přípustné s. 1 %, na film. pásu 35mm filmu 1,2 %. Pro kontrolu velikosti s.f. existují speciální měřidla, na nichž lze číst jednak hodnotu s. v %, jednak i abs. údaj rozměrů rozteče otvorů děrování. Nadměrným s.f. lze zabránit vhodným skladováním a pečlivým sošetřováním distribuční film. kopie. S.f. bývá příčinou šneklidu obrazu.

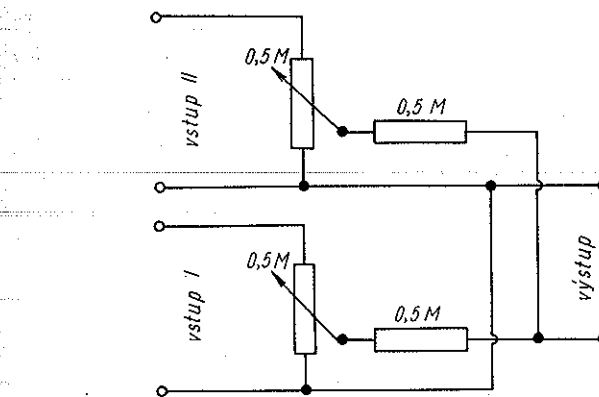


Schéma směšovače s dvěma vstupy.

and Television Engineers), Společnost film. a tv techniků, sdružující tech. pracovníky různých film. a tv společností v USA. Vydává časopis JSMPT (Journal of S.). smrštění filmu, změna rozměrů používaných film. materiálů, projevující se především v podélném směru zmenšením délky film. pásu a tím i rozteče otvorů děrování. S.f. je způsobeno především jeho vysycháním. Znalost těchto odchylek je nutná pro konstrukci transportních ozubených válečků n. zubů drápkových strhovačích mechanismů. Bez nebezpečí lze promítat distribuční film. kopie pouze do dovolené hodnoty S. Dojde-li k jejímu překročení, nastává při průchodu film. pásu transportním mechanismem poškození hran otvorů děrování. Velikost s.f. se udává v procentech. Na 16mm film. pásu je max. přípustné s. 1 %, na film. pásu 35mm filmu 1,2 %. Pro kontrolu velikosti s.f. existují speciální měřidla, na nichž lze číst jednak hodnotu s. v %, jednak i abs. údaj rozměrů rozteče otvorů děrování. Nadměrným s.f. lze zabránit vhodným skladováním a pečlivým sošetřováním distribuční film. kopie. S.f. bývá příčinou šneklidu obrazu.

smýčka, část 1. obrazového filmu n. 2. zvuk. pásu, tj. magn. filmu (vystřížená z dvoupásu pracovní kopie), jejíž začátek a konec jsou spojeny úvodním pásem tak, že tvoří uzavřený celek. Úvodní pás obrazové s. má pro 35mm film délku 3 až 5,5 m a obsahuje soubor obrazových a zvuk. synchronizačních značek. První z nich, základací, je vyznačena ležatým křížkem; poslední tři číselované značky, vykopírované na obrazových spólich

dialogů, vruchů n. hudebního synchronu metodou postsynchronu. Obrazová s. se zakládá do promítacího stroje základací značkou do žokeničky; k ní náležející zvuk. s. (obsahující záznam pomocného zvuku) se zakládá základací značkou na snímáckou hlavu smíchačky, spřažené s promítacím strojem pomocí synchronizačního měniče (v. studio míchací, studio zvukové). Míchačka i promítací stroj jsou opatřeny smyčkovým zařízením, tj. buď plochou kazetou o šířce neapř. větší, než je šířka film. pásu, do níž se film vlastní tíží hadovitě skládá, n. soustavou kladek, z nichž část má přestavitelnou polohu. - 3. Uzavřená část pásu (jehož začátek a konec na sebe navazují slepkou) se záznamem zvuku, jehož reprodukci je třeba plynule opakovat a který slouží ke kompozici zvuku při smíchání. (Reprodukce z krátké s. lze použít jen u zvuku, který má monotónní charakter, např. u některých jednoduchých zvuk. atmosfér.) - 4. Uzavřená část pásu magn. nosiče záznamu (pásku n. magn. filmu), zakladaná do záznamového zařízení (v. MAGNETOFON, KAMERA ZVUKOVÁ) k nepřetržitému záznamu zvuku. Používá se ji a) v zařízení pro umělé dozvučení a ozvučení (zpoždování signálu magn. s.), b) při záznamu vzácných zvuků, nesnadno opakovatelných, např. při „lovění“ zvuků zvěře a ptactva v přírodě (po příjmu žádaného záznamu je nutné zařízení vypnout, aby se „úlovek“ při dalším oběhu s. nesmazal), c) při příjmu a záznamu metodou postsynchronu na magn. s., jejíž délka je shodná s délkou obrazové s. ad 1.-5. Část film. pásu mezi transportními prvky (např. mezi ozubeným

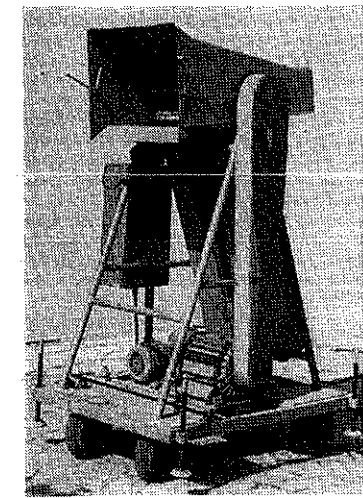
válečkem a drápkem, mezi hnací a zádržnou stranou kombinovaného válečku apod.), mezi nimiž se mění rovnoměrný pohyb na krokový n. naopak, n. mezi nimiž dochází k uklidnění zbytku nerovnoměrnosti pohybu filmu, v. FILTR MECHANICKÝ (např. v zařízeních pro snímání, kopírování a promítání obrazu a v zařízeních pro synchronní záznam, přepis, kopírování a reprodukci zvuku).

smýčka filmová v dabingu, velmi malá část pracovní film. kopie, rozstříhaná na kusy v délce 5 až 10 metrů (někdy i více), obsahující celý záběr, jeho část (někdy i více záběrů) s dvěma n. více větami film. originálu. Začátek a konec s.f. je spojen startovacím pásem, čímž je umožněno vícenásobné nepřetržité předvádění. Rozdělení originálu film. díla do s. se řídí složitostí a délkou věty textu. S.f. se předvádí pomocí smyčkového zařízení umístěného na promítacím stroji upraveném k tomu účtu. Každá s.f. je opatřena pořadovým číslem včetně s. nýchých (bez textu). Toto označení je nutné pro rychlou orientaci při záznamu zvuku a k uvedení kopie do původního stavu při konečném sestihu obrazu se zvukem.

smyk kamerou, způsob vřazby dvou záběrů, který bývá realizován tak, že na konci prvního záběru se prudce panoramuje kamerou např. vpravo a přeruší se snímání; druhý záběr je započat opět prudkou panorámou ve stejném směru a končí na žádaném objektu. Po sestihu záběrů v místech s. se při promítání jeví zabva záběrů jako prudké panoramování z jednoho objektu na druhý. S.k. je možné provést v libovolném směru.

snih umělý, napodobenina různých druhů s. přírodního (ležící n. tající s., poletující či padající vločky). Přípravuje se z různých materiálů, někdy pomocí speciálních zařízení. Dříve se jako ležícího s.u. používalo naftalinu smíchaného se sádrou, solí n. bílým pískem. Později slou-

Speciální stroj na výrobu vloček umělého sněhu frézováním bloku ledu n. polystyrénu.



Žil k tomuto účelu nastrojený lehký materiál zvaný „iporka“, který se v poslední době pro zdravotní závadnost nahrazuje polystyrenovými vločkami frézovanými z bloků polystyrenu. Tající vločky s. u. se vyrábějí frézováním ledového bloku na vločky a jejich vyfukováním el. ventilátorem (obr.). Jiný druh s. u. se vyrábí z močovinoformaldehydové pryskyřice napěněné saponátem a rozprašované ze zvláštní trysky, do níž se oba přípravky dopravují ze dvou zásobníků tlakovým vzduchem.

snímání, 1. postupná expozice jednotlivých obrazů na film, negativní pás opt. soustavou film. kamery takovou obrazovou frekvencí, aby při promítání filmu vznikl vjem plynulého pohybu; 2. jiný výraz pro natáčení při výrobě animovaných n. trikových filmů, při němž se obv. používá pookénkového chodu film. kamery (s. po okénku); 3. v tv a rozhlasové technice proces přeměny obrazu n. obrazového záznamu, zvuku n. zvuk. záznamu na el., popř. magn. signál a naopak. S. obrazu scény se uskutečňuje snímacími elektronkami v tv kamerách, s. zvuku mikrofonem, s. záznamu vhodnými měniči v příslušných snímacích (např. snímací hlavou v magnetoskopu n. magnetofonu).

snímání nižší frekvencí, jednoduchý kamerový film, trik, jehož principem je s. frekvencí nižší, než je frekvence při promítání; pohyb na výsledném promítaném obrazu je pak proti skutečnosti zrychlený. V běžné film. praxi se tohoto způsobu používá k dosažení groteskního rychlého pohybu n. při s. šermířského souboje, rvačky apod., čímž se umožňují hercům pomalé pohyby a odstraňuje se nebezpečí jejich poranění. Extrémním případem s. n. f. je s. po okénku, nazývané též s. časosběrným.

snímání po okénku, exponování jednotlivých pohybových fází objektu před kamerou na jednotlivá obrazová okénka film. pásu, založeného v kamere; používá se k tomu speciální kamery s mech. přeřazovaným pookénkovým posunem. (S. p. o. lze též chápat jako extrémní způsob s. nižší obrazovou frekvencí.) Kamera je vybavena stavěcími kolíky pro fixaci obrazu v okénku a zvláštním zařízením pro jednotlivé expozice a pro s. v řadách n. sériích různou obrazovou frekvencí (od 10 obr./s. až po 1 obr./den). Moderní kamery jsou doplněny povelovým magn. pásem a spínači. Pro nasnímání celého záběru se zprav. vypracovává tzv. okénkový scénář, který předem určuje situaci obrazu pro každé obrazové okénko. S. p. o. se uplatňuje v kresleném, loutkovém a věd. filmu, při výrobě titulků a při kombinaci různých trikových metod (např. pookénková zadní projekce). V kresleném filmu mění kameraman před každou expozicí podle předepsaného pořadí ultrafialové fólie s pohybovými fázemi; v loutkovém filmu si řídí posun film. pásu v kamere animátorem sám podle předem rozpočítaného rytmu a rychlosti pohybu v souladu s nastavenými pohybovými fázemi. Pohyb snímáný po okénku vyvolává při promítání filmu iluzi plynulého pohybu animovaného předmětu. Ve věd. filmu se s. p. o. uplatňuje při sledování pomalých pohybů, nepostřehnutelných lidským okem (růst krystalů, rostlin) a označuje se též jako s. časosběrné. Vyskytly se

i zajímavé pokusy natočit s. p. o. reportáž n. dokument svého druhu (skrýtoú kamera se např. celý týden snímá „den na pláži“; průběh celého týdne s vhodně volenými slunečnými i dešťovými dny se při promítání zkrátí na několik minut). Pro s. p. o. se dodávají kamery zn. Fortman, Foxberry n. čs. kamera FTP 300.

snímání pod vodou, způsob natáčení, který umožňuje moderní film. technika (vodotěsná kamera, osvětlovací zařízení), technika potápěčů (dýchací přístroje, pryžové obleky, zajišťovací zařízení) a čistá voda. Nejčistší a nejprůhlednější moře jsou Sargasové, Karibské, Rudé, Středozemní, z jezer Baderské, Bajkal, Lake Talve. Viditelnost pod vodou měřím pozorováním bílého kovového terče v různých hloubkách. V průzračných vodách lze snímát do vzdálenosti max. 20 až 30 m v průměrné hloubce do 10 m pod hladinou v postavičím přirozeném světle. Viditelnost závisí na výšce slunce. Ve větších hloubkách se k osvětlení používá hořčíkových pochodní n. el. vodotěsných zdrojů. Protože při s. p. v. dochází ke ztrátě kontrastu, je výhodné používat materiálů o vyšší čistotě. Lze pracovat také s barevným materiálem; reprodukce barev se stanoví podle barevné tabulky v různé hloubce. Film. kamera pro s. p. v. je zabudována do vodotěsného kovového krytu vybaveného stabilizačními plochami ve vodorovné poloze a držáky se spouští pro kameru. Stupnice pro ostření s ovládací páčkou a stupnice clonových čísel jsou umístěny vně krytu. Kromě reflexního hledáku se nejvíce osvědčil ikonografický rámový hledáček z plexiskla n. kovu s výřezy pro různé ohn. vzdálenosti objektivů. Přetlak v krytu některých kamer (vytvořený např. hustilkou po uzavření krytu) zabráňuje proniknutí vody. Světelné zdroje pod vodní hladinou jsou napájeny z baterií n. z el. soustrojí na lodi vodotěsným kabelem. Reportážní pohyblivé světlo tvaru torpéda, poháněné lodním šroubem, navrhl a zavedl Dimitrij Rebikoff. Světelné zdroje a světla jsou chlazená vodou. Používá se vysokotlakých xenonových lamp, které odolávají tlaku do 100 m hloubky. Pro tv s. p. v. byly vyrobeny 1000W tlakovzdorné žárovky. Torpédo je těsně spojeno s kamerou tak, aby světlo dopadalo na předmět šikmo zepředu (reportážní osvětlení). Všechna zařízení, která přicházejí do styku s vodou, jsou vyrobená z nerezavějících kovů. Stříbrozinový akumulátor je uložen v tělese vodotěsného krytu kamery n. osvětlovacího zařízení. Malé 16mm kamery mají zesílený plovový pohon. Také k měření expozice, popř. intenzity osvětlení se vyrábějí vodotěsné expozimetry, popř. luxmetry, které odolávají tlaku vody do hloubky asi 10 m. Expozice se větš. určuje podle tabulek, n. podle výsledků praktických expozičních zkoušek. Při s. p. v. se předměty zdají být o 1/4 blíže, než jsou ve skutečnosti; na zdánlivou vzdálenost je také třeba zaostřit (např. při skutečné vzdálenosti 1,33 m se nastává na stupnici 1 m, při 5m vzdálenosti 4 m, při 10m asi 8 m). S. oblíbeno se používá objektivů o kratší ohn. vzdálenosti, které mají při středních clonových číslích okolo 5,6 dostatečnou hloubku pole. Kameramani pracují z bezpečnostních důvodů ve dvojicích a musí mít potápěčský výcvik. Pro s. p. v.

v mělkých vodách a pro snímání dna lze pracovat s tzv. vodním periskopem (vodotěsný dutý hranol s horizontálně umístěnou skleněnou planparalelní destičkou ve svém dně, n. doplněný jedním či dvěma rovinnými zrcadly, nakloněnými pod úhlem 45° a planparalelní destičkou zabudovanou ve vislé stěně). Kamera nemusí mít kryt, protože zůstává na vzduchu. Pro prům., instruktční a věd. filmy se provádí s. p. v. ve velkém potápěčském zvonu, vybaveném i osvětlovacím zařízením. Kamera pracuje ve vzduchovém přetlaku. Sportovní snímky v bazénu se zhotovují z pozorovací oken po stranách bazénu. Pionýry ve s. p. v. byli Hans Hass a Jacques-Yves Cousteau (Výprava Karifa a Svět ticha). Pro trikové s. p. v. jsou v řadicech zřízeny vodní bazény s velkými skleněnými stěnami. Dnes je fotografování a filmování pod vodou přístupné i amatérům.

snímání rentgenové, s. obrazu, který vzniká na rentgenovém štítu fluorescenci. Umožnil je vznik rentgenové fotografie (abstrakce, fluorografie) spolu s vývinem značně citlivého materiálu pro s. ze štítu (Fluorapid). Pro rentgenovou kinematografii jsou vyrobeny speciální 35mm i 16mm rentgenové kamery, které snímají pohyblivý obraz přímo ze štítu. Starší speciální kamery měly značně otevřený sektor (až 240°) se závěrkou potaženou olovem a zabezpečením škatel proti záření X. Moderní kamery pracují se sektorem 180°, který je synchronizován s emisí paprsků v okamžiku snímku; kamera je vybavena přesným strhávacím zařízením a stavěcími kolíky; zatsy jsou na 60 až 120 m, obrazová frekvence bývá až do 100 obr./s (k zachycení rychlých dějů v lidském těle, např. průtoku krve v cévách a žilách, funkce srdce). Rentgenové kamery jsou vybaveny objektivy střední ohn. vzdálenosti o velkém rel. otvoru (1:0,95), v. číslo clonové. Jejich nepatrná hloubka pole je pro s. z plochy postavičím. Formát obrazu bývá často pozmeněn (např. Arriflex 35 mm snímá na formát 22 x 18,67 mm, australská kamera NHF má čtvercový formát). Pro nepřímé s. byly zhotoveny intenzifikátory a tv řetězy, z nichž lze rovněž snímát. S. r. se neomezuje pouze na obor lékařství, je velmi důležité v oblasti průmyslu (zkoumání kvality výrobků z kovů, konstrukcí, přístrojů a jejich funkcí), ve vojenství i některých oblastech kulturních (zkoumání mumií, hrobů apod.). S. r. provádí obv. kameraman-specialista, dokonale ovládající vlastnosti obsluhované kamery i vlastnosti použitého rentgenového přístroje jak z hlediska tech., tak z hlediska zdravotního, protože paprsky X jsou nebezpečně zdraví.

snímání vyšší frekvencí, jednoduchý kamerový film, trik, jehož principem je s. obrazovou frekvencí vyšší, než je frekvence při promítání; pohyb na výsledném promítaném obrazu je pak proti skutečnosti zpomalený. S. v. f. se provádí trikovou kamerou s rychloběžným motorem, přičemž v hrané kinematografii se používá frekvence max. do 200 obr./s. S. v. f. slouží k zdůraznění plynulosti pohybu (např. tanec, skok, pád), k vyjádření snových vizí, ve sportovním filmu a v trikové technice přímo při s. maket, v nichž se vyskytují výbuchy, ohně, voda apod. S. v. f. je rovněž celým zvláštním odvětvím věd.

kinematografie, kde se tohoto způsobu s. používá obecně k analýze rychle probíhajících dějů. V těchto případech se snímá speciálními vysokofrekvenčními kamerami, kterými se dosahuje frekvence až 1 000 000 obr./s. V. t. KINEMATOGRAFIE RYCHLOSTNÍ.

snímání zpětné, jednoduchý kamerový trik, jehož principem je opačný směr chodu filmu v kamere (film je v kazetách uložen opačně a kamera běží zpětným chodem). Při promítání jsou pak všechny pohyby časově obrácené. S. z. se používá jednak při s. normálně zahranych dějů, čímž se dosahuje obráceného pohybu často s komickým účinkem (herci chodí pozpátku, plavec skáče z vody apod.), jednak při s. dějů, které pro svou složitost n. riskantnost jsou zahrány zpětně. U nebezpečných scén, kdy např. automobil má zastavit těsně na okraji propasti či před jdoucím hercem, se s. z. kombinuje často ještě se zrychlením pohybu pomocí s. nižší frekvencí. S. z. se používá též často v kombinaci s. záznamem při s. titulků, kdy se nápis vytváří skládáním z jednotlivých písmen n. různých materiálů (s. se začíná od hotového nápisu). Efekt s. z. lze také uskutitnit dodatečně po normálním nasnímání jako laboratorní trik na trikové kopírce. **snímání zvýšenou obrazovou frekvencí, natáčení frekvencí vyšší než 24 obr./s. V. KINEMATOGRAFIE RYCHLOSTNÍ, SNÍMÁNÍ VYŠŠÍ FREKVENCÍ.**

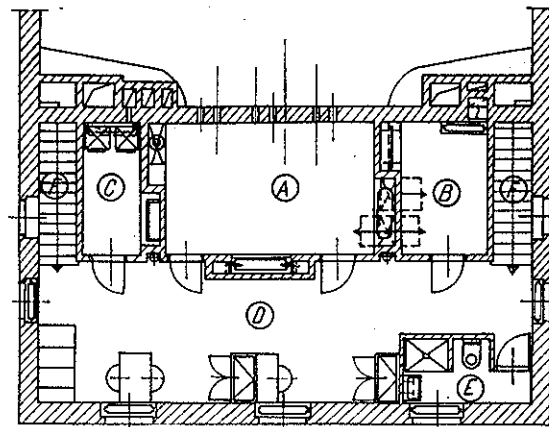
snímek, 1. výsledek fotochem. transformace opt. obrazu vytvořeného objektivem ve fot. vrstvě, synonymum termínu fotografie. 2. Film, dílo. Častěji se tímto termínem označuje (v recenzích a kritikách) dokumentární film.

snímek ukázkový (ukázka, slang, foršpan, mezinárodní trailer), krátký film průměrné délky 60 m, obsahující ukázky z filmu, který bude v kině promítán. Ideální postup při jeho výrobě záleží ve vytvoření scénáře, podle něhož se s. natočí již během natáčení filmu. Někdy se - často ke škodě věci - používá materiál, který po sestřihu není ve filmu použit. Některé s. u. bývají sestaveny z fotografií a atraktivně zpracovaných titulků. Důležitým činitelem s. u. je komentář. S. u. končí zprav. titulkem „Uvidíte v našem kině“. S. u. k filmům domácí výroby zpracovávají u nás podniky film. tvorby (FSB, ŠHF Koliba); je povinnou součástí dodávky filmu Ústřední půjčovně filmů. S. u. k zahraničním filmům pořizuje zvláštní výrobní skupina Krátkého filmu, větš. upravením původních s. u. dodaných zahraničním partnerem. Vedle s. u. k jednotlivým filmům se někdy pořizují také s. u. na film. žakce (např. FFP) n. celé skupiny filmů (tj. distribuční okruh apod.). Tyto s. u. jsou zprav. delší. Distribuci s. u. provádí propagační oddělení Ústřední půjčovny filmů na krajské podniky pro film, koncerty a výstředí (KPFKE) a ty je zasílají do kin tak, aby jejich promítání předcházelo uvedení příslušného filmu. Distribuci do dalších kin provádějí kina sama podle dispozice KPFKE. U filmů, na jejichž výsledcích je mimořádný zájem, bývá s. u. zafazován za film. týdeník. Tím se dosáhne max. účinnosti i za cenu zvýšených nákladů na film. materiál. S. u. jsou pořizovány na formátu 35 mm a 16 mm téměř ke všem filmům. Podle názoru pracovníků kin, zjištěných

anketou, patří s. u. k neúčinnějším propagačním prostředkům. Jeho účinnost je ovšem omezena jen na diváky účastníci se film. představení.

soubor promítací (nespr. blok kabinový), místnosti a prostory k rozvodu a usměrnění el. proudu, k manipulaci s film. kopíemi při kontrole, úpravě a

čoček, zrcadel, včetně clon), s kulovými, rovinnými n. asférickými plochami. Pokud je s. o. složená pouze z osově souměrných prvků, jejichž středy křivosti leží na opt. ose, nazývá se centrována. S. o. slouží k opt. zobrazování. Druhy s. o.: dioptrická (složená z čoček, popř. jiných lámavých prvků), katodoptrická (ze

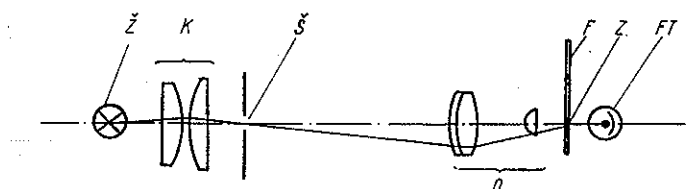


Soubor promítací: A - promítárna, B - úpravna filmů, C - strojožna - rozvodna, D - předšň (odpočívárna), E - umývárna se sprchou, F - úniková schodiště.

zrcadel), katodoptrická (z čoček a zrcadel). Z konstrukčního hlediska je s. o. charakterizována poloměry křivosti jednotlivých prvků, indexy lomu, vzájemnými vzdálenostmi vrcholů zobrazovacích ploch (tj. jejich průsečíků s opt. osou) a geometrickými rozměry (průměry prvků). Poloměry křivosti zobrazovacích ploch jsou kladné (záporné), je-li střed křivosti napravo (nalevo) od vrcholu. Pro účely opt. zobrazení v paraxiálním prostoru lze s. o. jednoduše popsat pomocí základních bodů jejichž polohy se určí z konstrukčních údajů. Podle ohn. vzdálenosti obrazové f' se s. o. dělí na spojné (f' > 0), rozptylné (f' < 0) a afokální (f' = ∞). S. o. lze vzájemně kombinovat; obraz vytvořený jednou s. o. se považuje za předmět pro další s. o. Kombinaci několika s. o. lze chápat jako jedinou s. o. a charakterizovat její polohami základních bodů. Příklady s. o.: čočka, objektiv, okulár, lidské oko.

soustava optická, souhrn zobrazovacích prvků (lámavých n. odrazných ploch,

soustava optická budiče zvuku, sou-



a) Základní schéma opt. soustavy budiče zvuku s tzv. mikroprojekcí: Z - žárovka (např. 6 V, 5 A s jednou spirálkou vláknem), K - kondenzor s kulovými spojkami, S - šter-

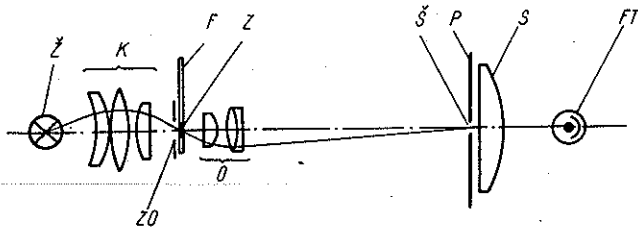
bina, O - objektiv (mikroskopový), F - film. pás vyvolané kopie, Z - zvuk. záznam, na nějž se promítá obraz šterbiny, FT - fon-

soustaava optická kopírovacího stroje

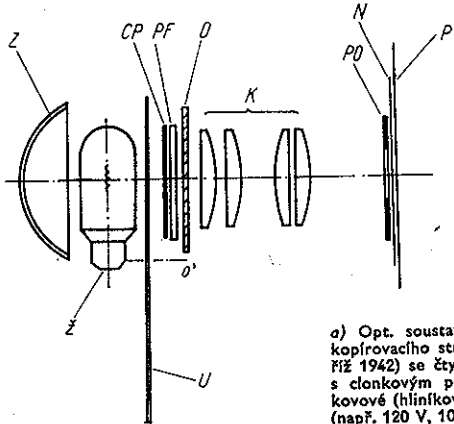
bör opt. prvků, kterým se z opt. záznamu zvuku na film. pásu vymezuje úzký proužek světla, které projde tímto proužkem, závisí na šířce zvuk. štěrbiny v tomto místě (u plochého záznamu) n. na její opt. hustotě (u hustotního záznamu). Prošlé světlo dopadá na katodu fotonky. Pohybující se

v s.o.b.z. anamorfotického zobrazení pomocí válcových čoček n. světlovdných tyčinek.

soustaava optická kopírovacího stroje, soubor opt. členů, kondenzorů a čoček, včetně světelného zdroje v kopírovacím stroji, jehož účelem je rovnoměrně prosvětlit, popř. opticky zobrazit negativ



b) Základní schéma opt. soustavy budiče zvuku s tzv. makroprojekcí: Z - žárovka (např. 6 V, 5 A), K - čtyřčočkový kondenzor, F - film, pás vyvolané kopie, ZO - zvuk. záznam, O - objektiv (mikroskopový), P - rovné promítací stínítko, S - štěrbinu (otvor), např. 30 mm x 0,3 mm, S - spojné čočka, FT - fotonka.

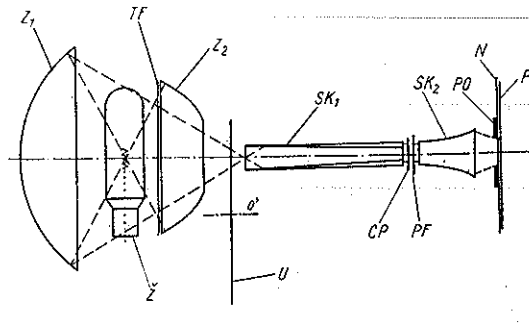


a) Opt. soustaava krokového kontaktního kopírovacího stroje (Debrie-Matipo X, Paříž 1942) se čtyřčočkovým kondenzorem a s clonkovým pásem: Z - kulové zrcadlo kovové (hliníkové, Ø 85 mm), Z1 - žárovka (např. 120 V, 100 W), U - rotační závěrka, o' - osa otáčení rotační závěrky; CP - clonkový pás (původní konstrukce Debrie), PF - neutrální (šedý) výměnný předfiltr (k nastavení základní hladiny osvětlení), D - difúzní planoparalelní sklo (bílé podjimané), K - čtyřčočkový kondenzor, PO - prosvětlovací a současně kopírovací okenička 16 mm x 22 mm, N - negativ obrazu (film 35 mm), P - citlivý pozitivní pás (35 mm).

zvuk. záznam tak moduluje vznikající fotoel. proud. Rozlišují se dva základní typy s.o.b.z.: s *mikroprojekcí* (obr. a) a s *makroprojekcí* (obr. b). U prvního způsobu se prosvětlená štěrbinu zobrazuje na film do místa zvuk. záznamu mikroskopovým objektivem ve zmenšeném měřítku. V druhém případě se část zvuk. záznamu promítá ve zvětšeném měřítku na neprůhledné stínítko, v němž je vyřiznuta pouze úzká, pro světlo prostupná štěrbinu, která ze zvuk. záznamu vymezuje jen úzkou část. Aby světlo vystupující z úzké štěrbinu mohlo být soustředěno a rovnoměrně rozloženo na kruhové n. zhruba čtvercové katodě fotonky, bývá výhodné použít

na fot. vrstvu. K s.o.k.s. patří též modulator expozice, popř. při kopírování barevných obrazů modulator pro korekci barvy světla. Schémata některých typických s.o.k.s. jsou uvedena na obr. a, b, c, d. Na s.o.k.s. se kladou velmi vysoké nároky. Musí zajišťovat vysokou hladinu (až několik set tisíc lx) a rovnoměrnost (několik %) osvětlení filmu exponovaného v kopírovací okeničce. Musí umožňovat jednoduchou modulaci intenzity a barevného tónu exponujícího světla v širokém rozsahu; rovnoměrnost osvětlení se musí zachovat při všech stupních modulace. Podle funkce lze s.o.k.s. rozdělit na s. osvětlovací, s. expoziční a s. zobrazovací.

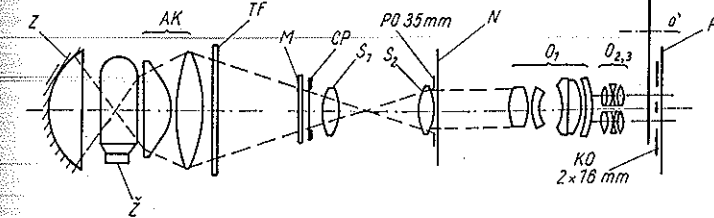
K s. osvětlovací patří světelný zdroj, kondenzory včetně zrcadlových, popř. světlovdných kanálů. Jako světelného zdroje se u kopírovacího stroje používá žárovek z wolframovým vláknem, zprav. promítacích, o příkonu od 200 W do 1000 W. Vlastní osvětlovací s. tvoří kondenzorové čočky (kulové n. asférické) n. dutá (kulová či elipsoidní) zrcadla o velké apertuře (obr. a, b, c, d). Někdy se k získání lepší rovnoměrnosti osvětlení a pro hospodárnější využití světelné energie používá tzv. *světlovdných kanálů* (obr. b), v nichž se následkem mnohonásobných odrazů stává světelný svazek homogenním, takže vložení clony modulatoru se rovnoměrnost osvětlení prakticky neporuší. Při náročnější úpravě se musí (za cenu světelných ztrát) zařadit do s.o.k.s. rozptylné členy jako lamnice, destičky z podjimaného skla apod. (např. obr. c). Nejdůležitější



b) Opt. soustaava krokového kontaktního kopírovacího stroje s dvěma světlovdnými kanály (výrobek Film. průmyslu, Praha - Barrandov s ozn. OZ X 2): Z1 - elipsoidní zrcadlo Ø 220 mm, Z2 - promítací žárovka Tungstram biplanová (např. 120 V, 500 W, n. sov. K-22, 30 V, 400 W), TF - tepelný filtr (Schott BG 21, clouška 3 mm), Z1 - kulové zrcadlo Ø 140 mm s kruhovým otvorem, U - rotační závěrka, SK1 - světlovdný hranol (na vstupním konci čtyřboký, na výstupním konci osmiboký), CP - clonkový pás (dvacet otvorů Ø 6 mm až Ø 18 mm), PF - výměnný předfiltr neutrální n. barevný pro základní úpravu intenzity a spektrálního složení světla, SK2 - dutý zrcadlový čtyřboký logaritmický kanál (se zakřivenými stěnami), PO - prosvětlovací (kopírovací) okenička, N - negativ obrazu n. jiný obrazový film 35 mm; P - citlivý pozitivní pás, o' - osa otáčení rotační závěrky.

tější částí s. expoziční je modulator intenzity, popř. barvy kopírovacího světla. Je to zařízení k nastavování intenzity a barvy světla potřebných pro správnou expozici; nutné změny se dějí automaticky podle předem stanoveného programu a jsou řízeny značkami na okraji negativního filmu. V pásu. U starších typů se intenzita osvětlení měnila podříváním žárovky předřazenými el. odpor (modulator odporový). U novějších kopírovacích strojů se používá *clonkových modulatorů*, které nemění spektrální složení světla, a proto jsou vhodné i pro kopírování barevných filmů. Jsou to clony s kruhovým n. obdélníkovým otvorem proměnné velikosti, za-

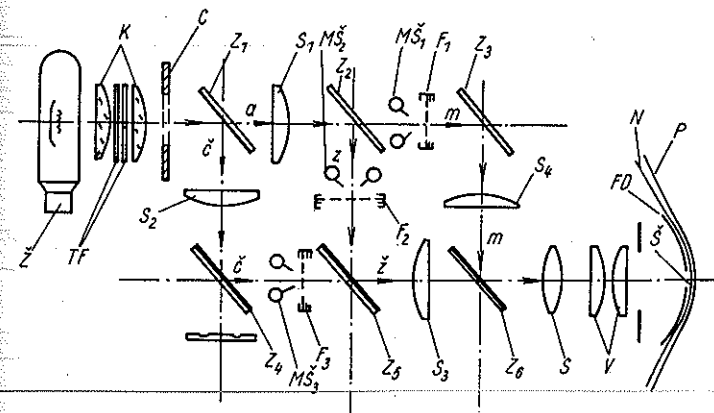
řazené na vhodné místo s.o.k.s. U většiny kopírovacích strojů je clonkový modulator uspořádán jako tzv. *clonový pás* z černého neprůsvětlného papíru, na okraji děrovaného, v němž se předem vyrazí otvory potřebných velikostí; velikosti otvoru se řídí intenzita osvětlení v kopírovací okeničce. Této principu se používá i k modulaci barvy světla u *subtraktivních kopírek*. Do otvorů clonkového pásu se vlepují (n. zasunují do zvláštních kapsiček) barevné subtraktivní filtry (zprav. želatinové) o různých opt. hustotách. U *aditivních kopírovacích strojů* stačí modulovat



c) Opt. soustaava obrazové krokové redukční film. kopírky 35/32 (2 x 16 mm) (konstrukce fy Elektro-Akustisches Laboratorium, Berlin, NDR): Z - kulové zrcadlo Ø 70 mm, Z1 - žárovka Osram 125 V, 500 W, AK - dvoučočkový kondenzor - 1. asférická spojka, 2. kulová spojka, TF - tepelný filtr (determální), M - matná rozptylná skleněná destička, CP - clonkový pás s kruhovými

intenzitu tří barevných paprskových svazků (červený, zelený, modrý) pomocí tří nezávislých modulatorů např. ve tvaru mech. štěrbinu tvořených dvěma lamelami; otáčením lamel se mění šířka obdélníkového otvoru jimi vytvořeného. K expoziční s. nutno počítat též *filtry* (barevné n. neselektivní), jimiž se nastavuje základní hladina osvětlení, popř. základní barevná filtrace (tzv. *předfiltry*). Zobrazovací s. je jen u opt. kopírovacích strojů. Jejím účelem je zobrazit negativ na pozitivní film. surovinu buď v měřítku 1:1, n. zmenšeném (u redukčních kopírovacích strojů). Přitom

otvory 6 mm až 18 mm, S1, S2 - spojné čočky, PO - 35mm prosvětlovací okenička rozměrů 16 mm x 22 mm, N - negativ obrazu na filmu 35 mm, O1 - objektiv Zeiss-Biotar 2/100 mm, O2 - dva objektivy Zeiss Tessar 4,5/50 mm, U - rotační závěrka, o' - osa otáčení rotační závěrky, KO - kopírovací okeničky 7,5 mm x 10,76 mm (dvě), P - citlivý pozitivní film, pás 32 mm.

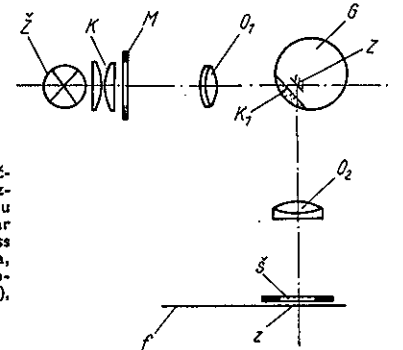


d) Opt. soustaava kontaktního průtažného (štěrbinového) kopírovacího stroje (Bell & Howell, USA 1965) pro aditivní kopírování barevných filmů: Z - žárovka 120 V, 1 000 W, K - dvoučočkový kondenzor, TF - dva tepelné filtry, C - pevná clona, Z1 - dichroické (interferenční) rovinné zrcadlo odrážející červené paprsky a propouštějící modré a zelené, S1 - spojné čočka, Z2 - dichroické zrcadlo odrážející zelené a propouštějící modré paprsky, S2 - spojné čočka, Z3 - dichroické zrcadlo odrážející modré paprsky, S3 - spojné čočky, Z4 - zrcadlo odrážející červené paprsky, Z5 - dichroické zrcadlo odrážející zelené paprsky a propouštějící červené, S2 - spojné čočka (do ní vstupují paprsky zelené a červené, smíšené aditivně

na paprsky žluté), Z6 - dichroické zrcadlo propouštějící žluté a odrážející modré paprsky (za ním jde směs všech tří barev), S - spojné čočka (kolektivní), V - dvě válcové čočky soustředující paprsky do kopírovací štěrbinu (okeničky) S, která je v kovové film. drážce FD, za níž se plynule pohybují v kontaktu na sobě ležící negativ obrazu N (vyvolaný barevný negativ) a citlivý pozitivní film P, MS1 - dvoučočkový clonkový modulator modrého svazku paprsků, MS2 - modulator zeleného svazku paprsků, MS3 - modulator červeného svazku paprsků, F1, F2, F3 - držáky k zasunutí speciálních filtrů, např. korekčních n. interferenčních úzkopásmových (kopírování dublovacích filmů),

soustaava optická pro optický záznam zvuku

je nutné používat velmi dokonale korigovaných reprodukcí objektivů, speciálně konstruovaných k zobrazení z konečné vzdálenosti. Někdy se do zobrazovací s. zařazují dva objektivy (např. u redukčního kopírovacího stroje) jako tzv. *tandem*; negativ je pak v ohn. rovině prvního objektivu, pozitivní film v ohn. rovině druhého objektivu, takže mezi oběma objektivy je rovnoběžný chod paprsků. U *násobných kopírovacích strojů* se místo druhého objektivu dává s. několika objektivů (např. dvou, jako na obr. c), jejichž čočky bývají poněkud seřiznuty, aby opt. osy mohly být dostatečně blízko u sebe. Zobrazovací s. zvuk. redukčního kopírovacího stroje bývá anamorfotická (v. ZOBRAZENÍ ANAMORFOTICKÉ) n. zobrazuje opt. záznam zvuku dvakrát vedle sebe, aby stopa záznamu na redukovaném filmu měla šířku dostatečnou podle normy.



a) Základní schéma opt. soustavy pro opt. záznam zvuku: Z - bodový kondenzor (např. 6 V, 5 A), K - čočkový kondenzor, M - maska, O1, O2 - achromatické objektivy, G - smyčkový galvanometr, Z - kmitající zrcátko galvanometru v olejové lázni, K1 - kolektivní čočka galvanometru (okenička), S - pevná štěrbinu, např. ze dvou tenkých plíšků, f - citlivý film. pás, popř. jeho okraj, z - místo na filmu, kde se naexponuje zvuk. záznam.

soustaava optická pro optický záznam zvuku na filmu, systém umožňující záznam zvuku na kinemat. film ve zvuk. film. kameře (v zařízení pro záznam zvuku). Prostřednictvím zrcátka smyčkového/oscilografu, jehož kmity odpovídají el. signálu zaznamenaného zvuku, zobrazuje masku vhodného tvaru na štěrbinu před plynule se pohybujícím film. pásem; každé poloze zrcátka odpovídá pak určitá velikost naexponované plošky o konstantní opt. hustotě (plochový záznam) n. určitá hustota naexponované plošky při neměnné velikosti (hustotní záznam). Hlavními součástmi s.o.p.o.z.z. jsou: maska vhodného tvaru (obr.) prosvětlená zdrojem pomocí kondenzorové soustavy, kmitající zrcátko a dva objektivy zobrazující masku na pevnou štěrbinu. Rovnoběžný světelný svazek mezi oběma objektivy se při tom odráží od zrcátka galvanometru, takže při otáčení zrcátka se obraz masky pohybuje a na štěrbinu padne postupně obraz různých

soustava osvětlovací

části masky. Má-li např. neprůhledná maska tvar trojúhelníka, expozice se na film podle polohy zrcátka vždy různé dlouhý proužek. Podle orientace trojúhelníka vzniká na filmu plochový záznam buď nesouměrný (jednočetný), n. souměrný (dvojetý). Má-li maska tvar několika trojúhelníků, opakuje se v záznamu tyž obrazec několikrát (záznam vícečetný, např. šestifádkový). Je-li místo masky opt. skřín, zobrazí se na šterbině podle polohy zrcátka jeho více n. méně propustná část; naexpozuje se proužek konstantní šířky, avšak proměnné opt. hustoty (hustotní záznam).

soustava osvětlovací (prosvětlovací), kombinace světelného zdroje a kondenzoru, popř. dalších opt. prvků (matice, tepelného filtru); její funkci je účelné osvětlit (prosvětlit) určité místo n. plochu. S.o. tvoří podstatnou součást mnoha zařízení: světlidel, kopírovacích strojů, promítacích strojů, zvuk. budíků, dia-projektorů. U přístrojů vytvářejících obraz (v ZOBRAZENÍ OPTICKÉ) musí být s.o. přizpůsobena též zobrazovací opt.; optimálně je využita pouze ve spojení s určitým objektivem při určitém zaclonění (v. ČÍSLO CLONOVÉ).

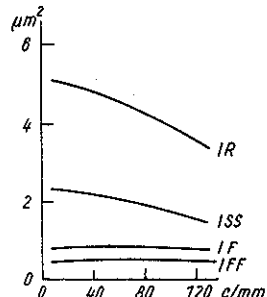
soustava reproduktorová zvuková, několik zvuk. reproduktorů o různém kmitočtovém rozsahu, sřazovaných v s., která pokrývá prakticky celé kmitočtové pásmo slyšitelnosti. V kinech, v nichž se promítají film. kopie pouze s klasickým obrazovým formátem (1:1,37), opatřené pouze jednou zvuk. stopou, používá se tzv. **jednokanálová reprodukce** a s.r.z. se umísťují doprostřed za promítací plochu. Při širokouhlém promítání se používá film. kopie s magn. záznamem zvuku ve čtyřech zvuk. stopách a 70mm film. kopii s šestistopým magn. záznamem. U všech systémů promítání, při nichž se užívá více než dvou stop pro záznam zvuku (a tedy reprodukce s počtem kanálů větším než dva), je důležité: a) rozmístění s.r.z. za promítací plochu a v prostoru hledáčiště, b) optimální doba dozvuku v hledáči, umožňující spolehlivě lokalizovat zdroj zvuku (hraje s.r.z.) za promítací plochou tak, aby divák vnímal zvuk přibližně z téhož prostoru, v němž pozoruje jeho zdánlivý zdroj, tj. např. mluvícího herce n. hrajícího hudební nástroj.

soutěže a festivaly amatérské, organizované podniky film. amatérů. Nejvýznamnější jsou národní s., vypisované každoročně ministerstvem kultury, ÚRO, Radou film. amatérů, popř. jinými institucemi. Prohájí postupně v rámci film. kroužku, okresu a kraje. Nakonec se koná ústřední kolo s. Nejlepší oceněné filmy doporučuje Rada film. amatérů pro mezinárodní s. a f., především pro s. UNICA, festivaly v Rapallo, v Olbii, v San Felicu, v Kelibii, ve Skopji aj. Kromě národních s. se v ČSSR pravidelně pořádají speciální s. a f. Mezi nejznámější patří s. filmů natočených na 8mm formát, nazvané Rychnovská osmička a Oravská osmička, s. 16mm filmů hraných (Brněnská šestnáctka), s. filmů publicistických (Benátky film. amatérů), rodinných (Přerovská revue), animovaných (AMATRIK), potápěčských (Karibská mušle), humorných (HAF), zdravotnických, tech. aj.

spektrum světelného zdroje, obraz, který vznikne rozkladem složeného světla

zdroje v jeho jednobarevné (monochromatické) složky. Graficky se s. popisuje spektrální křivkou, tj. závislostí mezi vlnovou délkou a spektrální veličinou (např. spektrálním zářivým). Pokud s.s.z. obsahuje všechny vlnové délky, nazývá se **spojitě** (např. s. žárovek); skládá-li se z jednotlivých spektrálních čar, popř. širších, zprav. neostře ohraničených pruhů, jde o s. **čárové**, popř. **pásově** (např. s. žárovek, el. žlobouku). S.s.z. k vpromítání barevných filmů musí být spojitě v rozmezí od 400 do 750 nm.

spektrum Wisnerova (s. zrnitosti), funkce charakterizující zrnitost fot. obrazu na základě analogie zrnitosti fot. obrazu a šumu informačních systémů. S.W. udává závislost intenzity šumu na prostorové frekvenci. Analytický charakter s.W. umožňuje matematicky jednoduchou formou popsat interakci zrnitosti s opt. systémy, charakterizovanými přenosovou funkcí kontrastu. Dále je možné s použitím s.W. popsat vliv jednotlivých zařízení, materiálů a technol. operací (např. pozitivního materiálu, kopírky atd.) na zrnitost meziproduktů a výsledného pozitivu. S.W. v sobě obsahuje i informaci o zrnitosti podle starších definic, zejména o střední kvadratické odchylce transparence. (V. obr.)



Wienerovo spektrum skupiny materiálů Agfa-Gevaert (podle Friesera). Pořadí materiálů podle Wienerova spektra odpovídá pořadí podle zrnitosti, jak se projevuje v praxi.

spíkr, slang. název pro komentátora (hlasatele) cizích filmů. Stov. MLUVČÍK. **spojení perspektivní,** film. trik záležející v kombinování opt. zobrazení dvou n. více různorodých objektů, které vytvoří jediný obrazový celek. S.p. je umožněno opt. vlastnostmi objektivu, vytvářejícího obraz na rovinném film. poličku. Nejčastější případy s.p. jsou modelové stavby, dokreslovačky, přední a zadní projekce.

spojka třecí, hlavní ústrojí navijecího mechanismu, slang. nazývané fricke, vyvíjející potřebný stálý tah pro navijení filmu v navijecí kazetě. Tah se získává třením mezi kotoučem spojeným s hřídelem středovky kotouče filmu a kotoučem poháněným femínkem od pohonu kamery. Klouzáním obou kotoučů se vyrovnává rozdíl otáček středovky při zvětšujícím se průměru navijecího kotouče filmu. Kotouče jsou k sobě přitlačovány tlakem spi-

rátového péra. Regulace přítlaku se dosahuje regulace tahu s.t. U moderních kinemat. přístrojů a strojů se s.t. nahrazuje použitím tzv. hysteretických elektromotorů, vyvíjejících stálý tah při otáčkách od nuly do jmenovitých, bez nebezpečí jejich spálení.

spot (slang), označení bodového světlo-ometru. **spoušť amatérské kamery,** základní příslušenství amatérské kamery pro její uvádění v chod. S.a.k. je buď tlačítková, n. páčková. V prvním případě je umístěna na skříní kamery, v druhém případě je součástí pistolového držáku, který se buď ke kameře připevňuje, n. s ním tvoří jeden celek (v. obr. u hesla KAMERA AMATÉRSKÁ - TYPY). S.a.k. bývá **dvoupolohová**. Stlačení s. v jednom směru se uvádí kamera do souvislého chodu, v opačném směru se při každém stisknutí s. expozuje pouze jeden obrázek. Pro jednotlivé snímky používají některé amatérské kamery s. **ohébné**, zašroubované do zvláštního otvoru ve skříní. Zámek udržuje kameru v trvalém chodu, aniž je třeba s. stále tisknout. Pro takové záběry, při nichž nemůže být kameraman přímo u kamery (např. záběry hnízdících ptáků, vlně zvěře), slouží s. **dálková**. Na kratší vzdálenosti (2 až 4 m) postačí s. **mech.** (ohébná), pro větší vzdálenosti je nutná s. **el.**, spojená buď kabelem, n. ovládaná bezdrátově.

sprinkler, vodní sprcha uvádějící se při zvýšení teploty prostředím automaticky do provozu. **Vodní clona,** která ochlazuje blízké okolí a zabraňuje rozšíření požáru, vytváří řada sprchových růžic, jejichž uzávěry jsou zajištěny snadno tavitelným Woodovým kovem. S. se používá v různých rozsáhlých skladech, ve skladech hořlavého filmu apod. Ve film. ateliérech se od použití s. upouští pro možnost zbytečného poničení dekorací, popř. exponovaného filmu stíhající vodou. (Požární bezpečnost v ateliéru se zajišťuje stálými požárními hlídkami.)

srozumitelnost řeči, poměr počtu správně zachycených k počtu vyslovených mluvnických prvků, vyjádřený v procentech. Mluvnické prvky mohou být slabiky, slova n. věty; hovoříme o s. slabikové, slovní n. větné. Pro s. slabikovou se používá pojmu **poznatelnost**, který je přesnější. Při poruchách přenosu dochází nejdříve k narušení s. slabikové, pak s. slovní a nakonec s. větné. S. závisí na řadě faktorů, zejm. na správné vyslovnosti, akustičnosti prostoru, hladině rušivého hluku v poslouchovém prostoru, hladině hlasitosti užitečného signálu, při elektroakust. přenosu na jeho kvalitě. V. t. FONOGENNOST, KRITÉRIA KVALITY ELEKTROAKUSTICKÉHO PŘENOSU.

stabilizace osvětlení, souhrn opatření a prostředků, sloužících k dodržení stále velikosti světelného žtoku a teploty chromatičnosti světla jak krátkodobě (během snímání), tak i dlouhodobě (po dobu života světelného zdroje). S.o. je zajišťována **stabilizátory** el. napětí obv. elektronicky (tyristry, transduktory). Dlouhodobá stabilita teploty chromatičnosti světla je ovlivněna užítým zdrojem světla, přičemž nejstabilnější jsou výbojky a žárovky halogenové. Aby se dodržel požadavek s.o. u světelných zdrojů, je nutné je vyměnit po určitých provozních hodinách, což je dáno druhem světelného zdroje, např. žá-

rovka halogenová 3200 K asi po 200 h, žárovka klasická 3200 K asi po 50 h, výbojka plazmová halogenidová 3200 K asi po 8000 h.

stabilizátor polohy kamery, přidávaný elektromech. přístroj k účinnému udržování nastavené polohy ruční film. kamery, při natáčení film. záběrů z ruky n. z pohyblivých dopravních prostředků (auta, člunu, letadla aj.), využívající stabilizační schopnosti gyroskopu. V podstatě se skládá z pouzdra připevněného vhodným způsobem ke spodní části ruční kamery. V pouzdru je zamontován malý setrvačnick (gyroskop), roztocný elektromotorek na vysoké otáčky (20 000 za min). Elektromotorek je napájen st. el. proudem o kmitočtu 400 Hz, dodávaným el. měničem z akumulátorové baterie o napětí 12 V. V. t. DYNALENS, ZAŘÍZENÍ NA PROTIVIBRAČNÍ UPEVNĚNÍ KAMER.

stahování negativu, sestavování záběrů nasnímaného negativu v pořadí a délce podle pracovní kopie. Do negativu se zároveň vkládají tech. přechody (proliňáčky, zatmivačky apod.), které jsou v pracovní kopii pouze naznačeny. Konečná úprava film. pásu natáčeného na inverzní materiál vyžaduje jiný postup s. **stahování zvuku, stříh (montáž)** míchacího pásu (zvl. dialogového a hudebního) z nových zápisů podle vzoru, který byl zhotoven ze zvuk. pásu dvoupásově pracovní kopie vyřazením pomocných zvuků (v. PLAYBACK, POSTSYNCHRON, PŘÍJEM ZVUKU). S.z. se provádí proto, aby míchací pásy byly zhotoveny z neopotřebovaného zvuk. pásu. Pás pracovní kopie bývá značně opotřebován, takže při jeho reprodukci je kvalita zvuku snížena.

stand-in, angl. slang. označení pro osobu, která při přípravě záběrů filmu, při zkouškách pohybových a zkouškách zjasvlování dekorací zastupuje představitel hlavní role. S.-i. urychluje natáčení a hlavně usnadňuje práci velkým hereckým hvězdám, aby si mezi dvěma záběry, popř. obrazy odpočaly a připravily se na svůj další herecký výkon. Z této činnosti nevznikají s.-i. žádná práva k hereckému výkonu jím zastupovaného umělce. S.-i. nelze zaměňovat za **herecké dublování**.

star, film, hvězda, jejíž popularita je záměrně udržována štáby specialistů velkých film. koncernů.

stárnutí filmu, souhrn změn, které se na distribuční film. kopii projevují během doby pozvolným vysycháním, chem. rozkladem, změnou geometrických rozměrů a smrštěním. Důsledkem s.f. je snížení mech. odolnosti, ztráta ohebnosti, změna fyzikálních vlastností, porušení fot. záznamu zvuku, obrazu apod. Příčiny: nevhodné skladování, neoborné balení před transportem, zvýšená teplota, zvýšené tlaky, tahy a brzdění film. pásu při manipulaci s film. kopii apod.

stárnutí ličením, 1. s. postupně - používá se ho tam, kde žasnáf zahrnuje dlouhý časový úsek. Pro role musí být vybráni takoví herci, u nichž lze vhodným nalíčením nenásilně znázornit mladý, střední i starší věk (obr. naohře). Pro stáří lze použít latexových doplňků k vytvoření vrátek pod očima. 2. S. **rychlé** - může být úspěšně provedeno jen ve filmu pomocí řady zatmivaček. Snímá se vždy jen několik lokének film. materiálu pro každý



Ukázka stárnutí ličením



stupeň ličení. Po prvním záběru normálního ličení se přidávají vrásky a vlasové i latexové doplňky. Všechny záběry se pak spojí a dosáhne se tak dojmu plynulého s. herce před očima diváka.

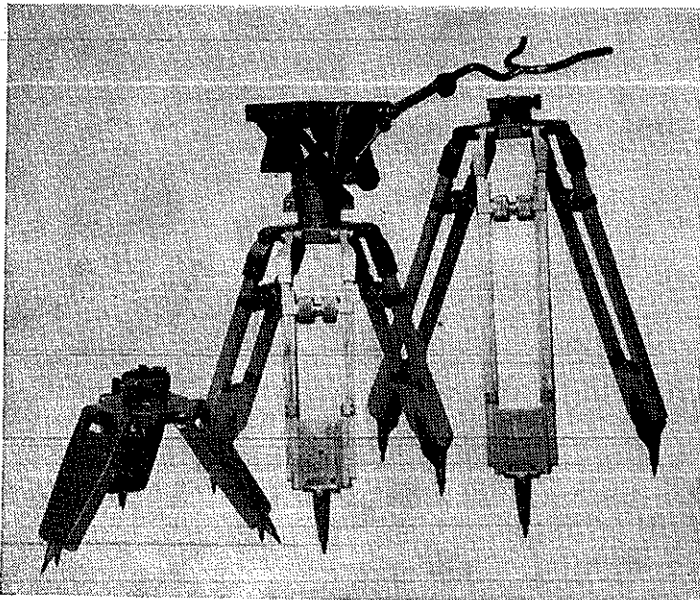
stat, původně „statická“ opt. zvuk. stopa, tj. fot. zvuk. záznam bez zvuk. modulace, obsahující pouze základní šum vzniklý v záznamovém zařízení a v nosiči záznamu. S. se používalo při stříhu a stahování míchacích zápisů s fot. záznamem, k vyplnění stříhových přestávek v zájmu návaznosti zvuku. Pojem s. je dnes přenesen na magn. záznam velmi tiché zvuk. atmosféry přijímané (mikrofonem) za ticha v ateliéru n. zvuk. studiu. Používá se ho obdobně při výrobě míchacích pásů s magn. záznamem.

stativ kamerový, podstavec k umístění film. kamery při natáčení filmu, udržující kameru v nastavené výšce nad terémem n. nad podlahou. S.k. **trínohý** je opatřen třemi dřevěnými n. kovovými, teleskopicky vysunovatelnými nohama (ručně přestavitelnými), dole ukončenými kovovými bodci k zapíchnutí do terénu (v exteriéru), nahoře sklopné upevněnými ke spojovací kruhové desce (n. mise), na kterou se upevňuje panoramovací hlava. Proti klouzáni bodců na tvrdém hladkém povrchu se používá pod s.k. třínohý skládací dřevěné n. kovové třiramenné podložky. Pro snadné přemísťování se stavi s.k. třínohý na kovový, obv. trubkový trojúhelník, opatřený třemi volně otočnými n. řiditelnými pogumovanými kolečky a stavěcími šrouby k zajištění pevné polohy. Podle váhy se s.k. třínohý dělí na **lehké, středně těžké a těžké**. Podle střední výšky se pak s.k. třínohý dělí na **malé, středně velké a vysoké**, které lze zvrstvit prodlužovacími nástavci (obr., str. 260). Pro záběry z úhledu se používá pod panoramovací hlavu s.k. nízkého, obv. provedené jako nízká litá třínožka, která se upevňuje na podlahu. S.k. třínohý se transportují v ochranných plátněných n.

kožených pouzdrech. S.k. **hydraulický** (slang. nazývaný „pumpák“) je s. **sloupový**, s teleskopicky vysunovatelnými díly, což jsou v podstatě hydraulické písty. Šlapáním na nožní páku spojenou s olejovou pumpou je tlakový olej tlacen pod teleskopický hydraulický píst, čímž se výška s. zvětšuje. Stlačením páčky přepouštěcího ventilu se výška s. snižuje. S.k. hydraulický je upevněn na nízkém podvozku s třemi n. čtyřmi otočnými pogumovanými kolečky a stavěcími šrouby. Při jízdách s kamerou se s.k. hydraulický staví na kamerový žvozik. Pro zvláštní účely se používá s.k. **sloupového s mech. výšvem**. Některé tv. s.k. mají uvnitř teleskopického sloupu vyvažovací protizávaží, umožňující dosáhnout změny výšky opt. žojsy tv kamery tlakem n. tahem na ovládací kruh.

stativ světla, nosné zařízení světlidla. Skládá se z upevňovacího zařízení (držák, příchytka) světlidla a vlastního s. (obv. ve formě třínožky), popř. uchycovacího zařízení, umožňujícího připevnění světlidla např. na součást dekorace. S.s. může být **pevný n. skládací**.

stav kopie technický, kvalita kopie určená mírou opotřebení povrchových ploch, s. děrování, kvalitou obrazové části, s. opt. zvuk. stopy n. magn. záznamu zvuku, počtem a s. slepek, délkou jednotlivých dílů a hodnotou smrštění film. pásu, průběžně hodnocená od doby, kdy byla distribuční film. kopie dána do oběhu, až do doby jejího vyřazení. Údaje a hodnoty vyplývající z míry opotřebení film. pásu slouží k zařazení distribuční film. kopie do jednotlivých klasifikačních skupin I až 4, kdy rozhoduje velikost opotřebení n. poškození, které se v dílu film. kopie soustavně vyskytuje, při čemž se vždy posuzuje zvl. děrování, s. povrchových ploch, záznam zvuku opt. i magn., počet slepek v jednotlivých dílech, ztráta na délce dílů, velikost smrštění a počet skutečných předsta-



Sada tří stativů pro film. kamery. Malý stativ s nohami kovovými, střední a velký s nohami dřevěnými, teleskopicky vysunovacími, opatřenými kovovými bodci k zapích-

nutí do terénu. Na středním stativu je upevněna třecí panorámovací hlava s nasazenou ramenní vodící tyčí, používaná pro panorámování s těžkou ateliérovou film. kamerou.

vení. S.K.T. se určuje podle oborové normy 198 015, která platí pro všechny distribuční film. kopie a je závazná pro ty, kdo s nimi pracují.

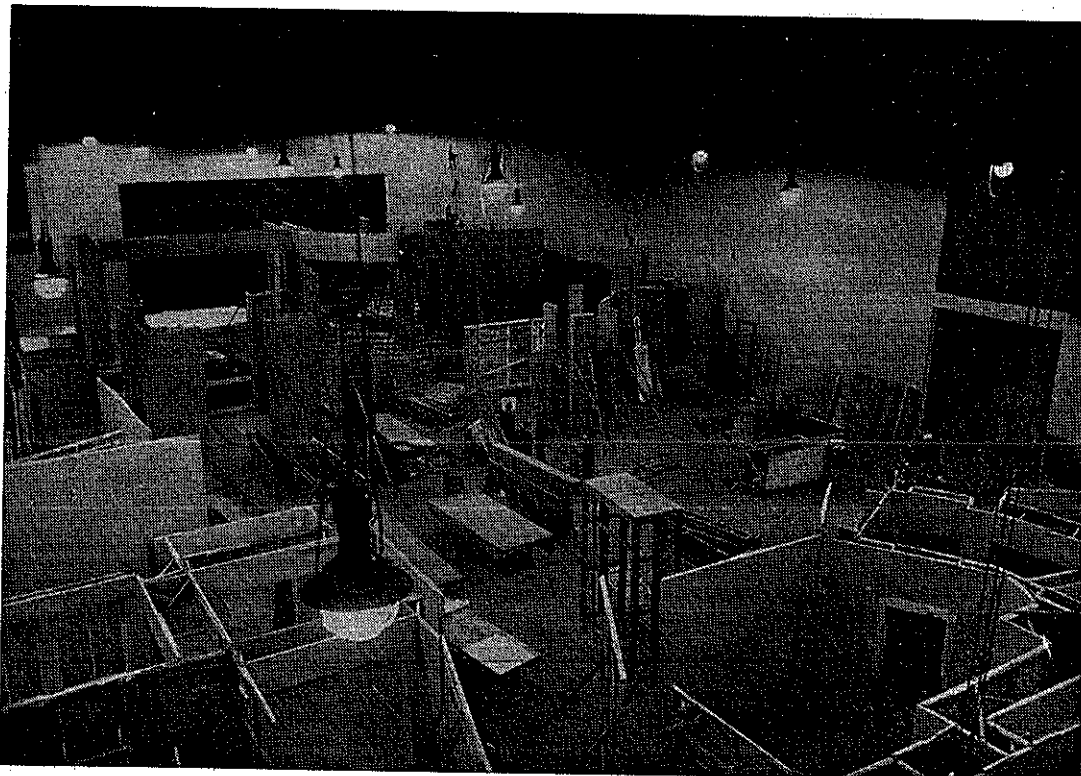
stavba, slang. název pro pracovníky oddělení dekorací (dříve s. dekorací), přesněji pro skupinu těch pracovníků, kteří provádějí přímo s. film. dekoraci.

stavba terénu, součást film. dekorace větší povahy exteriérové, stavěné v ateliéru (dlážděné náměstí n. náves, rybník či stoupající cesta apod.). Provádí se tak, že se na dřevěnou nosnou konstrukci z trámů n. smontovaného trubkového podlaží pokrytého prkny naveze zemina a upraví se do žádaného tvaru povrchu. Při menším zatížení se staví nosná konstrukce zvýšeného terénu z praktikáblů. V. t. LEŠENÍ UNIVERZÁLNÍ TRUBKOVÉ, STAVEBNICE PRAKTIKÁBLOVÁ, TERÉN MĚNITELNÝ.

stavebnice ateliérová, soubor normalizovaných stavebních montážních a dekorčních prvků používaných pro stavbu film. dekorací (obr.). Základními prvky s.a. jsou kulisy, praktikáblů, schody, lžka a dřevo, vzpěry a svorky. V. t. FUNDUS, STAVEBNICE PRAKTIKÁBLOVÁ.

stavebnice praktikáblůvá, soubor normalizovaných praktikáblů všech modulů, výšek a tvarů, schodů a překladů-

Stavba dekorací. Používá se při ní hlavně skládací stavebnice a normalizovaných stavebních prvků.



vých desek, který je součástí ateliérové stavebnice. V. t. SYSTÉM MODULOVÝ STAVEBNÍCH ROZMĚRŮ FILMOVÝCH DEKORACÍ. stavěč filmový, pracovník vyučený některému řemeslu, který provádí stavbu, bourání a přestavbu film. dekorací podle pokynů a pod vedením mistra stavby.

stěna odstavná (přístavná), část film. dekorace předem určená v prováděcích výkresech, kterou je třeba během natáčení odstavovat (n. přistavovat), aby se získal prostor pro záběry, jízdy s kamerou, protizáběry uvnitř dekorace interiéru, pro vhodné osvětlení apod. V. t. PODOVOZEK PRO Odstavné stěny.

steradián (zn. sr), jednotka prostorového úhlu. Prostorový úhel jednoho s. vymezuje na povrchu koule o poloměru 1 m plochu 1 m².

stereofonie, metoda přenosu zvuk. signálu včetně směrové informace o poloze jednotlivých zdrojů zvuku vzhledem k posluchači, umožňující „prostorovou“ orientaci posluchače a „prostorové“ vnímání (směru šíření) zvuku. Prvním přiblížením ke splnění požadavku přenosu směrové informace je současný přenos signálu alespoň dvěma kanály, jejichž výstupní měniče jsou umístěny vedle sebe na vodorovné přímce. S. ve filmu se uskutečňuje soustavou 4 n. 6 kanálů, s 3 n. 5 reproduktory ve stejné výšce za promítací plochou a vždy se soustavou tzv. efektních reproduktorů umístěných v hledišti po stranách, vzadu a nahoře, napájených signálem ze zbyvajících kanálů a určených ke zvuk. zvýraznění prostorovosti děje filmu, např. reprodukci atmosféry n. přírodních úkazů jako zvuku deště, hřmění atd. Příjem původního synchronního zvuku a postsynchronu u filmů vyráběných ve stereofonní verzi se provádí monofonním způsobem, se záznamem v jediné stopě, který se při míchání „rozmíchá“ do tří kanálů a zaznamenaný v jediné magn. páse ve třech stopách. Pouze příjem a záznam hudebního synchronu, popř. i zvuk. atmosféry se provádí přímo tříkanálovým stereofonním způsobem. S. nebylo zatím ve filmu tvůrčím způsobem využito tak, jak se pův. očekávalo. Při stereofonním záznamu zvuku se totiž velmi komplikuje problém návaznosti zvuku. Přejít do jiného směru (pohledu) i v téměř prostředí je ve zvuku fyziologicky nepřírozený, a proto rušivě nápadný; nahradíme-li jej plynulým přechodem, musíme potlačit směrovou informaci, tím poruší stereofonní jev a tím i prostorový vjem. K vytvoření „stereofonních“ tech. scénářů by se film musel vzdát některých dosud obvyklých obrazových přechodů, popř. zásadně měnit rytmus střihu.

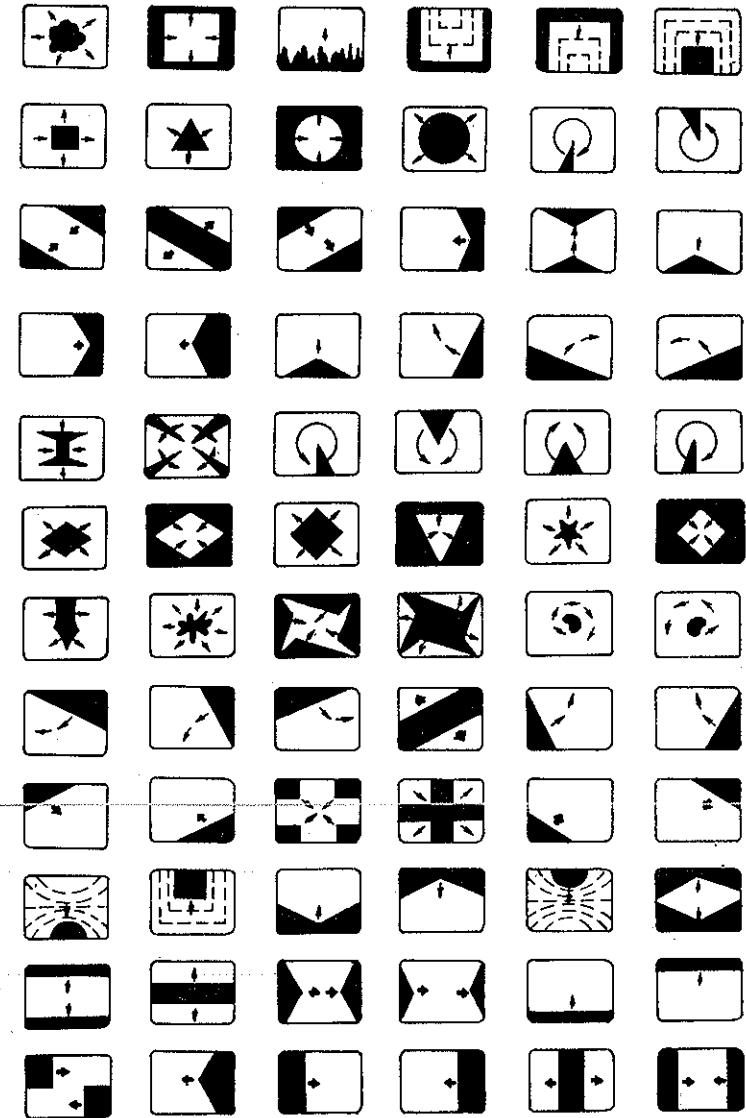
stílb (zn. sb), starší jednotka jasů: 1 sb = 10 000 nt. V. t. VHLIČNÝ A JEDNOTKY FOTOMETRICKÉ.

stín, místo o nízkém jasů, které vytváří překážka s malým dopadajícím světlem. Osvětí-li se předmět, vzniká na jeho neosvětlené části s. vlastní a ve směru paprsků dopadajících na průmětu (podložku n. stěnu) s. vržený. Podle tvaru předmětu, charakteru světla a vzdálenosti světelného zdroje se u vlastního i vrženého s. rozlišuje s. plný n. polostín. S. vytvořený při svícení bodového zdroje je ostrý, s. při

plošném zdroji má široký pruh polostínu. Plný s. nevzniká při rozptýleném světle, vytváří se např. světlem slunečním (při bezmračné obloze), protože světelné paprsky jsou prakticky rovnoběžné. Nejtvrdší s. bez jakéhokoliv prosvětlení (plný s.) vznikají při měsíčním osvětlení. Délka s. závisí na směru dopadajícího světla. Je-li předmět osvětlen více světelnými zdroji z více směrů, vzniká více s. vržených i vlastních. Kontury do sebe zasahují, plný s. je prosvětlován z jiného směru, mění se i charakter vlastního s. S. modeluje objekt, zvyšuje dojem prostorovosti předmětu, charakterizuje a zvýrazňuje povrchovou strukturu materiálů, dotváří členitost objektu i prostoru. Ostrý a plný s. zvyšuje

kontrast na předmětu, polostín jej zmiňuje. S. je důležitou kompoziční součástí fotografie i film. fotografie. Ve filmu i ve statické fotografii se pracuje velmi málo s plným s. Obv. se stíněné partie předmětu prosvětluje doplňkovým světlem tak, aby i ve s. byla dostatečná kresba. S. ve filmu je vždy pečlivě organizován, je základem výtvarného i světelně dynamického řešení. Kameraman odpovědný za světlostinné řešení se zprav. vyhýbá mnoha s. vrženým v různých směrech. Vytváří jednotu směru světla a tím i jednotu s.; osvětluje předměty a postavy shora tak, aby se s. promítaly dolů na podlahu, nikoli na stěny. S. však používá jako náladových n. dram. prvků ve scéně, vyjadřuje

Různé druhy provedení stíračky.



stíračka

jími pohyb, celou akci n. její část, např. když s. zastupuje herce. Přestože by film. fotografie byla bez s. ochuzena, je největší snahou kameramana potlačit zejm. vržené s. na minimum, aby dostatečně vynikla hra herců, nerušená doprovodem mihajících se s. Deorganizace s. ve film. fotografii je příznakem nedostatečné profesionality.

stíračka, způsob vřazby dvou záběrů, při němž se obraz nového záběru začne šířit do obrazu prvního záběru a „stírá“ jej. S. mohou mít různé tvary, nejjednodušší jsou rovné, složitější pak kruhové, hvězdicovité apod. S. se zprav. realizují na opt. trikové vkopírce pomocí stíracích zařízení n. pomocí předem zhotovených vmasek a kontramasek. V. obr. na str. 261.

stmívač, zařízení, kterým lze měnit (snižovat n. zvyšovat) intenzitu osvětlení v. v. hledišti kina. Tuto změnu lze zajistit jednak postupným zhasínáním (vypínáním zdrojů světla), jednak vhodným el. s., např. odporovým, transformátorovým, tyatronovým, transduktorovým n. tyristorovým. S. mohou být vybaveny buď ručním, n. dálkovým ovládním se stanoviště v. promítáče. V. t. REGULACE OSVĚTLENÍ.

stmívání, snižování intenzity osvětlení v. v. hledišti kina pomocí vhodných v. stmívačů. S. umožňuje návštěvníkům adaptaci oka na jas promítací plochy v. okamžiku zahájení v. promítání. Osvětlení kina musí být řešeno tak, aby se divák po vstupu do kina postupně adaptoval na intenzitu osvětlení v. hledišti a na jas promítaného obrazu.

stojka (v. dekorací technice), volně stojící kulisa n. kulisová stěna, podepřená, zavětrovaná a připevněná k ateliérové podlaze n. zakotvená do terénu (v. exteriéru). V. t. ZAVĚTROVÁNÍ DEKORACÍ.

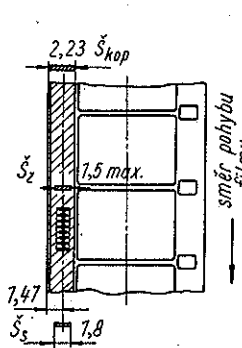
stop! (z angl.), režisérův povel k zastavení kamery a ukončení natáčení v. záběru.

stop-trik (přerušované natáčení), jednoduchý kamerový trik, jehož principem je dočasné zastavení chodu kamery, při němž se provede změna v. zorném úhlu objektivu kamery, odstraní n. umístí se nové předměty v. dekoraci n. se provede změna osob. U ostatních předmětů n. osob nesmí dojít v. této době k změně polohy, rovněž poloha kamery zůstává

nezměněna. Po dokončení změny se pokračuje ve snímání. Pro výslednou podobu v. záběrů se použije ostřejší v. stříhu v. negativu. S.-t. se používá pro náhlé v. objevování a v. mizení předmětů a osob, pro náhlou změnu kostýmů herce a v. nebezpečných scénách (pády, výbuchy, válečné scény), kdy ve vhodném okamžiku je herec vyměněn za figurinu n. artistu.

stopa vyrovnávací, u distribučních film. v. kopii 16mm filmu opatřených magn. s. a magn. v. záznamem zvuku s. nanesená na podkladové straně film. materiálu v. prostoru mezi otvory v. děrování a hranou film. pásu. S.v. zajišťuje stejnou tloušťku film. pásu a umožňuje rovnoměrné v. navijení filmu na v. cívkou.

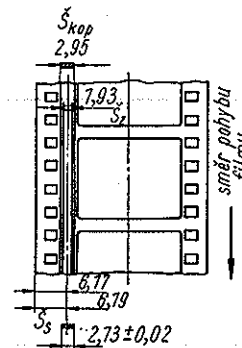
stopa zvuková, plocha záznamu zvuk. signálu na v. nosiči zvuk. záznamu. Šifka, umístění a stranová poloha s.z. jsou mezinárodně normalizovány, aby byla možná výměna zvuk. v. záznamů pořízených na různých zařízeních. Umístění a rozměry s.z. na kinemat. filmu 16 mm, 35 mm a 70 mm jsou na obr. Mimo s.z. bývají na magn. páscích ještě synchronizační záznamové s. (v. SYNCHRONIZACE).



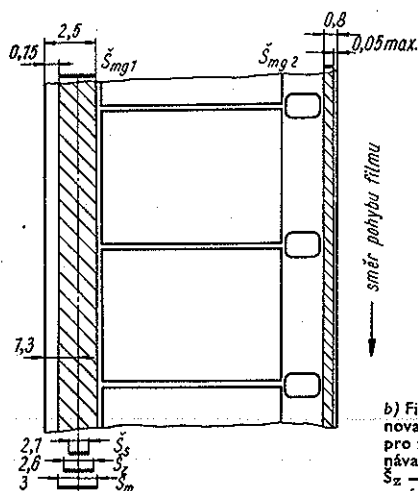
a) Film 16 mm, plochový fot. záznam zvuku, kombinovaná kopie: S_{kop} - šifka kopírovaná, S_z - šifka záznamové stopy, S_s - šifka snímací štěrbin.

stopky, výstražná světla umístěná nad všemi vstupy do ateliéru zevně i uvnitř, doplněná světelnými transparenty na chodbách a v. přílehlých prostorách s. napsím „Ticho, natáčí se“. Na viditelných místech budov jsou rovněž uchyceny světelné majáčky. Účelem je upozornit pracovníky film. střediska, zejm. vně ateliéru, že se natáčí a současně signalizovat zákaz vstupu do ateliéru. S. mohou být rovněž kombinovány s el. blokovaním všech vstupních dveří.

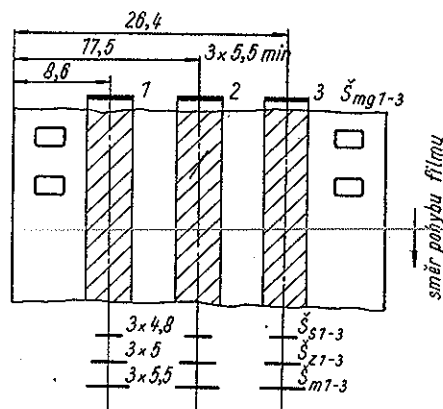
strmost G, směrnice přímkové části senzimetrické v. charakteristiky (tangenta úhlu, který svírá přímková část charakteristiky s osou expozice). Dříve to byla prakticky jediná používaná veličina k v. stihování v. gradace jakožto gradacní vlastnosti fot. vrstvy; protože však senzimetrická charakteristika moderních materiálů velmi často nevykazuje přímkovou část, přechází se v. poslední době obecně k používání v. gradientů (s. lze chápat jako průměrný gradient přímkové části). Další užívané (méně vhodné n. nespr.) názvy jsou gama, činitel gama, činitel (faktor) kontrastu, vyvolávací činitel (faktor) apod.;



c) Film 35 mm, plochový fot. záznam zvuku - kopie: S_{kop} - šifka kopírovaná, S_z - šifka záznamové stopy, S_s - šifka snímací štěrbin.



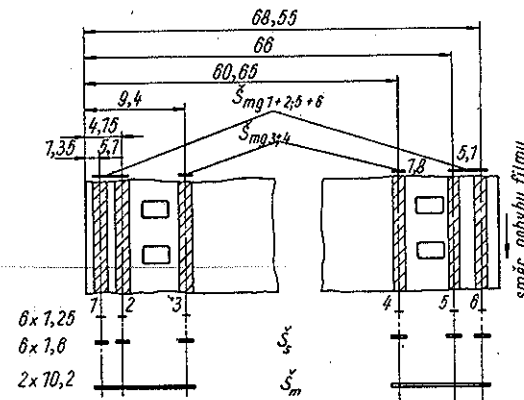
b) Film 16 mm, magn. záznam zvuku, kombinovaná kopie: S_{mg1} - šifka magn. polevu pro zvuk. záznam, S_{mg2} - šifka magn. vyrovnávacího polevu, S_s - šifka snímací štěrbin, S_z - šifka záznamové stopy, S_m - šifka mazač štěrbin.



d) Film 35 mm, magn. záznam jednostopý až třístopý: S_{mg} - šifka magn. polevu pro zvuk. záznam, S_s - šifka snímací štěrbin, S_z - šifka záznamové stopy, S_m - šifka mazač štěrbin, 1 - levý kanál, 2 - střední kanál, 3 - pravý kanál.

v tomto smyslu je naprosto nespr. použítí pojmu „gradace“.

stroboskop, zařízení používané v. amatérském v. filmu k. dodržování přesné a konstantní rychlosti v. projektoru zejm. při v. promítání filmů se zvuk. doprovodem na separátním magnetofonovém pásku. S. je obv. kotouč o průměru asi 3 cm, jehož



e) Film šifky 70 mm, magn. záznam šestistopý - kombinovaná kopie: S_{mg} - šifka magn. polevu pro zvuk. záznam, S_s - šifka snímací štěrbin, S_z - šifka záznamové stopy, S_m - šifka mazač štěrbin, 1 - levý kanál, 2 - levý střední kanál, 3 - střední kanál, 4 - pravý střední kanál, 5 - pravý kanál, 6 - efektní kanál.

plocha je rozdělena určitým počtem stejných bílých a černých kruhových výsečí, které se pravidelně střídají. S. se připevňuje na některé z. ozubených v. válečků, posunujících v. projektoru film, a osvětluje se doutnavkou, která se zhasíná a rozsvěcuje podle kmitočtu el. sítě (tj. u. nás 50 Hz). Otáčeli se s. rychlostí, pro kterou byl počet jeho paprsků vypočítán, pohyb paprsků se zdánlivě zastaví. Odchyly od této rychlosti se projevují zdánlivým pomalým pohybem paprsků buď po směru otáčení s. (promítací frekvence je vyšší než žádaná), n. proti jeho směru (frekvence je nižší). Rychlost projektoru se řídí reostatem. Potřebný počet výsečí na s. se vypočítá ze vzorce $d = \frac{100 \cdot z}{f}$, kde d je součet černých a bílých paprsků na s., f promítací frekvence [obr./s], z počet zoubků transportního v. válečku, na němž je s. připevněn (za předpokladu, že zoubky zabírají do každého otvoru v. děrování). Vyjde-li číslo ne celé n. liché, zaokrouhluje se na nejbližší celé sudé číslo. S. může obsahovat i dva systémy dílků, z nichž např. vnější odpovídá frekvenci 16 obr./s a vnitřní 24 obr./s. V. t. JEV STROBOSKOPICKÝ, OZVUČOVÁNÍ AMATÉRSKÝCH FILMŮ.

stroj číslovací, s. k. samotinnému synchronnímu číslování dvou pozitivních 35mm film. pásů (obrazového a zvuk.) pro účely v. stříhu. Pův. se číslování obou pásů provádělo ručně bílou tuší. Angl. firma Moy uvedla před lety na trh jednostopý s.č.; Film. průmysl Barrandov

stroj kopírovací filmový

vyrábí s.č. dvoupásový. Rychlost číslování s.č. je 800 m filmu za h.

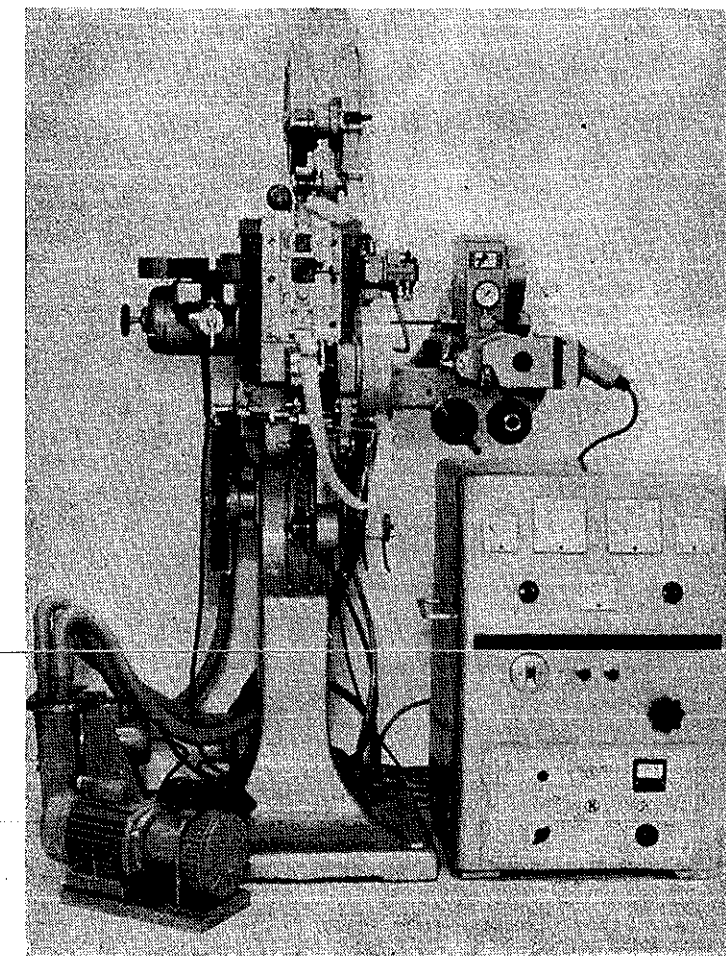
stroj čistící, zařízení k. v. čistění film. pásu. Rozeznáváme: 1. S.č. k. čistění zasucha; bývá větš. staven jako motorový převijecí v. stůl, kde se film při převijení dotýká dvou n. více kartáčů s. jemným vlasem rotujících proti pohybu filmu.

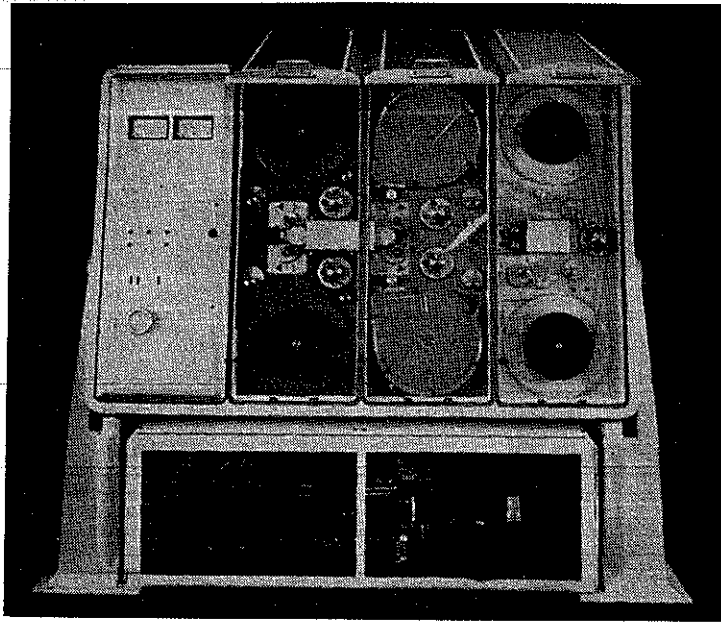
2. S.č. k. čistění organickými rozpouštědly; má zprav. skříňový tvar různé velikosti a film v. něm prochází příslušnou kapalinou. K. zvýšení účinnosti čistění se používá ultrazvuku n. aplikace rozpouštědla na film pomocí trysek. 3. S.č. k. čistění vodnými roztoky; v. podstatě malý vyvolávací v. s., jehož kyvety jsou však místo lázními potřebnými k. zpracování filmu naplněny čistícími roztoky. Čistící účinnost těchto s. bývá zvyšována různým pomocným zařízením, např. rotujícími kartáči, houbami, různými druhy stěrek apod. S.č. tohoto typu musí být vybaveny sušící skříni obdobné konstrukce jako u. vyvolávacích s.

stroj kinematografický (přístroj kinematografický), obecný název pro s. (přístroj) určený k. v. výrobě, v. natáčení, v. zpracování a v. promítání kinemat. filmů. V. t. KAMERA FILMOVÁ, STROJ ČÍSLOVACÍ, STROJ ČISTÍCÍ, STROJ KOPÍROVACÍ FILMOVÝ, STROJ PROMÍTACÍ, STROJ VYVOLÁVACÍ.

stroj kopírovací filmový (kopírka),

a) Krokový kontaktní kopírovací stroj OZX 2A-35 (Film. průmysl - Barrandov).

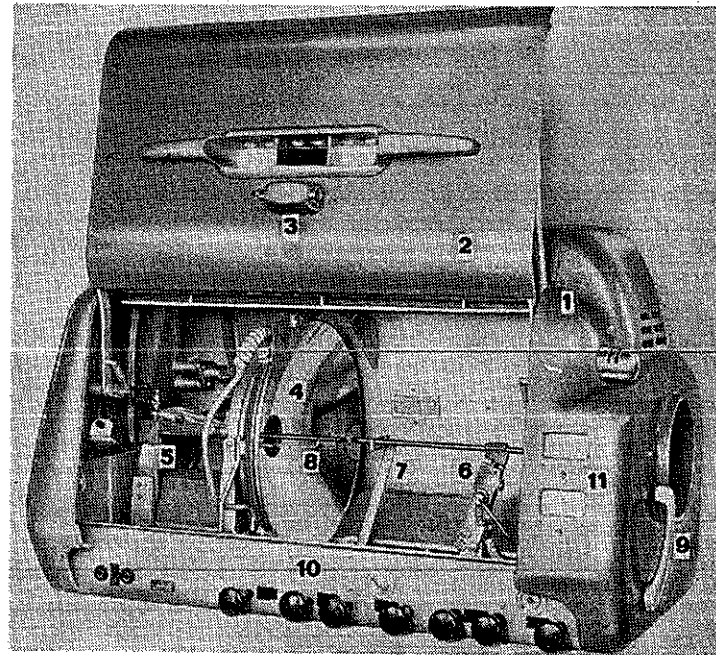




b) Opt. redukční kopírovací stroj T FPD 35/32 (s otevřenými kryty).

zařízení ke kopírování filmů. Je to automatický mechanickoopt. s., kterým se postupně prosvětluje matečný pás (pás negativu obrazu, /záznamu zvuku apod.), pohybující se současně s film. surovinou, na níž se obraz matečného pásu exponuje. /Expozice se řídí automaticky podle předem určeného programu. K základním částem s.k. patří světelný /zdroj, /modulátor světla, dráha pro matečný pás obrazu, dráha pro matečný pás zvuku, dráha pro film. surovinu a kopírovací dráha obrazu a zvuku. S.k. jsou konstruovány pro kopírování perforovaných filmů různých šířek (8, 9,5, 16, 35 a 70 mm). U některých s. lze na též film. pás kopírovat obraz i opt. záznam zvuku. Podle způsobu transportu filmu se rozlišují s.k. *krokové* a *plynulé* (kontinuální, průtažné, štěrbínové). U *krokového* s.k. jsou film. pásy posouvány mechanizmy a /drapáky (pod. jako ve film. /kameře n. v promítacím /s.) synchronně tak, že se oba současně zastaví v místě prosvětlovací okeničky. V tom okamžiku se otevře /závěrka a celé film. poličko se najednou naexponuje na pozitivní film. U s.k. plynulých se oba filmy pohybují plynule za prosvětlenou štěrbínou. Štěrbína je osvětlena trvale, světelný /tok není závěrkou přerušován. S.k. plynulé mají větší rychlost kopírování, a proto se jich používá k sériové výrobě kopií. Rovněž s.k. pro kopírování záznamu zvuku se konstruují jako plynulé. S.k. krokové jsou přesnější a lze na nich dosáhnout kvalitnějších kopií. Uplatňují se proto zejm. při kopírování duplikačních film. /materiálů. Podle způsobu přenosu obrazu se s.k. dělí na *kontaktní*, u nichž je v okamžiku expozice matečný film s film. surovinou v těsném

b) Lampová skříň s obloukovým zdrojem světla: 1 - těleso lampové skříně, 2 - přední víko lampové skříně, 3 - opt. ukazatel kráteru, 4 - duté eliptické zrcadlo, 5 - držák záporného uhlíku, 6 - držák kladného uhlíku, 7 - kladný uhlík, 8 - záporný uhlík, 9 - světelný uzávěr, 10 - zapínací a ovládací tlačítka, 11 - měř. přístroje voltmetr a ampérmetr.

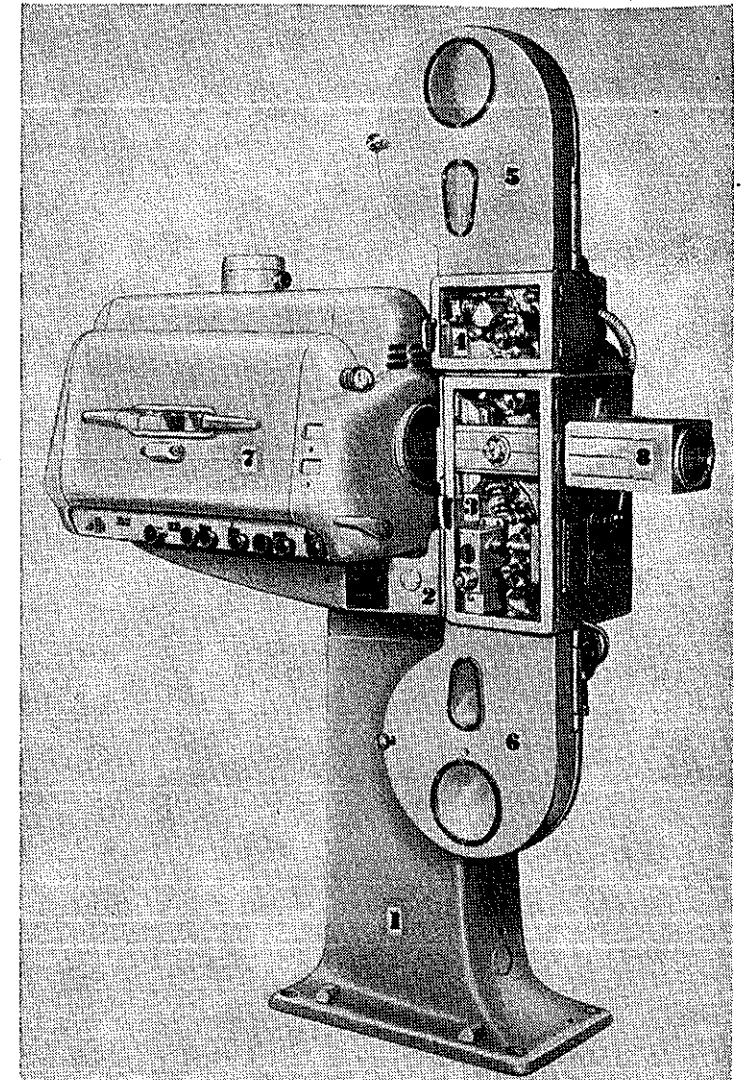


dotyku, a na *opt.*, u kterých se k přenosu obrazu z matečného pásu na film. surovinu používá opt. /zobrazení pomocí reprodukcího objektivu. Jako opt. jsou konstruovány s.k. určené k *trikovým* pracím, k stranovému převrácení obrazu při některých speciálních procesech, dále s.k. sloužící k zmenšování n. zvětšování obrazu např. z 35 mm na 16 mm (tzv. s.k. *redukční*). U s.k. *násobných* lze z jednoho negativního pásu současně kopírovat 2, 4 n. až 8 zmenšených kopií. K tomu účelu se používá film. surovin vyráběných v tzv. vícenásobných formátech, které se teprve po úplném zpracování rozřezávají na pásy potřebné šířky. Násobné s.k. slouží také pro kopírování zvuk. záznamů; musí se však u nich použít anamorfotického /zobrazení n. zařízení, které zobrazí dva stejné záznamy vedle sebe. (Jinak by při redukcí z filmu 35mm na film 16mm vyšla šifka zvuk. záznamu příliš malá.) Speciálním typem jsou s.k. *titulkové*, určené pro vkopírování dialogových /titulků. Jsou to kombinované s., u nichž obraz bývá kopírován kontaktně a titulky se na příslušných místech vkopíruje opticky. S.k. určené pro kopírování barevných kopií obsahují zařízení, jímž lze měnit barvu kopírovacího světla. Podle způsobu barevné modulace se rozlišují s.k. *subtraktivní*, u nichž se barevná korekce provádí pomocí barevných kopírovacích /filtrů pro subtraktivní /skládání barev, a s.k. *aditivní*, u nichž se tři základní barevné svazky paprsků (červený, zelený a modrý), jejichž intenzita se moduluje třemi samostatnými modulatory, mísí aditivně. Nejsložitější částí s.k. bývá zařízení pro modulaci světla, jehož úkolem je změnit barvu a intenzitu světla u každého záběru podle předem určeného programu, který se do s. vkládá ve formě různých pásů, u moderních

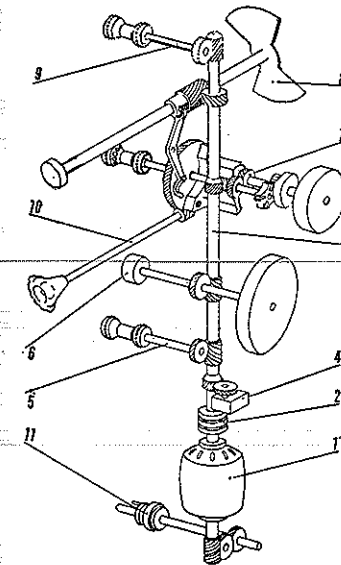
s.k. pomocí děrných pásek pro počítače. Impuls pro změnu expozice je dán negativem, který má na příslušném místě (zprav. u změny záběru) zářez vysekávaný do okraje filmu n. nalepený kroužek kovové fólie. Skutečné provedení s.k. je na obr. a, b. V. t. SOUSTAVA OPTICKÁ KOPÍROVACÍHO STROJE, KOPÍRKA TRIKOVÁ, KOPÍRKA ZVUKOVÁ.

stroj na vítr, zařízení k výrobě umělého /větru. Větš. se používá ventilátorů s el. pohonem, při větších výkonech ventilátorů poháněných spalovacími motory automobilovými n. leteckými; v těchto případech se místo ventilátoru používá přímo letecké vrtule. V. obr. na str. 313.

stroj promítací (projektor), zařízení sloužící k /promítání kinemat. filmů. Podle šířky film. /pásů se s.p. dělí na 35mm, na široké 70mm a na úzké 8mm, 9,5mm a 16mm. Moderní s.p. zn. Meopton IV k promítání všech obrazových formátů na 35mm filmu, s možností /reprodukce zvuku z opt. i magn. /záznamu, je na obr. a. Skládá se ze sloupového stojanu spojeného se stolem, z promítací /hlavy spojené s magn. /budičem zvuku a ochrannými /bubny a z lampové /skříně. V lampové skříně (obr. b, str. 264) je světelný /zdroj (např. u s.p. Meopton IV /obloukovka pro vysokointenzitní /uhlíky) a ostatní části opt. osvětlovací /soustavy, tj. eliptické /zrcadlo, popř. tepelný /filtr, korekční opt. člen (/kondenzor, rozptylná /čočka), event. opt. ukazatel kráteru. Jako světelných zdrojů se v přenosných s.p. používá zprav. /žárovky, v stabilních s.p. 70mm, 35mm n. 16mm obloukovky (s černými n. vysokointenzitními uhlíky) v některých moderních s.p. bývají xenonové /výbojky, popř. halogenové /žárovky. Obloukovka má automatický posuv uhlíků, vodící /vřetena, držáky uhlíků, podpěry

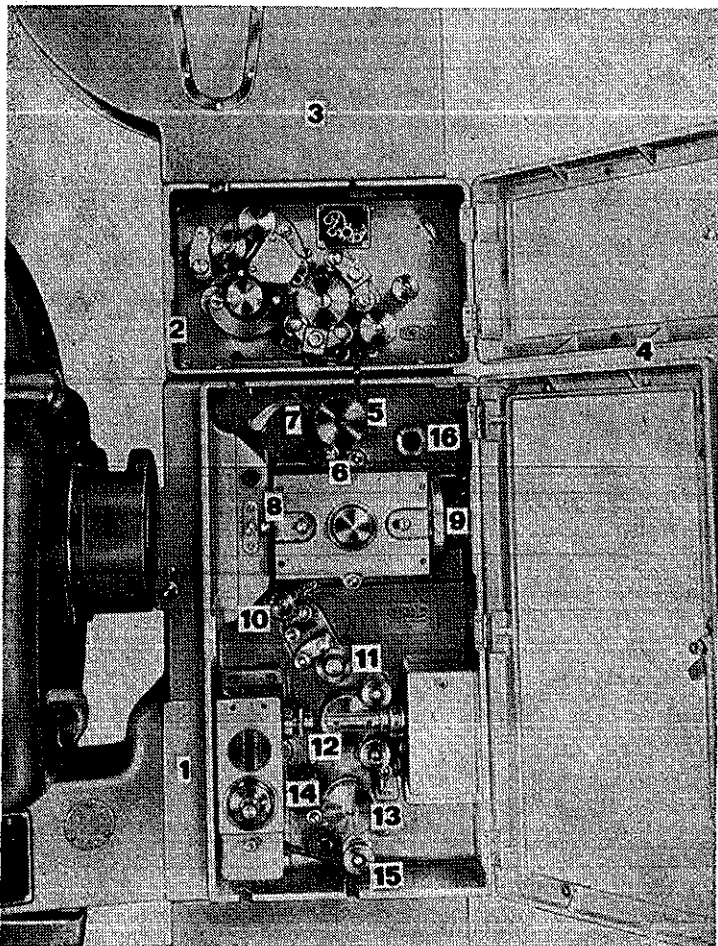


c) Promítací stroj Meopton IV: 1 - sloupový stojan, 2 - stůl, 3 - promítací hlava, 4 - magn. budič zvuku, 5 - horní ochranný bubn, 6 - dolní ochranný bubn, 7 - lampová skříň s obloukovým zdrojem světla, 8 - promítací objektiv s anamorfotickou předsádkou.

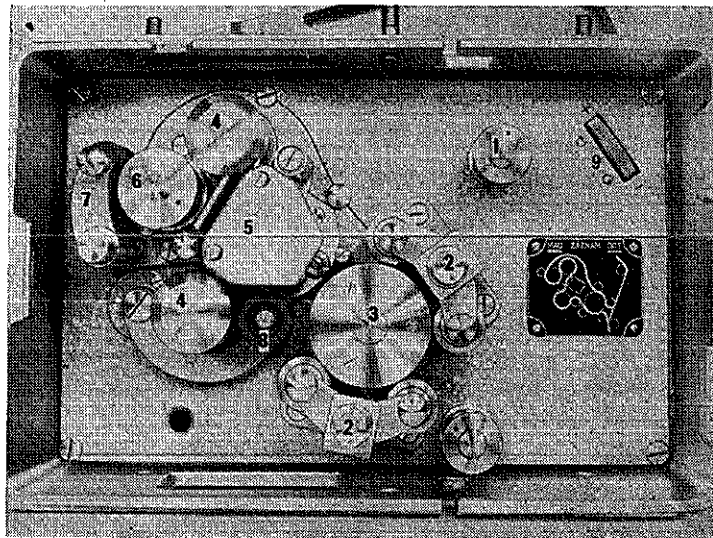


c) Rozvod hnacích sil v promítací hlavě: 1 - pohonný el. motor, 2 - Hardyho spojka, 3 - královský hřídel, 4 - tlakové olejové čerpadlo, 5 - hřídel dolního ozubeného válečku, 6 - hřídel zvuk. dráhy v opt. budiči zvuku, 7 - mechanismus maltéžského křížce, 8 - odtáčivá závěrka, 9 - hřídel horního ozubeného válečku, 10 - točička k řízení polohy promítaného obrazu, 11 - hřídel a navíjecí třecí spojka v dolním ochranném bubnu.

uhlíků a světelný uzávěr. Vodící /vřetena, držáky uhlíků a táhla koše dutého zrcadla mají u většiny lampových skříní stavěcí točička k ručnímu ovládní. Lampová skříň je opatřena větracím komínkem. Promítací hlava bývá zprav. uzavřeně konstruovaná a je rozdělena na prostor, v němž je uložen rozvod hnacích sil (obr. c), a prostor s transportním /mechanismem unášejícím film. pás při promítání (obr. d). Rozvod hnacích sil může být proveden jako: a) *postupný*, u něhož je použito čelných kol se šikmými n. rovnými zuby, b) *královským hřídelem*, z kterého jsou pravouhle pomocí ozubených kol poháněny příslušné transportní mechanismy (strhovací /mechanismus, transportní ozubené /válečky, tlakové olejové čerpadlo, závěrkový hřídel apod.), c) *smíšený*, u něhož jsou oba předcházející způsoby kom-



d) Přední prostor promítací hlavy, určený pro transport film. pásu při promítání: 1 - těleso promítací hlavy, 2 - magn. budič zvuku, 3 - horní ochranný buben, 4 - přední závratčí dvířka budiče zvuku a promítací hlavy, 5 - horní ozubený váleček, 6 - přídržný váleček, 7 - segment bezpečnostní světelné uzávěry, 8 - film. dráha, 9 - objektív, 10 - střhovač ozubený váleček, 11 - kladky v opt. budiči zvuku, 12 - zvuk. dráha, 13 - dolní ozubený váleček, 14 - přídržný váleček, 15 - kladka u vyústky do dolního ochranného bubnu, 16 - olejznak.



e) Samostatný magn. budič zvuku: 1 - vodící kladka, 2 - přídržné válečky, 3 - ozubený váleček, 4 - válečky zvuk. dráhy, 5 - magn. hlava, 6 - vodící kladka, 7 - přídržný váleček, 8 - mech. filtr, 9 - regulace mech. filtru.

binovány. V prostoru promítací hlavy bývá dále zařízení sloužící k chlazení film. dráhy a k chlazení prostoru lampové skříně. Zprav. se používá chlazení vzduchem n. kombinovaného chlazení vodou. Dále se tam umísťuje zařízení zajišťující účinné a spolehlivé mazání jednotlivých částí mech. rozvodu. U moderních konstrukcí s.p. se používá centrálního oběžného mazání tlakovým olejovým čerpadlem, jímž se olej v potřebném množství přečerpává do horního zásobníku, z něhož se trubkami n. kanálky rozvádí k příslušným mazaným místům. V centrálním oběžném mazání se používá olejových filtrů magnetických a plstěných. V předním prostoru promítací hlavy je umístěn transportní mechanismus, který slouží k posuvu film. pásu z horního do dolního ochranného bubnu. Transportní mechanismus se skládá z vyústky v horním bubnu, vodících kladek a válečků, transportních ozubených válečků, film. dráhy, střhovačícího mechanismu maltézského kříže (n. drápkového mechanismu), mech. filtrů v budiči zvuku a vyústky v dolním bubnu. U většiny moderních konstrukcí je přední část promítací hlavy uzavřena zasklenými dvířky, která snižují hluk způsobený transportovaným filmem a zabraňují též znečištění filmu prachem. Hlava s.p. nese horní a dolní ochranný buben, který chrání film. kopii před mech. poškozením. V horním bubnu je třecí brzda, zabraňující samovolnému odvíjení filmu z cívky; v dolním bubnu je zařízení (obv. třecí spojka), zajišťující rovnoměrné a těsné navíjení filmu na cívku. V budiči zvuku jsou mech. filtry, které snižují kolsání rychlosti filmu (obr. e); pro reprodukci zvuku z opt. záznamu se používá tzv. *prosolvacích žárovek* o malém napětí. Sloupový stojan nese zprav. stůl, na němž je uchycena promítací hlava a lampová skříně. Svou masivností zaručuje stojan stabilitu s.p. při promítání. Spojení stolu se stojanem umožňuje potřebný sklon opt. osy tak, aby obraz byl vždy promítán

na tu část promítací plochy, která je vymezena maskou. V prostoru stojanu bývá uložena deska s el. zařízením a el. instalací s.p. Mimoto bývá každý s.p. opatřen ještě dalším zařízením, sloužícím jednak k ochraně film. kopie za provozu, jednak k prolnutí z jednoho s.p. na druhý. Jsou to: šhazovač filmu u ozubených válečků, bezpečnostní zařízení ovládané zvětšením smyčky nad film. dráhou, bezpečnostní klapkou u otáčivých závěrek, která chrání film. pás před poškozením teplem při poklesu obrazové frekvence, a prolínací zařízení. Film. pás se při promítání odvíjí z cívky v horním ochranném bubnu, prochází dvojicí kladek ve vyústce, je veden soustavou kladek a válečků (rychlost jeho posuvu je určována transportními ozubenými válečky), dále je veden film. dráhou a po projití budičem zvuku se opět navíjí na cívku v dolním ochranném bubnu. Pohyb veškerého mechanismu s.p. (a tím i posuv film. pásu) obstarává el. motor, větš. přírubový, autosynchronní. K vytvoření opt. obrazu na promítací ploše slouží opt. zobrazovací soustava. Při promítání 70mm filmů se zprav. používá konstrukcí slučujících promítání filmů 70mm s promítáním filmů 35mm. Na obr. f je s.p. UM 70/35. Koncepce těchto s.p. je výhodná zejm. pro středně velká města, v nichž se promítání filmů 70mm musí z programových důvodů doplňovat i promítáním filmů 35mm. V malých kinech s promítací vzdáleností max. do 24 m slouží s.p. pro 16mm film. Mají lampovou skříně vybavenou promítací žárovkou o příkonu 1000 W (obr. g, str. 268) n. lampovou skříně s vysokointenzivními uhlíky pro el. proud do 50 A (obr. h, str. 269). K promítání ve školách, v klubech, v závodních kinech, v osvětových zařízeních apod. se často používá 16mm s.p. přenosných s promítací žárovkou o příkonu 1000 W, s možností reprodukce zvuku z opt. i magn. záznamu a s možností vlastního záznamu zvuku na magn. stopu.

stroj titulkový, zařízení pro dodatečné doplnění film. kopie dialogovými titulky. Podle technologie výroby se s.t. dělí na *razicí* a *leptací*. Při práci se s.t. *razícím* se emulzní vrstva filmu (před vstupem do s.) navlhčí vodným roztokem, jehož složení závisí na stupni utvrzení vrstvy. Titulky se razí do emulzní vrstvy vyhřátým tiskařským štočkem. S.t. *razicí* existují v mnoha provedeních: od nejjednodušších s ručním máčením emulzní vrstvy a podáváním titulků podle značek na kopii až po plně automatické s. s programovým podáváním štočků a projekční kontrolou vyražených titulků. *Ve s.t. leptacím* se titulek vyrazí tiskařským štočkem do tenké voskové vrstvy, která se nanáší na film na vstupu s. Film se pak ponoří do leptací lázně, která vyleptá místa vyražená ve vosku; výsledkem je průhledný („bílý“) titulek v obrazovém poli. Obrazový a zvuk. záznam je proti nežádoucímu vyleptání chráněn voskovou vrstvou. Po leptání následuje smytí voskové vrstvy ponořením filmu do organického rozpouštědla a usušení. Všechny uvedené pochody se na s.t. leptacím dějí při jediném průchodu filmu.

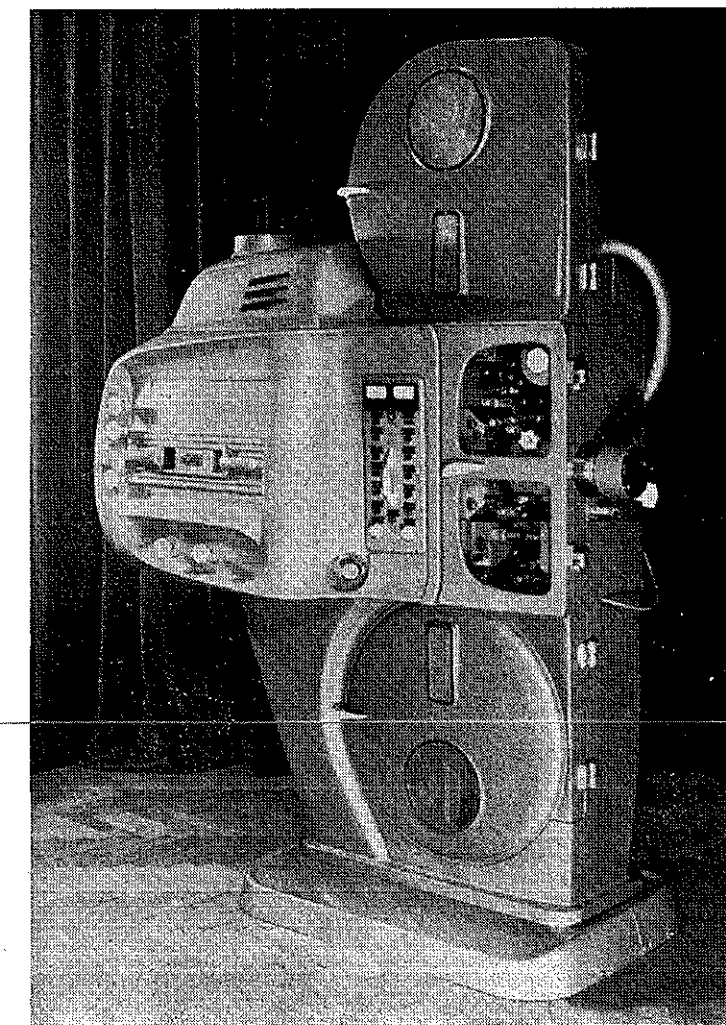
stroj tvářecí podtlakový (těž plastikařský n. vakuový lis), zařízení k podtlakovému tváření plastických fólií, použí-

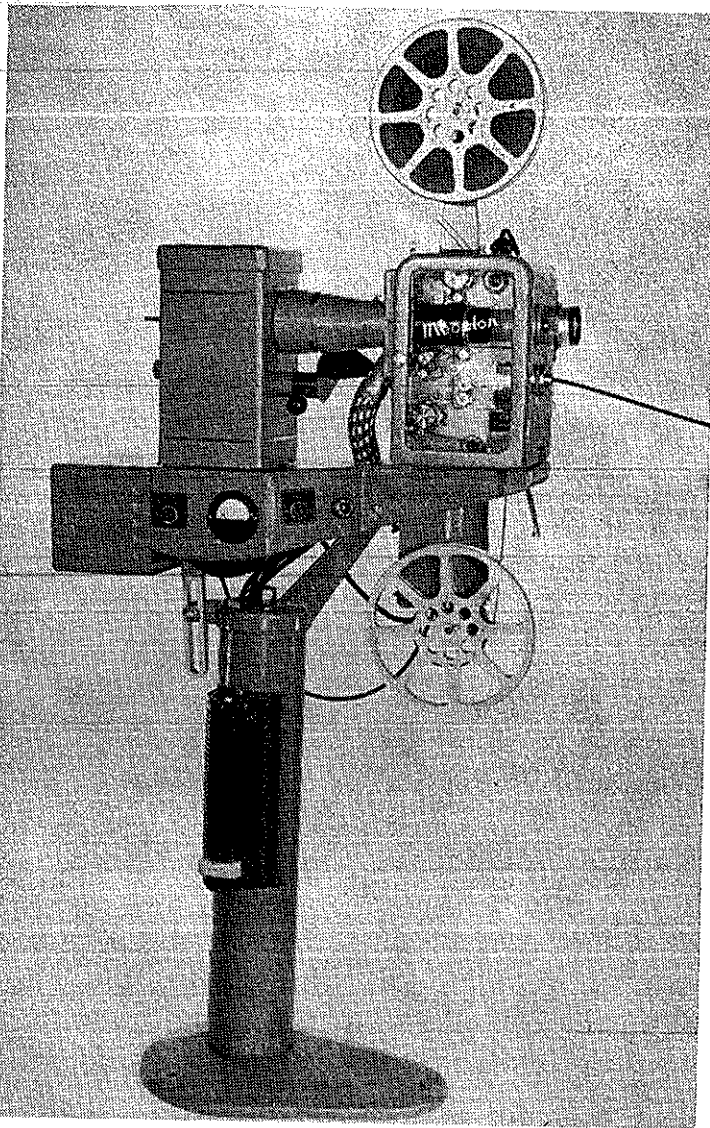
vaných pro účely dekorační techniky (v. obr. na str. 270).

stroj vyvolávací, základní zařízení film. laboratoří pro zpracování filmů. Soudobě s.v. se konstruuji jako *průběžné*; film je plynule transportován všemi potřebnými lázněmi a sušicí skříní (v. sušení filmu) takovou rychlostí, při níž se dosahuje potřebného působení jednotlivých členů s.v. S.v. se skládá ze vstupu se zásobníkem, mokré části, sušicí skříně a výstupu filmu. *Vstup* s. tvoří zakládací buben a zařízení, které upozorní obsluhu na bližící se konec odvíjeného filmu. *Zásobník* zajišťuje zásobování s. filmem. *Mokrý část* s. se skládá z jednotlivých nádob (velkých kyvet) naplněných příslušnými roztoky a vybavených zařízením pro transport filmu. Film je ve s. veden

pomocí kladek uzpůsobených šířce filmu. Transport bývá buď *zubový*, kdy vždy jedna z řady kladek je opatřena ozubeným válečkem a pohání film, anebo *bezzubý (frikční)*, kdy je film poháněn bez pomoci zubových transporterů. Systému *bezzubému* se v poslední době dává přednost, protože je pro film bezpečnější, dosahuje se jím vyšších rychlostí a ve s. umožňuje vyvolávat filmy různé šířky a tvaru perforace. S.v. se vyrábějí pro práci *potmě* n. na *denním světle*. S. prvního typu jsou jednodušší, s. na denní světlo poskytují obsluhu lepší pracovní podmínky. K příslušenství s.v. patří zařízení pro regeneraci lázni, odstraňovače přenesené kapaliny mezi jednotlivými lázněmi, cirkulační okruhy lázni, temperační systémy, příprava vzduchu pro sušení, zdroj stlačeného vzduchu pro sfukovače atd.

f) Promítací stroj UM 70 k promítání 70mm i 35mm filmů.





g) Promítací stroj Meopton I s žárovkovým zdrojem světla k promítání film. kopií s opt. i magn. záznamem zvuku.

stroje animační, s. k. částečně n. k. úplné mechanizaci animace. Pracují podle různých principů: Animograph (sestavěný ve výzkumném středisku O.R.T.F. ve Francii) vytváří pohybové mezifáze podle systému polaroidní substituce; u stroje Technamation (USA) se postupně změny fází zakládají na systému rozdílu polarizačních os. Oba s.a. snižují počet kresby na ultrafánových fóliích a používá se jich hlavně při realizaci tv kreslených filmů. — Modernější s.a. se zakládají na systému elektronkových počítačů a celý proces

animace je zmechanizovaný: u typu Animac kreslí elektronický paprsek ovladatelný tlačítkem (elektronická „tužka“) na plochu kontrolní obrazovky kresbu, kterou snímá v reálném čase kamera umístěná před obrazovkou. Plocha obrazovky je rozdělena na třicet dílů a každý z nich je samostatně ovládan, takže animátor může kresbu nejrozličnějším způsobem obměňovat (deformovat, rozkládat, zmenšovat, stočit...). Kromě stylizovaného pohybu může Animac přenášet do kresby realistický pohyb přímo z člověka (herce, tanečnicka). Umož-

ňuje to zvláštní zařízení umístěné na kloubech živého modelu a s jeho pomocí se každý pohyb přenáší synchronně do kresby, která nemusí mít nutně lidskou podobu. Jiný typ s.a. Scanimac pracuje s materiálem dodaným zvenčí (kresba, fotografie, malba provedená jakoukoli technikou, reálný předmět). Materiál se snímá speciální tv kamerou, která jej přenáší do počítače Scanimacu a odtud na obrazovku, na níž je pohyb obrazu ovládan z řídícího panelu. Obraz může být rozložen do pěti částí a každou z nich lze v různém rytmu samostatně animovat. Scanimacu se používá k animaci film. titulků (Getting Straight), k přechodu techniky hraného filmu do animované (2001: Vesmírná Odysea); amer. rež. Saul Bass používá již běžně s.a. při realizaci reklamních kreslených filmů. V ČSSR se rovněž dělaly pokusy s mech. animací; jejich výsledkem je Animograf, který modifikuje a rozkládá pohyb kresby. Výhodou s.a. je podstatné zkrácení výrobní lhůty a snížení nákladů animovaných filmů vyloučením (Animac, Scanimac) n. zjednodušením (Animatograph, Technamation) procesu animace na ultrafánových fóliích (včetně práce /konturistů a /koloristů); ovšem přes tyto výhody nemůže zmechanizovaná ani elektronická animace nahradit umění. fantazii, vynalézavost a imaginaci animátora.

strojky senzimetrické vyvolávací, zařízení na senzimetrické vyvolávání senzimetrických /zkoušek. Hlavní důraz se klade na reprodukovatelnost vyvolávání; kapacita a výkon s.s.v. nejsou rozhodující, i když nejsou zanedbatelné. Lze je řídit jak podle metody senzimetrického vyvolávání, tak i podle toho, zda se obsluhují ručně, n. zda je vyvolávání zčásti n. zcela automatizováno.

strojovna promítáreny, část promítacího prostoru, v níž jsou instalovány usměrňovače, el. /rozvody, /stnívač, popř. další el. zařízení pro /provoz kina. S.p. musí být umístěna vždy tak, aby veškeré její zdroje magn. pole byly vzdáleny nejméně 2 m od všech míst a zařízení, kde se s film. /kopiemi a magn. /záznamem zvuku pracuje a kde se tyto film. kopie ukládají.

strop kulisový, s. z. /kulis vzájemně spojených a položených na stěny film. /dekorace n. zavěšený na laněch ze s. /ateliéru. Používá se ho jen ve zvláštních případech, vyžaduje-li se např. /šukový s. vytvoření zakouřeného atmosféry scény /interiéru (s.k. zadržuje kouř, který jinak ve vysokém ateliéru rychle stoupá nahoru). K dosažení rozptýleného osvětlení v interiérové scéně slouží s. z. transparentní fólie napnuté na nosném rámu, který je zavěšen ze s. n. upevněn ke kulisovým stěnám.

strop svítící, souvislá, rovnoměrně svítící plocha z materiálu rozptylujícího světlo (popř. doplněná rozptylovací mřížkou), nad kterou jsou umístěny světelné /zdroje. S.s. se užívá v provozovnách, kde nemají být /stiny a kde se má dosáhnout dobré rovnoměrnosti osvětlení (např. maskérna).

středisko filmové, komplexní seskupení speciálních objektů s film. provozy, umožňující /výrobu filmů od počátečních až po konečné výrobní fáze. Vzhledem k svému charakteru a podmínkám klade-

ným provozními požadavky budují se obv. s.f. poblíž města n. na jeho obvodu, v poměrně klidném a čistém prostředí, v odlehlosti od železničních tratí, nádraží, rušných komunikací, leteckých linek, hlučných provozů apod., zřídkakdy v rámci města n. poblíž jeho centra. Hlavní film. provozy bývají v s.f. rozvinuty převážně horizontálně; v jediné provozní úrovni. Film. výroba má pět základních výrobních fází: 1. ideové vytváření a přípravu filmu, 2. /výrobu a stavbu /dekorací, 3. /natáčení, 4. zpracování zvuk. /záznamu a exponovaného film. /pásu, 5. /výrobu film. distribučních /kopií (obr. a na str. 270). První, čtvrtá a pátá výrobní fáze (/provazy čisté) nejsou vždy vázány na prostředí s.f. Druhá a třetí výrobní fáze mají převážně charakter /provozu černého a objekty, v nichž probíhají, jsou výraznou částí s.f. Ateliérové /skupiny n. /bloky s ústředními film. /dílnami-dekorací techniky a potřebnými sklady jsou neúčelnější a nejvariabilnější využitelnou koncepční formou. Ostatní části a provozy mívají charakter pavilónové výstavby (obr. b, c, d na str. 270 až 272).

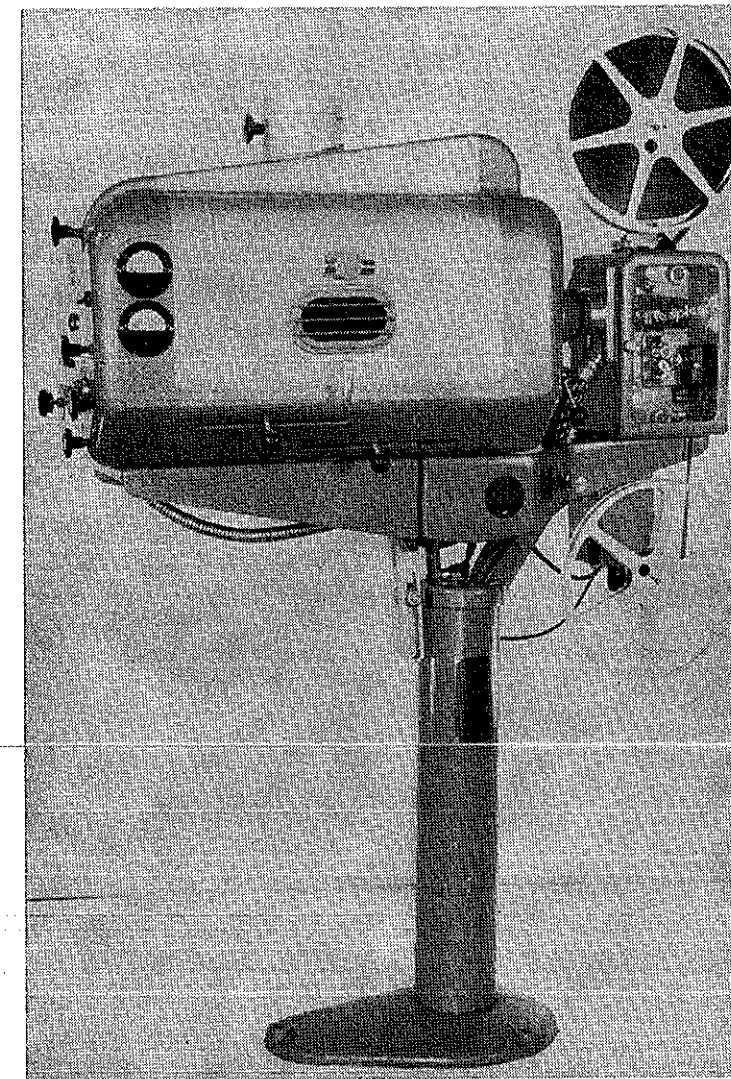
Základní náplň komplexního s.f. lze charakterizovat takto: 1 - hlavní vstupní areál; 2 - objekt řízení a správy, sociální zařízení, zařízení pro odpočinek, rekreaci a zábavu, parkoviště; 3 - ústřední šatny a hygienická zařízení; 4 - příprava výroby (tvůrčí příslušenství - pracovní drama-turg, lektorů, scenáristů, výrobních /štábů, pracovní předváděčky, /střížny knihovna, dokumentace, čtené /zkoušky, zkušebny; provozní /příslušenství - kanceláře provozu, /šatny herců, komparsu, příruční /sklady kostýmů, sklady náznamkových dekorací, nábytku, /rekvizit, příruční dílna). Příprava výroby v této podobě je dosud nerealizovanou představou; 5 - ateliérové skupiny n. bloky (/ateliéry, trikové ateliéry, /přípravný, manipulační a odstavné prostory a jiné provozní příslušenství, tvůrčí příslušenství - šatny herců a komparsu, maskérny, příruční /kostymérny, kanceláře výrobních štábů, kanceláře provozu); 6 - území pro natáčení exteriérových scén; 7 - krátký film (kreslený /film, loutkový /film: speciální ateliéry pro kreslený film a jeho snímání, pro film loutkový a dílny pro výrobu /loutek); 8 - záznam zvuku (zvuk. výroba - studia pro záznam hudby, /ladírny, /korepetice, studia pro /přepis, /dabing, /hlasatelny, ateliér pro záznam pomocných zvuků, dozvukové /komory, předváděcí /sín, soubor /promítací, /míchárny, odposlechové /místnosti, technicko-provozní a technicko-tvůrčí prostory; 9 - film. /laboratoře (příprava negativů, příruční sklad negativů, pozitivů, temné komory, řídící pásy, čištění negativů, kopírny, příruční sklad film. suroviny, „nabíjecí“ komory, sál pro vyvolávání, čištění vyvolávacích strojů, tech. zařízení provozu, denzitometrická kontrola, přechodný sklad vyvolaných filmů, kontrolní jednoduché a dvojité projekce, úpravna pozitivů, povrchová úprava kopií, registrační, příruční sklady film. materiálu, /střížna negativů, lepírna; oddělení pro 16mm film, oddělení pro triky a pořizování titulků, oddělení fot.; příprava lázní, chem. a fyzikální laboratoř, temná komora, energetická zařízení; 10 - výrobní střížny (střížny jednotlivé, pracovní předváděčky); 11 - sklad

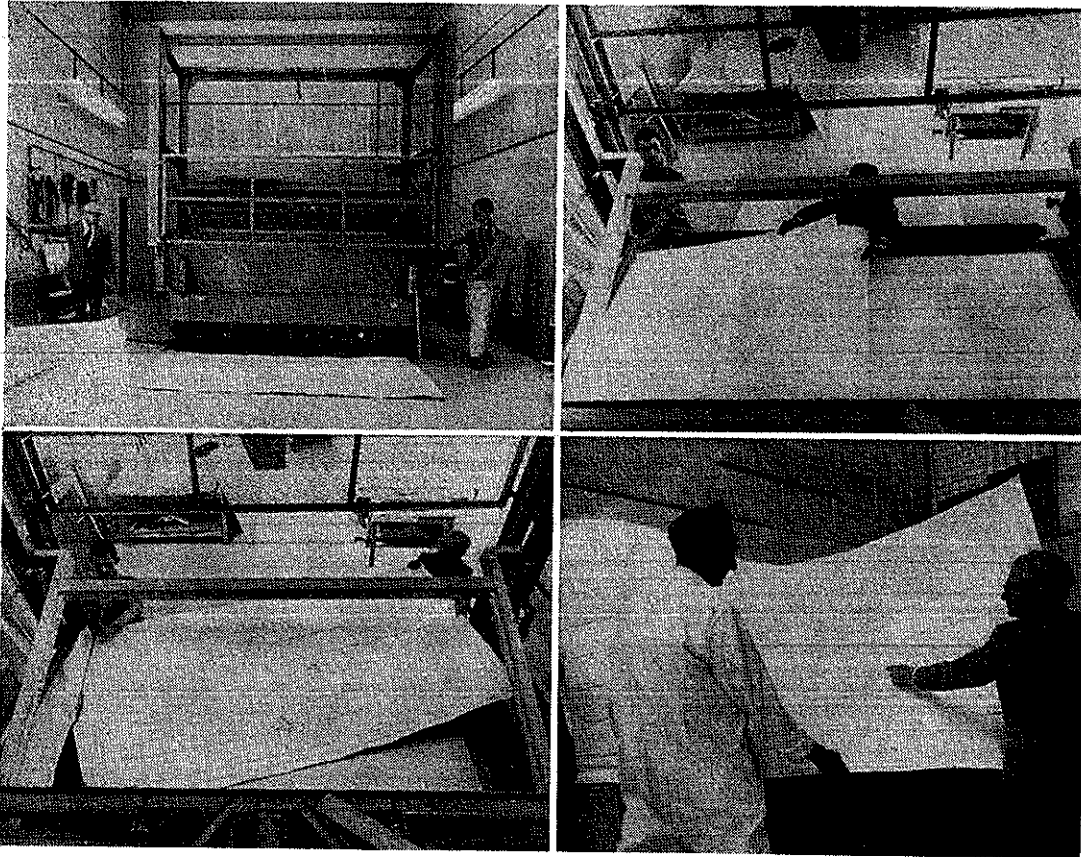
film. materiálu; 12 - tech. údržba, 13 - ústřední sklady materiálu, rekvizit a nářadí (sklad dřeva, různých materiálů, hořlavin, /fundus, /sklad nábytku a rekvizit, sklad osvětlovacích zařízení, speciálního pohyblivého zařízení, traktorů, vlečných vozů a zvuk. vozů, sklad kostýmů a textilií); 14 - ústřední dílny (film. dílny - truhlárny, zámečnické dílny, /kovárna, /svařovna, slévárna, dílna sklenářská, /čalounická, /štukatérská, malířská, dílna plastických hmot, montážní /haly, pyrotechnické /oddělení; /dílny údržbové - kamerové oddělení a kontrola kamer, /oddělení zvuk. techniky, lampárna, kabelárna, chemickotechnol. laboratoř, elektrotech., instalatérská a stavební dílna);

15 - montážní haly; 16 - energetické zdroje; 17 - garáže; 18 - hospodářská správa (údržba budov, ústřední sklady); 19 - vstupní areál černého provozu. U s.f. se někdy zřizuje i tech. výzkum a institut pro speciální školení film. pracovníků.

Mezi plošnými proporcemi jednotlivých provozů s.f. existují určité vztahy, které však podléhají stálému vývoji. Směrně lze konstatovat, že zatímco se při stejné kapacitě výroben zmenšují požadavky na ateliérovou plochu (pro její hospodárnější využívání), rostou poněkud nároky na plochy film. dílen, přípravných a manipulačních prostor a montážních hal, kam se pozvolna přemáší převážná část stavby dekorací.

h) Promítací stroj Meopton II s lampovou skříňkou pro vysokointenzivní uhlíky.





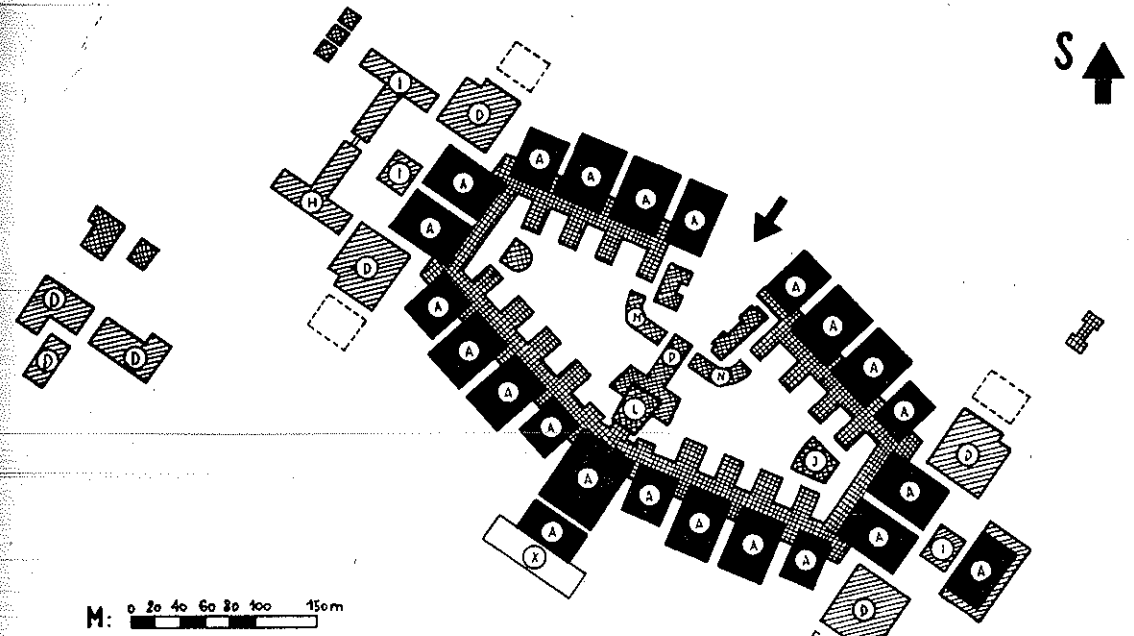
Tvářecí podtlakový stroj na mech. zpracování fólií z plastických hmot do žádaných tvarů a ploch.

středovka, váleček ze dřeva n. z plastické hmoty, ustálených rozměrů, který slouží jako jádro, na něž je navinut svitek 35mm filmu po dobu jeho uskladnění a při přepravě mezi programovým fondem film. kopii a kinem.

střeva (slang.), 1. režijní scénář rozložený v listy, které se nově řadí, ale již nikoli podle chronologie děje jako scénář, nýbrž vždy souhrnně, podle jednotlivých prostředí, v nichž se má film natáčet, a to pro větší přehlednost a evidenci plnění výrobního plánu. Jednotliví členové štábu zajišťují na podkladě s. a vlastních připojených výpisků denní přípravu a potřebné podmínky pro realizaci filmu. V. t. složky.

2. Název pro film. obrazový pás, jenž se pro chybné založení ve film. kameře n. vyjetí z ozubeného válečku transportního mechanismu kamery n. přetržení pásu, popř. špatnou funkci navijecího mechanismu nahromadí, zdeformuje (zmuchlá) a potrhá. Jiný slang. název pro s. je „salár“. Vznik těchto s. se zamezuje pojistkou materiálu.

střih, vžitě označení pro střihovou skladbu.

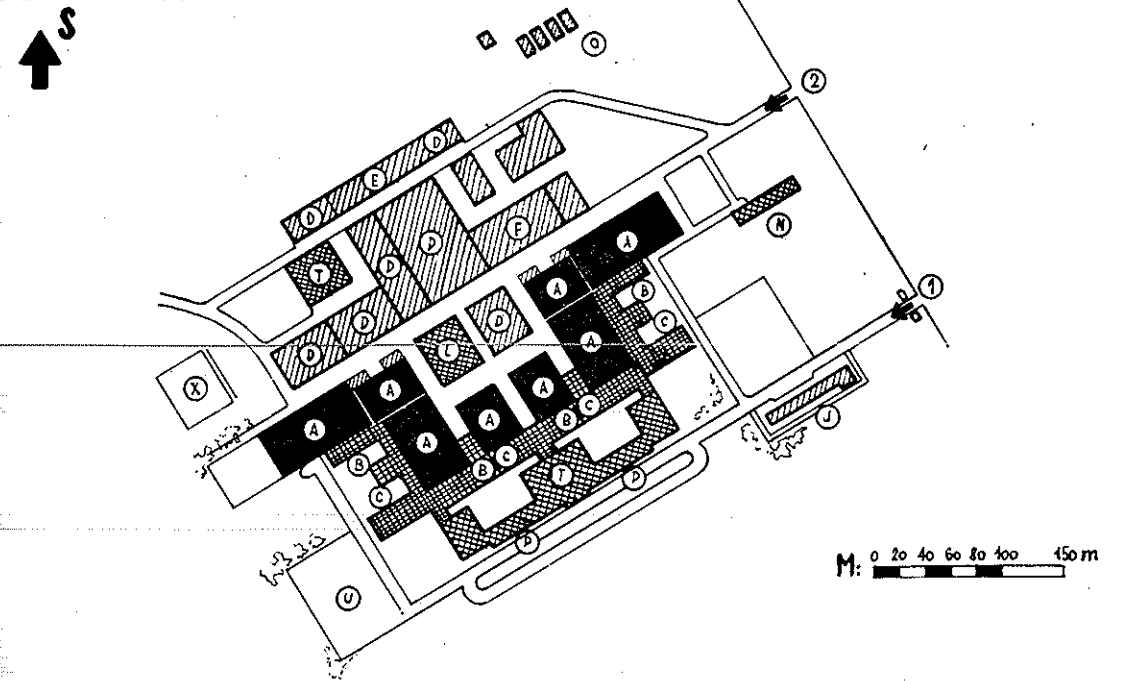
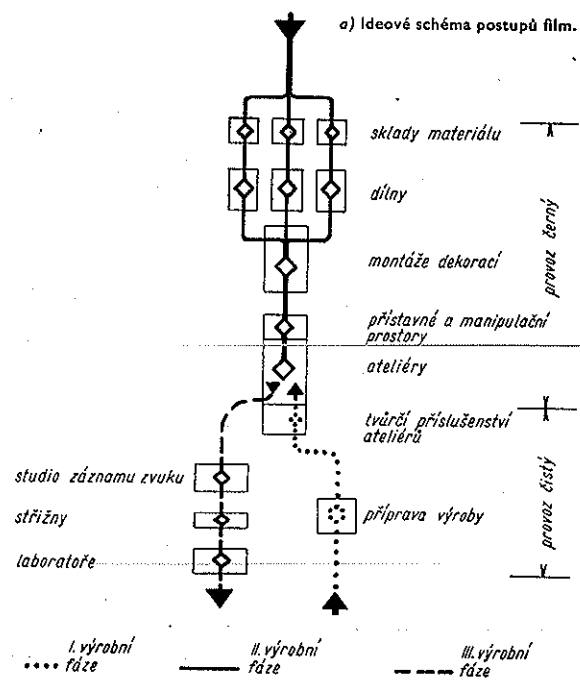


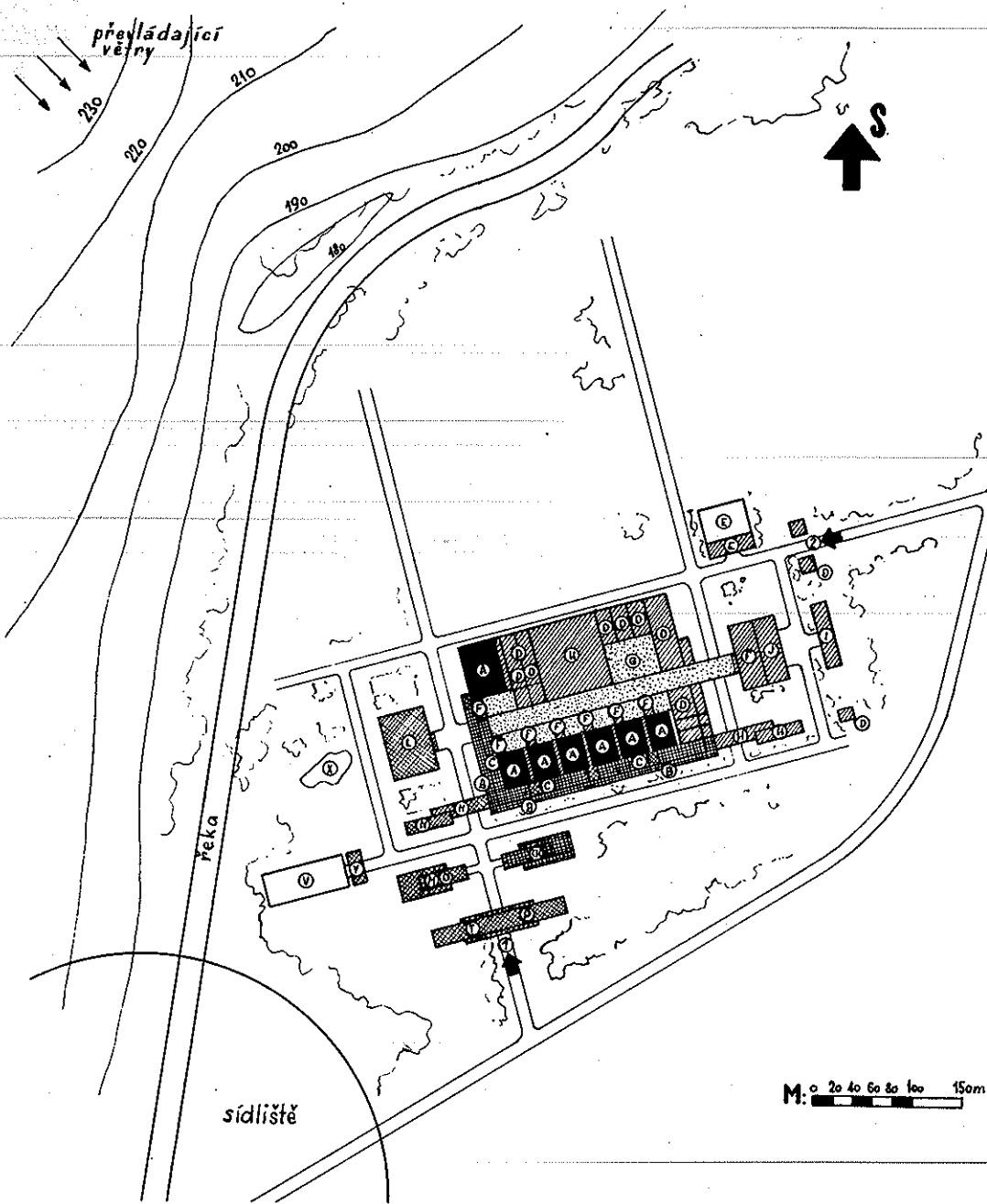
b) Ideové schéma film. města u Paříže (arch. F. Bauer, technolog S. Feldman, 1945 - Francie). Koncepční námět řady různých velikých ateliérů pavilónového charakteru, propojených souvislým pásem tvůrčího příslušenství: A - ateliéry, D - dílny a sklady, H - sklady rekvizit, J - energetické zdroje, J - garáže, požární služba apod., L - zvuk. studio, M - laboratoře, N - střizny, P - administrativní budova, X - bazén.

c) Ideové schéma film. střediska (arch. H. Junge, Velká Británie, údobí druhé světové války). Námět vychází ze skladby film. výroben v Denhamu; převládají v něm koncepční monoblokové principy: A - ateliéry, B - šatny herců, C - šatny komparsu, D - dílny a sklady, E - sklad dřeva, F - sklad

kulis (fundus), J - garáže, požární služba apod., L - zvuk. studio, N - střizny, O - sklady film. materiálu, P - administrativní objekty, T - restaurace, kantina, klub, U - parkoviště vozidel, X - bazén, 1 - hlavní vstup, 2 - vřátnice pro přísun materiálu.

a) Ideové schéma postupů film. výroby.





d) Ideové schéma film. střediska střední velikosti (arch. Jan Novák, 1953): A - ateliéry, B - žatny herců, C - žatny komparsu, D - dílny a sklady, E - sklad dřeva, F - sklad kulis (fundus), G - montážní hala, H - sklad rekvizit, CH - studio přípravy filmu (zkoušební studio), I - energetické zdroje, J - ga-

ráže, požární služba apod., L - zvuk. studio, M - laboratoře, N - střížny, O - sklady film. materiálu, P - správní a administrativní objekty, R - restaurace, kantina, klub, V - hřiště, X - bazén, 1 - hlavní reprezentační vstup, 2 - vrátnice pro přisun materiálu.

stříh filmového obrazu elektronický, technologie s. obrazu a zvuku při snímání obrazu více kamerami současně a při současném příjmu a záznamu originálního zvuku. S. se provádí na třípásovém stříhacím stole, vybaveném pro reprodukci jednoho zvuk. pásu a dvou obrazových pásů v uzavřeném tv okruhu tvořeném dvěma tv snímači a třemi obrazovými tv monitory. Z několika obrazových film. kamer se zhotoví obrazový dvoupás, v němž se vždy po krátkou dobu společ-

nejen pozitivu, ale i negativu, který lze elektronicky snadno transformovat (invertovat) na pozitivní obraz na monitoru, čímž se zrychluje technologie s. obrazu. Stříhací stoly pro 16mm a 35mm formát vyrábí fa Steenbeck pod názvem Teleduo 16 a Teleduo 35.

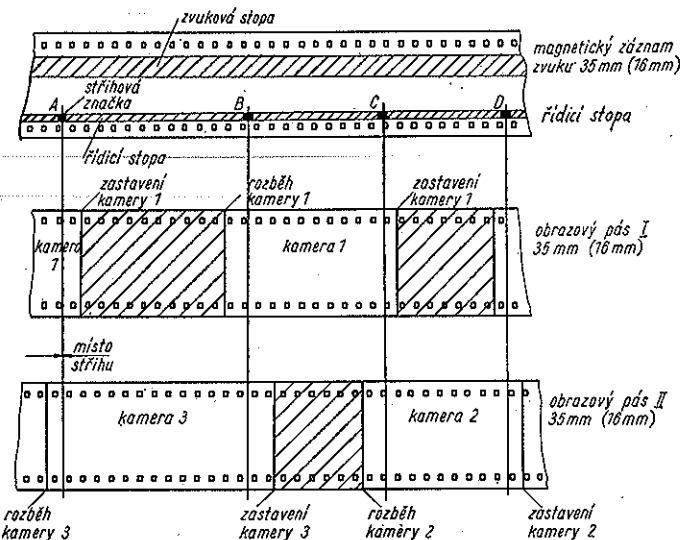
stříh křížový (cross cutting), stříhový skladebný postup, při němž se jeden složený motiv rozkládá na dva n. více dílčích motivů, spojených jedním časem i prostorem. Každý z dílčích motivů se natáčí

stříh v dabingu

a jeho kontrolu jsou tzv. stopová (perforační) čísla, která jsou výrobcem film. suroviny exponována n. tištěna na okraj negativního film. pásu vedle otvorů děrování. Stopová čísla se při kopírování naexponují i do kopie. Zvláštní význam mají stopová čísla v kopiích denních úprac, které slouží pro uměl. sestřih. O s.t. mluvíme též při stahování inverzních originálů za předpokladu, že se děje na základě sestřihové pracovní kopie.

stříh v amatérském filmu, rozdělení nasnímaného film. materiálu v jednotlivé části (záběry) a jejich nové sestavení (slepení) v ř. sekvence a celý film. S. v a.f. se realizuje zprav. ve dvou fázích. Při s. hrubém se vyřadí záběry technicky vadné, opakované n. z jiného důvodu neupotřebitelné. Poněkud záběry se sestřihnou na předběžnou délku a slepí v logickém sledu pohybu i děje. Po kontrolní projekci následuje s. čistý, kterým se podle zásad stříhové ř. skladby vytváří ř. rytmus, tempo a styl film. díla. Tato práce patří mezi tvůrčí film. činnosti, a proto pro ni platí tytéž zásady a postupy jako pro film profesionální. Tech. stránka s. v a.f. vyžaduje některé montážní (stříhačské) pomůcky: ř. prohlížku, ř. lepíčku a desku se závěsy n. s. příhrádkami k třídění záběrů.

stříh v dabingu, kvalifikovaná činnost ř. stříhače a jeho ř. asistentů, jejímž cílem je uměleckotech. úroveň a dokonalé sladění obrazových a zvuk. prvků film. díla. S. prochází všemi technol. fázemi dabingových filmů. S. začíná rozstřiháním pracovní kopie na ř. smyčky pro ř. úpravu textu a pro vlastní ř. záznam zvuku. Stříhač, který patří mezi tvůrčí pracovníky výrobního ř. štábu, určuje délku dialogových metrů, vybírá němé smyčky („záčka“) a všechny smyčky opatřuje číselným označením pro snadné pozdější sesazení obrazu a zvuku v hrubém s. Hrubý sestřih provádí průběžně s natáčením a snaží se, aby byl v podstatě hotov současně s dokončením ř. záznamu dialogů. Před rozsmýčkováním kopie označuje stříhač na obrazové kopii nastupy jednotlivých dialogů jako pomůcku pro herce ř. záběry. Po skončeném natáčení dialogů se provádí vlastní s. jemným s. v dialogovém pásu. Stříhač založí obrazovou i zvuk. smyčku n. pás do stříhacího ř. stolu a tam, kde se zvuk nekryje s obrazem, zkracuje n. prodlužuje césury mezi slovy, vyhledává pro každé slovo přesné umístění a tím dosahuje přesné ř. synchronizace zvuku s obrazem. Při hrubém sestřihu dostává stříhač z zpracování dialogový pás s natočenými zvuk. smyčkami, které nejsou viditelně označeny; musí tedy pomocí stříhacího ř. stolu opatřeného reprodukčními hlavami dešifrovat číslo nahlášené klapkou a vyhledat k němu obrazovou smyčku. S. se má provádět souběžně, okamžitě po dodání zvuk. materiálu z natáčecího studia. Po synchronizaci jednotlivých smyček jsou smyčky opět spojeny do scén a kotoučů, na nichž jsou již dialogy v nové ř. Tyto částečné dvoupásy se kontrolují v dvoupásové projekci, aby stříhač mohl posoudit kvalitu provedeného s. při standardním promítání. Stříhač se po dohodě s ř. zúčastňuje natáčení dialogů. Provádí s. ř. mistrem zvuku kontrolu dodaných nedialogových pásů a jejich potřebnou stříhovou úpravu jako přípravu pro závěrečnou mixáž celého film. díla, kterého se



Sled záběrů: 1' - 3' - 1'

Elektronický stříh film. obrazu.

ného běhu dvou kamer (v. t. ELECTRONIC-CAM) vybírá místo s., tj. okamžik přechodu obrazového záznamu z jedné obrazové kamery na druhou (obr.). Výběr okamžiku budoucího s. se zaznamenává několik ms dlouhým záznamem např. kmitočtu 1 kHz do ř. stopy zvuk. pásu na stříhacím stole. Současně se záznamem stříhové značky A se na třetím tv obrazovém monitoru vystřídá obraz film. snímače 1 za obraz film. snímače 2, zatímco na prvním a druhém tv obrazovém monitoru jsou viditelné průběžné obrazy z obrazového pásu 1 a 2. Podle těchto monitorů se vybírá budoucí okamžik s. a budoucí sled záběrů je viditelný na třetím obrazovém monitoru. Pokud se volba místa s. nezdaří, vymaže se stříhová ř. značka zvláštní mazací magn. hlavou a volba se provede znovu. Po skončení práce na celém svitku lze při plynulém běhu vpřed vidět výsledek budoucího s. elektronickým přepínáním obrazu z obou pásů na monitor výsledného obrazu. Vlastní mech. s. může být proveden také při zpětném běhu, čímž se ušetří čas jednoho přejívení, n. lze také s. provést na synchronních ozubených válečcích podle značek v obrazových pásích. Výhodou je možnost s.

zvlášť a ř. záběry jednotlivých motivů se při skladebě prokládají. Je třeba dbát na to, aby divák byl orientován o místě a vzájemném vztahu všech motivů, a také zvyšovat dynamiku vztahů motivů, např. zkracováním záběrů. Běžným motivem s.k. je pronásledování dvou n. více postav, známé z dobrodružných filmů. V. t. SKLADBA PARALELNÍ.

stříh ostrý, spojení dvou sousedních ř. záběrů, významové příkře rozdílných, ve stříhové ř. skladbě bez interpunkčního znamení (v. t. INTERUNKČNÍ FILMOVÁ). Smyslem s.o. je často energetické zkrácení doby mezi dvěma dějovými úseky, někdy významové zdůraznění (akcent), vyvolané překvapivou změnou prostředí, děje a ř. rytmu.

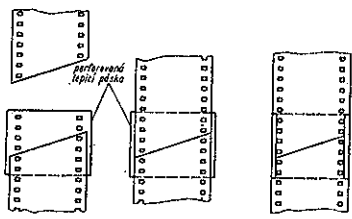
stříh technický, sestřih film. ř. pásu, jehož smyslem je pouze tech. n. výrobním účelům sloužící úprava, nikoli však tvůrčí zásah do uměl. díla. Typickým a nejčastějším příkladem s.t. je s. negativu podle pracovní ř. kopie sestřihové uměl. ř. stříhačem. Při s. negativu se používá tzv. stahovacího ř. stolu, kde se synchronně pohybují dva n. více pásů. Negativ musí být při s.t. střížen naprosto přesně podle předlohy; pomůckou pro přesný s.t.

střih zvuku

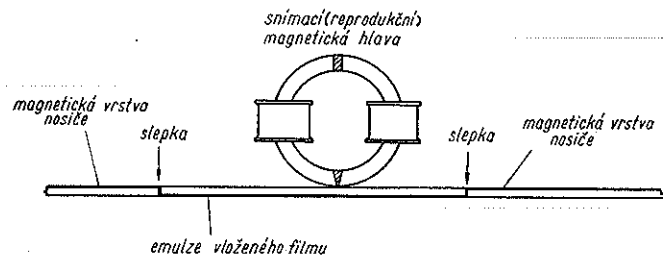
rovněž zúčastňuje. Pro smíchačky provádí startování všech míchacích pásů pro synchronní rozjetí v sřehracích zařizních. Prostřednictvím finišera (v. VEDOUcí DO-KONČOVACÍCH PRACÍ) předává střiháč do laboratoří kompletní obrazový sersviku k stažení negativu, spolu se zvuk. přepísem opt. záznamu výsledné mixáže.

střih zvuku, část tvůrčího i tech. procesu při vytváření zvuk. složky filmu a při výrobě zvuku, vyznačující se zejm. výběrem a sestavováním částí záznamu zvuku do časové posloupnosti (následnosti) při současném udržování souvislosti a synchronnosti s obrazem a při optimálním využití návaznosti v místech spojení. S.z. je důležitým nástrojem řezání zvuku, sloužícím k dosažení zamýšlené kompozice zvuku. S.z. se připravuje během přípravných prací dohodou mezi rež. filmu, šmistem zvuku, střiháčem a vedoucím produkce o volbě pracovního způsobu, popř. postupu při příjmu a záznamu zvuku a jeho dalším zpracování. S.z. začíná synchronizací zvuku ve střihně n. v synchronizačním oddělení. Po výběru se dvoupás zvuk. denní práce předá do střihny, kde se vybrané synchrony po synchronizačním číslování zařadí do dvoupásové pracovní kopie. Tvůrčí proces s. filmu se technicky realizuje převážně v dvoupásové pracovní kopii, tj. tak, že se při s. obrazu v obrazovém páso provádí současný s.z. ve zvuk. páso. Při dokončovacích pracích se pro míchání zvuku provádí montáž (s.) míchacích pásů: ze zvuk. páso pracovní kopie se zhotoví dialogový míchací pás (v. t. STAHOVÁNÍ ZVUKU) vyřazením pomocných zvuků (v. PLAYBACK, POSTSYNCHRON, PŘÍJEM ZVUKU), z přepisu postsynchronu dialogu se sestaví další dialogový míchací pás, z přepisu hudebního synchronu hudební míchací páso a z přepisu postsynchronu ruchů, z přepisu samotných zvuků a ze zvuků přepsaných z archivní zvuku ruchové míchací páso. Tím se ve střihně připraví zprav. převážná část kompozice zvuku, která se dotváří později při míchání. Montáž míchacích pásů provádí střiháč za spolupráce rež. filmu, šmistra zvuku, hudebního skladatele, skript a asistenta s. Při montáži se sestavuje míchací plán, tj. přesný zápis o umístění jednotlivých synchronů v míchacích pásech, s grafickým záznamem navazování, popř. překrytí. Jako se střihovou skladbou vytváří rytmus filmu, tak se pomocí s.z. vytváří střihový rytmus jeho zvuk. složky. Tento rytmus je dán střídáním různých druhů tzv. hlavního zvuku, který v určité scéně n. sledu scén převládá a v následující scéně n. sledu scén je vystřídán jiným. Výraznou stupnicí druhů hlavních zvuků tvoří např. již jejich základní třídění: dialog - hudba - sruchy - ríká atmosféra. Nutnost zachování přirozené plynlosti zvuku vyžaduje již při příjmu zvuku ohled na návaznost, které je třeba při s.z. využívat, popř. též stále vyhledávat místa optimální návaznosti v záznamech zvuku, která je nutno spojit nástřihem n. vzájemným prolnutím. Při montáži míchacích pásů se připravují zvuk. přechody. Mají odpovídat interpunkci obrazové, ale v zájmu plynlosti zvuku se zprav. provádějí „měkčeji“ než přechody obrazové. Např. i změna obrazu tzv. ostrým střihem je častěji provázena rychlým prolnu-

tím (zvuk. prolinačkou) než nástřihem n. ostrým s.z. Příprava prolinaček se provádí tak, že se záznamy zvuků, které je třeba při míchání prolnout, nasadí (tj. vstřihnou) do různých pásů tak, aby se



A) Lepení magn. filmu perforovanou lepicí páskou.



B) Provedení střihové přestávky ve zvuk. páso. Tloučka filmu je v obr. záměrně přehnána.

v místě předpokládaného prolnutí vzájemně překrývají (přesahovaly). Tento způsob nasazování se nazývá přetahování zvuku. Před příjmem a záznamem postsynchronu dialogu a ruchů i před příjmem a záznamem hudebního synchronu je nutně rozstříhat obrazový pás pracovní kopie na smyčky a po skončení těchto prací uvést jej opět do původního stavu, aby bylo možno získané záznamy nasadit do míchacích pásů a synchronizovat je s obrazem, včetně střihových oprav drobných nepřesností, zejm. v dialogu (asynchronnosti, slang. asynchrony), které se i při velmi pečlivé práci metodou postsynchronu vyskytují. Při montáži míchacích pásů bývá nutně přemístění dělení

znam nežádoucího rušivého signálu, který se zvukově reprodukuje jako „lupnutí“. Použitím s.z. lze měnit i vnitřní rytmus zvuku, dokonce i smysl informací (obsah informací) obsažen ve zvuku, v určitých mezích též prostorový charakter zvuku a pracovní postupy i časový průběh signálu zvuk. modulace. Np. o využití s.z. ve filmu méně časté, ať k účelům zvuk. efektů, častěji při skladebních postupech obvyklých v elektronické hudbě. - S.z. elektronického se za dnešního stavu techniky ve filmu užívá poměrně málo: a) v zařizních pro elektronický postsynchron, kde se speciálním programovým zařizním spouští, zastavuje a vrací současně magn. film s pomocným zvukem, magn. film.

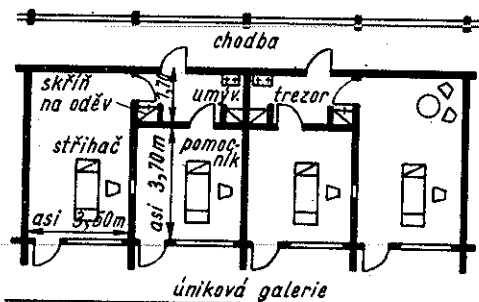


Schéma buňky pro hořlavý film.

některých dílů tak, aby bezprostředně na začátcích a koncích dílů nebyly důležité zvuky, zejm. dialog. Později, při nástřihu dílů A + B v kombinované distribuční kopii a při nepřesnosti přepínání promítačích strojů v kině může jinak docházet k jejich částečné, avšak rušivé ztrátě. Důležitým tech. úkonem při s.z. je lepení magn. filmu. Obvyklé provedení slepky je šikmý střih a podlepení perforovanou lepicí páskou, s přehnutím okrajů až k perforačním otvorům (v. obr. A). Střihové přestávky v míchacích pásech se podle potřeby vyplňují štátem n. jakýmkoli nepoškozeným film. pásem nalepeným tak, aby byla ve styku se snímací magn. hlavou jeho lesklá strana (v. obr. B). Nůžky používané pro s. magn. filmu je nutně pravidelně odmagnetovávat. Zmagnetovaná nůžka způsobí v místě s. zá-

suovina a obrazový film, založené v mícháčce, magn. kameře a promítačím stroji, které jsou vzájemně spřázeny synchronizačním měničem a mají možnost rychlého zpětného chodu. Záznam zvuku při opakování plynule navazuje na předcházející záznam vždy přesně na téměř místě páso a vždy přesně na jiném zvoleném místě plynule končí. Tyto rychlé zvuk. rozstřiváčky a zatmívačky provádí automaticky elektronický spouštěcí obvod a jejich umístění se kontroluje, popř. též určuje číslicovým počítadlem obrazových polí s paměťovým zařizním. Odpadá tu mech. s.z., tj. příprava smyček a nasazování zhotovených záznamů postsynchronu. Všechny páso zůstávají celistvé a páso s výsledným záznamem lze použít přímo jako míchacího páso. b) Ve vřisovací zařizních, používaném při opravách míchání zvuku, kde lze ručně ovládaným klíčem provést v magn. kameře rychlý plynulý přechod z režimu snímání (reprodukce) na záznam a naopak. Přeložením klíče se určí vždy jen začátek přechodu a vlastní rozstřiváčka n. zatmívačka signálu provede automaticky elektronický spouštěcí obvod.

střiháč, tvůrčí film. pracovník, provádějí ve střihně střihovou skladbu. Pracuje podle tvůrčího záměru řeziséra a organizuje všechny práce spojené se sestřihem filmu. Po dobu nasazení na filmů řadí práci I. a II. řasistenta s., část. i práci řskriptu. S. odpovídá rež. za umělecko-tech. úroveň střihové skladby a za správný rytmus a abs. řsynchronnost filmu.

střihna, místnost n. soubor pracoviřt pro střihovou řskladbu, kde pracuje řstřiháč a jeho řasistenti. Skládá se zprav. ze dvou prostorů s řpřslušenstvím, vytvářejících jednu řstřihni buňku (v. obr. na str. 274). S. musí být snadno zatemnitelná a je třeba v nich udržovat konstantní klima, optimální pro práci s film. materiálem, a úzkostlivou čistotu. Bývají souřtředovány ve film. řstředisku do vlastního objektu, z něhož je dobré napojení na film. řateléry, na řstudio zvuk. záznamu, na film. řlaboratoře, řsklady filmu.

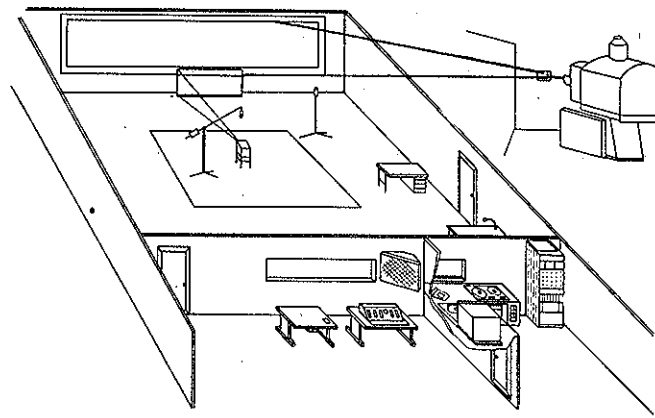
řstudio dialogové (v dabingu), prostory sloužící k výrobě dialogového páso, řpřvaných textů a hudebního řsynchronu. S.d. má zvlášť upravenou řakustičnost, stanovenou pro příjem řeči, s možností změnit ji pro příjem hudebního synchronu. V s.d. se souřtřeďuje pracovní řštáb s provozní posádkou (obsluhou) technol. zařizních. K plnění technol. požadavků potřebuje s.d. tyto provozní prostory: 1. Projekční kabínu s reprodukčním zařizním k normálnímu řpřvádění všech formátů film. páso s možností řpřvádění řsmyčky dvoupásovým řpromítáním. 2. Prostor vlastního natáčecího s. pro příjem řdialogů, záznam zvuku malých hudebních řtelů, řpřvaného dialogu. 3. Prostor řezie k umístění řpřjmového řprimárního zařizních, kde pracuje spolu s řmistem zvuku řreziséř. 4. Prostor záznamu k umístění řzáznamového zařizních, kde pracuje první řasistent řmistra zvuku. 5. Prostor k umístění magn. materiálu. 6. Prostor dozvukové řskomory k vytváření halových řscén.

Celkový letecký pohled na areál Studia Hamburg v NSR.

řstudio filmové

řStudio Dino de Laurentiise, s. postavěné v řjihovýchodní řpřdměstské oblasti Řřma jako řvýsledek řmnohalového řvýzkumu a řpraktických řzkuseňostí řady film. odborníků. Patří v současné době k řnejmoder-

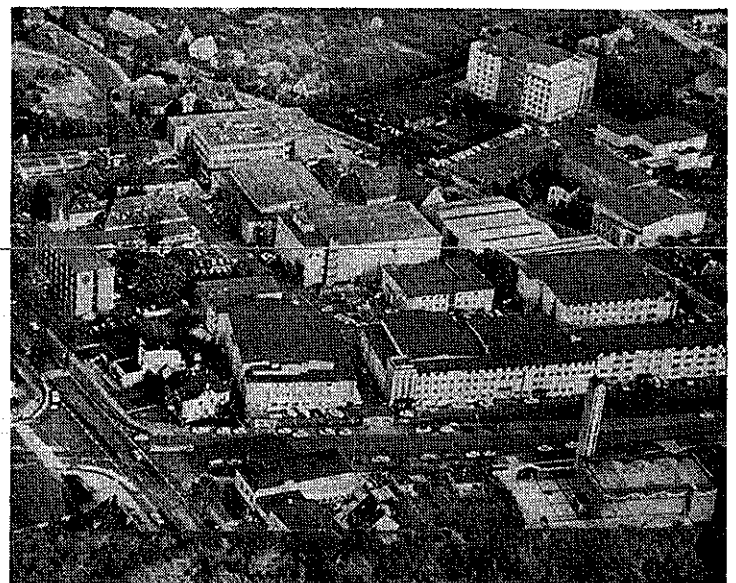
řtechniky. V řtrikovém řoddělení je zařizních k natáčeni řadni a řpřední řprojekce. Sama konstrukce natáčecích řhal a použité stavební materiály řplňují všechny řpodmínky dokonalé řzvuk. řizolace řpřed řpro-



Axonometrický řprůmět dialogové řstudia s uspořádaním provozních místností s důležitým tech. zařizním.

nějším film. řstřediskům ve řsvěte. Disponuje 5 natáčecími řhalami, z nichž dvě mají po 3000 m², dvě po 700 m² a jedna řhala 1400 m². Ve dvou řateléřech jsou vodní řbazény se řsnímacími řokny k řsnímání pod vodou a s řplátó o řrozměřu 10 x 20 m, které lze vysouvat a spouřtět pomocí řhydraulického zařizních. Rovněž zde jsou řpřstroje pro řumělé řvlnobí. Výrobní řdílny pro stavbu řřdekorací mají i dostatečné řskladovací prostory řak pro stavební materiály, tak pro řprefabrikované řčásti. Řoddělení řosvětlovací a řzvuk. řtechniky jsou řvřbavena řnejmodernějšími řvýrobky řfilm.

řnikáním řuřivých řvlivů řzvenčí a řposkytují řspolehlivou řochranu řpřed řnebezpečím řpožáru. Řnejmodernější řklimatizační zařizních na řprincipu řpomale řvýměny řvzduchu (2,5krát za 1 h) udržuje řstálou řteplotu na 18 °C v řzimě a na 26 °C v řlétě. Provozni řbudova má 150 místností, mezi nimiž jsou 3 řpromítačí řsály, 18 řstřihěn, řstudio pro řsynchronizaci, řprodukční řkanceláře, 30 řšaten pro řherce, řmaskérny, řoblékárny pro řkompars, řchem. řčiřtina a řprádelna aj. řstudio filmové, řnázev pro řfilm. řateléř, někdy řnespr. používány i k označení řfilm. řstřediska jako řcelku. Řoznačení řs.f.

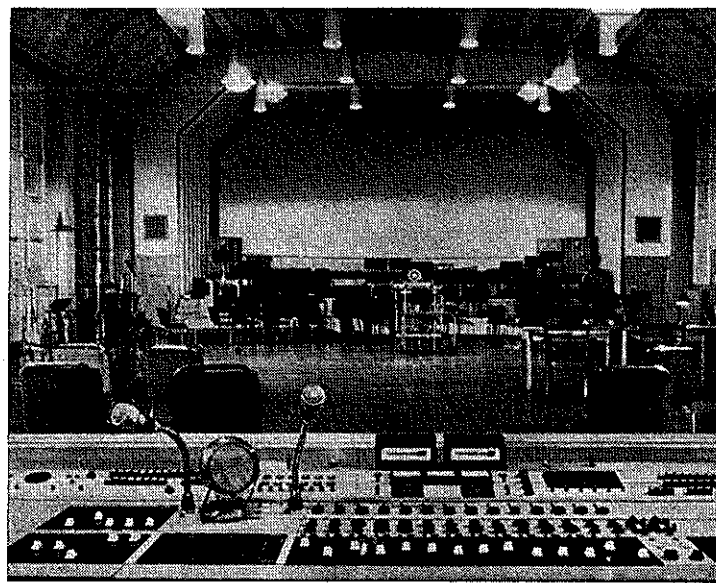


Studio Hamburg

slouží někdy i jako název určitého film. podniku (např. Film studio Barrandov).

Studio Hamburg, moderní ateliérový komplex postavený po druhé světové válce, po roce 1947 (v. obr.). Původní film. studio bylo později přeměněno na studio *višesteleové*, takže nyní slouží k natáčení celovečerních hraných filmů (asi 5 až 10 titulů ročně), k natáčení tv snímků a živých pořadů (asi 200 tv filmů, programů a seriálů o vysílací době po 30 až 90 min), jakož i k nahrávkám hudby pro gramofonový průmysl, pro potřebu filmu, televize, rozhlasu a pro různé reklamní účely. Spolupracuje těsně především s II. něm. tv programem (II. Deutsches Fernsehen) a se Severoněmeckým rozhlasem (Norddeutscher Rundfunk). V pracovní náplni S.H. je i dabing cizojazyčných filmů do němčiny a výroba cizojazyčných verzí něm. filmů v počtu asi 150 titulů ročně. Celková plocha S.H. je dnes 70 000 m² se 40 budovami a celkem 11 natáčecími místnostmi o ploše 5350 m². Zaměstnává 500 stálých a 700 ambulantských externích pracovníků. Pro přípravu dekorací slouží 5 předmontážních hal. Všechny ateliéry jsou vybaveny vysílacím zařízením pro přenos černobílého i barevného obrazu, jakož i živých (live) programů. K nejmodernějším zařízením patří osvětlovací, skládající se ze stropních osvětlovacích roštů se svítidly na elektricky ovládaných zasuvacích teleskopech. Čtyři ateliéry jsou vybaveny zařízením fy Siemens pro dálkové ovládnutí světlometů, doplněným dermoštitkovým přístrojem, který umožňuje registrovat zasněžení řady po sobě následujících scén pro pozdější natáčení „na ostro“. Další čtyři haly disponují osvětlovacím zařízením firem AEG a Strand-*-Electric*, které rovněž umožňuje programování dvaceti různých zasněžení scény pomocí paměťových obvodů. Tech. vybavení a výrobní dílny jsou na vysoké úrovni. K pozoruhodným zařízením patří dvě soupravy *Electronic-Cam* po třech kamerách. S.H. patří mezi tři centra v NSR, kde lze natáčet tv programy třemi alternativami barevného snímání: 1. jednou film. kamerou na barevný film, 2. třemi film. kamerami zařízení *Electronic-Cam* na barevný film, 3. elektronickým přijmem barevného obrazu s možností záznamu na magn. pás n. pro živé vysílání.

studio hudební, sál střední velikosti (1000 až 2000 m²) s dobrou akustičností prostoru, vybavený k příjmu zvuku hudebního synchronu a playbacku zvláštním příslušenstvím v přílehlých místnostech: hudební žrežie (míchací stůl a poslechové zařízení, zprav. s možností třikanálového stereofonního zapojení, průhled do sálu a na promítací plochu, akust. úprava místnosti), promítací (promítací stroje se smyčkovým zařízením, v. smyčka), místnost záznamových zařízení (synchronní magnetofony, jedno-stopé a více-stopé nesynchronní magnetofony, křížový přepojovač apod.), komora k vytváření dozvuku, popř. též dozvuková deska a smyčkové dozvukové zařízení, ladirna (zkoušebna), sklad hudebních nástrojů, příruční sklad záznamového materiálu a další potřebné provozní místnosti (např. čekárna). Film. hudbu větš. interpretuje symfonický orchestr, a proto musí být s.h. dimenzo-



Pohled do hudebního studia v mnichovských ateliérech společnosti Bavaria-Film A. G. V popředí míchací stůl, oddělený od vlastního nahrávacího prostoru velkým skleněným oknem. V pozadí promítací plocha.

váno a provozně vybaveno (též příslušenstvím) pro průměrný počet 50 až 60 pracovníků; v pracovních špičkách se zvyšuje až na dvojnásobek. (V. obr.).

studio míchací, větší předváděcí síň (v. PRÁCE DENNÍ ZVUKOVÁ), sál n. zvuk. studio, vybavené k míchání zvuku míchacím stolem a zvláštním příslušenstvím v přílehlých místnostech (v. obr. a, b): promítací (dva speciální promítací stroje s možností zpětného chodu, několik mícháček, poslechový zesilovač), místnost záznamových zařízení (kamery pro fot. a magn. záznam zvuku, křížový přepojovač), komora k vytváření dozvuku, popř. též dozvuková deska a smyčkové dozvukové zařízení, strojovna (usměrňovače pro obloukové světelné zdroje, synchronizační zařízení), temná komora, příruční sklad film. suroviny, popř. místnost komentátora, tj. hlasatelna a příruční střížna. Míchací, promítací stroj, synchronní magnetofon a kamera pro fot. záznam zvuku jsou drženy vzájemně synchronním chodem el. n. mech. hřídelem (jde o synchronní start, běh, zastavení a zpětný chod). Používá se systému selsyn, *Rotosyn*, *Synchrostart* apod. Proto má s.m. místní silový rozvod napájený ze zvláštního výkonového měniče (selsynový vysílač n. rozběhový měnič apod.), který umožňuje synchronní start, chod, zastavení i zpětný chod těchto strojů. Míchací pásy se záznamem dialogu, hudby a ruchů jsou založeny na mícháčkách a z nich se signály zvuk. modulace přivádějí na křížový přepojovač, kterým je lze libovolně rozdělit na vstupy míchacího stolu n. ostatních zařízení. Výstupní signál z míchacího stolu se vede

přes křížový přepojovač k příslušným záznamovým zesilovačům do zvuk. kamer, odbočka téhož signálu a signál ze snímací hlavy, popř. z odposlechové fonky se vedou rovněž přes křížový přepojovač na míchací stůl k přepínači pro volbu odposlechu „před“ n. „za“ záznamem. Zvolený signál je přiveden na vstup odposlechových zesilovačů, na které jsou zapojeny reproduktorové soustavy za promítací plochou v sále a informativní odposlech v promítárně. Na křížovém přepojovači lze signál odbočit n. rozvést a vést do pomocných zařízení, např. zpozdovacích zařízení pro umělý dozvuk n. ozvěnu, do zkraslovacích filtrů n. spojovací linkou do jiného studia. S.m. má hlasatelnu pro příjem komentáře, tj. zvukově izolovaná, akusticky upravená malého objemu s krátkou dobou dozvuku i při nízkých kmitočtech, s průhledem na promítací plochu n. s tv obrazovkou k sledování promítaného obrazu. Místnost pro záznam, promítání a hlasatelna jsou spojeny s pracovištěm mistra zvuku v sále povelovým zařízením, hlasatelna se sálem též světelnou návěstí. Míchací stůl v s.m. bývá vybaven jako pracoviště pro dva mistry zvuku, po obou stranách má další pracovní místa s osvětlenými pulty pro rež. a skript. Na míchacím stole se soustřeďuje i většina ovladačů pomocných zařízení: předposlechová tlačítka jednotlivých vstupů (po stisknutí se ozve z pomocného reproduktoru signál, který je právě na příslušném vstupu stolu, i když je jeho další postup regulátorem uzavřen), dálkové ovládnutí a zpětná indikace délky dozvuku (užívá se u dozvukové desky, jejíž účinná délka se ovládá servomoto-

rem), nulovač počítačů metru (číslicové počítače bývají pod promítací plochou), vypínače predikačních návěstí – tzv. presignátoru zvuk. modulace (pro každý míchací pás pruh žárovkových návěstí, která se postupně rozsvěčují podle postupu modulace záznamu k snímací hlavě mícháčky), vypínač návěstidla panoramatického potenciometru pro stereofonní rozpis (vodorovný pruh žárovkových návěstí nad promítací plochou n. pod ní, která

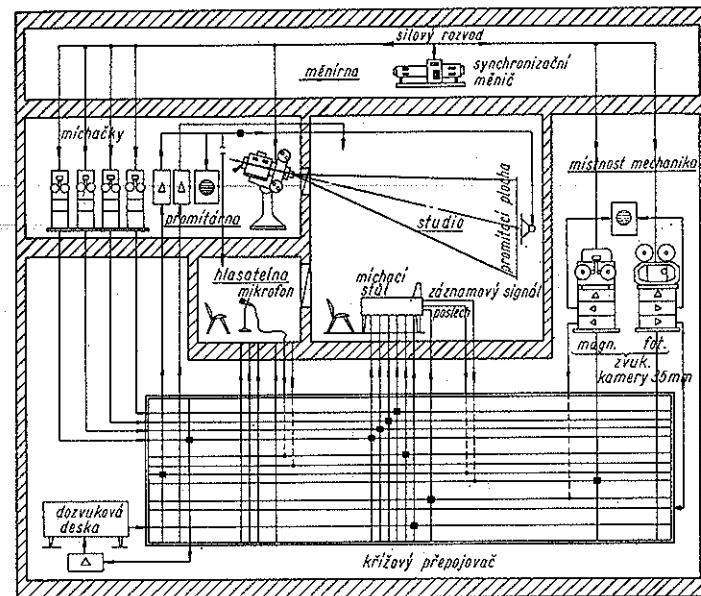
se rozsvěčují u místa zdánlivého zdroje zvuku rozpisovaného monofonního záznamu, tak jak je určeno okamžitou polohou panoramatického potenciometru), klíč vpsovacího zařízení (jeho přeložením se mění režim magn. zvuk. kamery z reprodukce na záznam a naopak, což umožňuje opravovat úseky mixáže, aniž je nutné míchat vždy celý díl znovu).

studio pro úpravu textu (v dabingu), samostatná technol. jednotka, které se

studio přepisové

využívá jednak jako pracoviště pro úpravu textu, jednak jako předváděčky pro kontrolu kopií. S.p.ú.t. patří organizačně a provozně k dabingu a skládá se ze dvou provozních prostorů, projekční kabiny a vlastního studia (sálu). Projekční kabina je vybavena dvěma promítacími stroji a nf ústřednou pro reprodukci zvuku, kde lze technol. zpracovat předváděčné smyčky, dvoupásy, kombinované kopie s opt. záznamem, kombinované kopie s magn. záznamem, odposlech a přepis zvuku z kombinovaných kopií. Vlastní s. je vybaveno stolem pro úpravu textu, odposlechovou reproduktorovou kombinací, promítací plochou (propouštějící zvuk) a křesly pro kontrolní orgány. Promítací plocha musí být tak velká, aby pohyby rtů herců originálu bylo vidět i v záběrech celků. Úpravce textu ovládá na dispečerském panelu, vestavěném ve stole, vypínání a zapínání zvuku za promítací plochou, aby mohl nerušeně pronášet upravený text s event. kontrolou originálu.

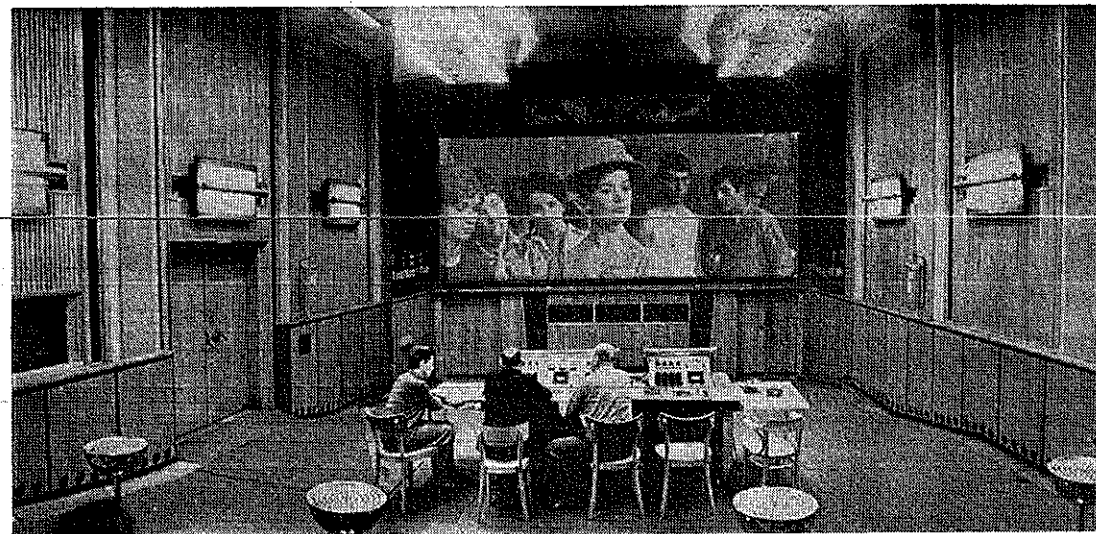
studio přepisové, pracoviště určené a technicky vybavené k provádění přepisu zvuku pro účely výroby zvuku ve filmu. Skládá se zprav. z manipulačního prostoru, v němž jsou všechna zařízení sloužící k snímání (reprodukcí) signálu zvuk. modulace a k jeho zaznamenávání, a který je spojen průhledem a povelovým zařízením s přílehlou akusticky upravenou místností pro odposlech, vybavenou míchacím stolem s korekčním zesilovačem, popř. i malým křížovým přepojovačem a reproduktorovou soustavou pro poslechovou kontrolu zvuku. Používaná zařízení pro snímání (reprodukcí) signálu: profesionální gramofon, reprodukční synchronní magnetofon 35 mm, 17,5 mm, 16 mm, magnetofon 6,25 mm vybavený zařízením pro synchronní přepis zvuku, mícháčka k snímání fot. záznamu zvuku. Zařízení pro záznam signálu: magn. zvuk. kamera (záznamový synchronní magnetofon) 35 mm, 17,5 mm, 16 mm, zvuk. kamera pro fot. záznam, synchronizovaný



a) Funkční schéma zvuk. míchacího studia.

+ stálý spoj
- výměnný spoj

b) Pohled do míchacího studia na Barrandově.



studio přípravy filmů

magnetofon 6,25 mm. Snímání i záznamová zařízení, zejm. na magn. film, musí být vybavena výměnnými magn. hlavami pro různý počet a různé umístění zvuk. stop.

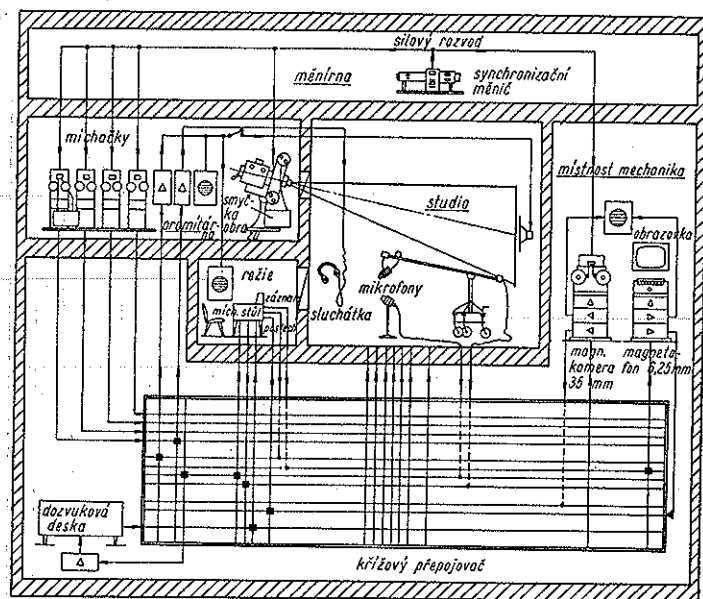
studio přípravy filmů, zkušební film. Js. provozní celek, zatím snad do důsledku ještě nerealizovaný. S.p.f. má sloužit výrobní fázi od tvůrčích návrhů přes nastudování filmu režisérem, celým výrobním štábem a herci až po zkoušky ve zkušebnách. Protože tato činnost ještě nevyžaduje film. ateliéry, přenáší se zatím často z film. střediska do městského centra. Soustředěna ve vlastním objektu at už v rámci film. střediska n. mimo ně, dávala by předpoklady k hospodárnější, protože připravenější výrobě ve film. středisku, k lepšímu využití film. ateliérů pro vlastní natáčení. V dnešní praxi zastávají funkci s.p.f. zprav. pronajaté místnosti n. se pracuje doma, v kavárnách apod.

studio ruchové (v dabingu), prostor sloužící k výrobě zvuk. efektů, hlučků a ruchů, způsobených pohybem věcí a herců v synchronním dějovém sledu scén film. díla. S.r. tvoří samostatný technol. celek, kde se ozvučují film. díla bez dialogů. Výroba a uplatnění ruchů dokresluje iluzi prostředí a děje, atmosféru a prostor. Divák tyto zvuk. efekty vnímá podvědomě; kdyby však film. dílo nebylo těmito efekty opatřeno, působil by děj na diváka nevýhodně. Ruchy v s.r. vytváří skupina vrchařů (vedená asistentem režie) pomocí různých rekvizit s cílem věrně napodobit zvuk originálu. Tyto zvuky přijímá pomocí tech. vybavení dabingu (a také posuzuje) mistr zvuku.

Studio Universal Pictures, ateliérový komplex společnosti Universal Pictures v Hollywoodu, náležející k největším film. areálům nejen v USA, ale i na celém světě. Současná roční produkce filmů však zdaleka neodpovídá výrobní kapacitě 42 natáčecích hal. Vzhledem k dlouholeté existenci tohoto studia (první haly pocházejí z třicátých let) jde o ateliérovou základnu z větší části staršího typu. Ateliéry, z nichž největší má rozlohu 2000 m², mají bezesparové podlahy a jsou vybaveny klasickými stropními pracovními lávkami k zavěšování osvětlovacích žmstů. Stavba film. dekorací se provádí obvyklým způsobem pomocí fundusové stavebnice. Značně se však využívá nových plastických materiálů. Vybavení jednotlivých provozních dílen a ateliérových provozů je ve srovnání s velikostí základny rel. malé. Zde, pod. jako v jiných amer. studiích, se však rozsáhle uplatňuje spolupráce se specializovanými půjčovnými tech. zařízení, film. kostýmy n. rekvizit. Jinak tech. zařízení, která S. vlastní přímo, nevybočují z běžného průměru zařízení jiných světových s. Ve S. jsou mimo jiné dvě míchací haly, dvě postsynchronní a jedno Js. ruchové. Před několika lety byla postavena nová patnáctipodlažní administrativní budova, která kromě řídicích složek zahrnuje i všechny tech. provozy. Část hereckých šaten, především pro prominentní herce a režiséry, je řešena formou dokonale vybavených bungalovů. Ve S. pracuje asi 5000 stálých zaměstnanců. Za pozornost stojí rozsáhlý exteriérový pozemek v sousedství ateliérů, na němž

jsou postaveny desítky velkých film. staveb, popř. celých komplexů. Vzhledem k příznivému kalifornskému podnebí mohou tyto exteriérové stavby „hrát“ v různých filmech řadu let, aniž při tom trpí vlivy počasí. Navíc přínášejí tyto stavby film. společnosti ještě další užitek: jsou

laci, které nebývá určeno k příjmu zvuku pomocí mikrofonu. U těchto s. bývají oddělené místnosti pro poslechovou kontrolu zvuku, s průhledem do manipulačního prostoru. Jednotlivé typy těchto s. se označují podle specializace účelu jako a) Js. přepisové, b) s. pro zvuk. triky,



Funkční schéma zvuk. studia pro postsynchron.

totiž za vstupně zpřístupněny i širší veřejnosti a ročně je zhlédne asi 1 milion návštěvníků.

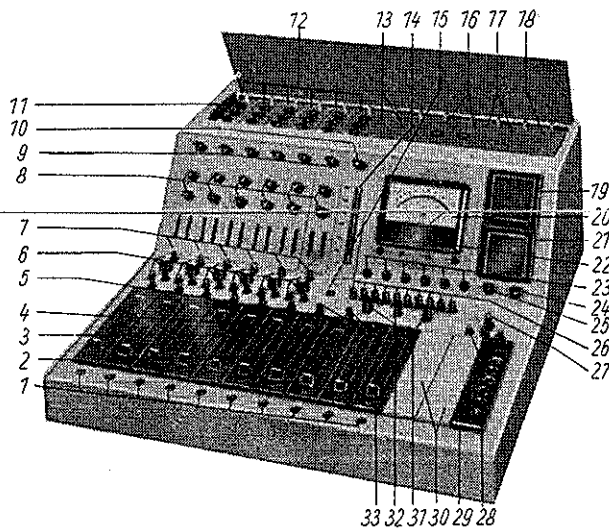
studio zvukové, pracoviště sloužící k tvůrčí práci při příjmu, úpravě záznamu, přepisu, snímání a reprodukci zvuku. Bývá různě vybaveno a technicky specifikováno podle svého bližšího určení: 1. uzavřený prostor s optimální akustičností a dobrou zvuk. izolací, určený k příjmu zvuku a vybavený k tomu účelu i zvláštním příslušenstvím v přílehlých místnostech. Nejjednodušším typem s.z. je a) film. ateliér. Jde zprav. o velký prostor, kde je zejm. splněn požadavek akust. izolace technicky náročné. Ostatní požadavky nejsou příliš přísné, neboť užitá akustičnost je tu dána převážně akustičností film. dekorace. b) S. pro postsynchron dialogu n. ruchů (obr. c) Js. hudební. d) Js. míchací. Menší film. studia mívají univerzálně řešené s.z., které vyhovuje všem těmto účelům zcela co do vybavení (srov. obr. funkčního schématu s. míchacího) a kompromisně co do akust. řešení. Určitou akust. výpomocí je užívání oddělovacích akust. zástěn. Pro postsynchron ruchů je výhodné, jsou-li zřízeny přímo ve s. mělké bazény s pískem, dlažbou, dřevěným povrchem a vodou a v přílehlé místnosti klid rekvizit. - 2. Pracoviště sloužící k zpracování zvuk. záznamu, s menšími nároky na prostor a akust. izo-

c) s. pro elektronickou hudbu (též s. pro experimentální hudbu apod.).

Studios La Victorine, film. ateliéry založené r. 1920 jedním z průkopníků franc. filmu Léonem Gaumontem. O jejich rozkvet se pak zasloužil snímání Ingram. V poslední době byly od základů renovovány a poskytují film. produkcím řadu výhod: 1. jsou vybaveny moderním tech. zařízením, 2. leží na jedné z důležitých evropských křižovatek a mají dostatek tech. i řemeslných pracovníků, 3. mohou nabídnout ve svém nejbližším okolí exteriérové motivy jedinečné krásy a rozmanitosti a stále sluncečné počasí pro natáčení po většinu roku. S.L.V., náležející společnosti SOVIC, leží v centru Nizzy na franc. Riviéře, uprostřed olivového háje, čtených palm a stovětých blahovičníků. Mají 6 natáčecích hal. Tři z nich, které se mohou vzájemně propojit v jeden celek, měří po 360 m², další pak 300 m², 370 m² a 630 m². Na pozemku studia je umělý bazén 24 m x 18 m k snímání pod vodou. Okolních 40 000 m² plochy lze použít pro stavbu a natáčení exteriérových motivů. Osvětlovací technika disponuje uhlikovými i žárovkovými světlometry, především ručními odlehčenými světly s halogenovými žárovkami. Vybavení studia doplňuje 40 hereckých šaten, oblékárna pro kompars. a 8 střížny, promítačky, produkční místnosti aj.

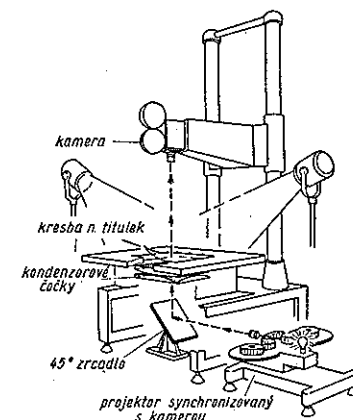
Studios Pinewood, jedno z film. studií Rankovy organizace (v. RANK), náležející v současné době k největším výrobním filmů a tv programů v Anglii. Pinewoodské ateliéry jsou situovány v krásném přírodním rámci asi 30 km západně od středu Londýna. Ve své principiální skladbě se jeho část podobá řešení filmového střediska v Denhamu; jeho koncepce je však soustředěnější. Dílny dekoráční techniky i jiné provozy leží mezi ateliérovými komplexy s typickým „hřebenovým“ uspořádáním příslušenství všech účinkujících. Z celkového počtu 12 ateliérů je 8 staršího data, avšak zbývající 4 byly postaveny v letech 1966 až 1969 a patří proto k nejmodernější zařízením halám. Pinewoodská výrobní základna slouží dnes jak filmu, tak i televizi. Tomu odpovídá i tech. vybavení zvl. nových hal: stropní osvětlovací rošty, možnost použití svítidel pro film. i tv natáčení, dálkové spínání světlo- metů doplněné pamětovým zařízením, podlaha z plastické hmoty s hlazeným povrchem, možnost položení druhé podlahy pro stavbu „těžkých“ film. dekorací. Při film. stavbách se bohatě využívá plastických hmot (polyvinylové fólie, polystyrén a sklolamináty). K vybavení studia patří venkovní bazén 60 m x 70 m s obrovským pozadím 73 m x 18 m (v. obr. na str. 213). Vybavení jednotlivých ateliérových provozů a tech. zařízení jsou na úrovni současné světové film. techniky a běžně se obnovuje a doplňuje. Pro pohodlí externích producentů a herců slouží komfortně zařízené produkční místnosti a šatny. V S.P. pracuje asi 2000 stálých zaměstnanců mimo externisty, herce a pracovníky zakázkových produkcí.

stůl míchací, tech. zařízení sloužící k zesílení, regulaci úrovně, sdruzování, korigování kmitočtového průběhu, regulaci, popř. též kompresi dynamiky el. signálu při přjmu, přepisu a míchání zvuku (obr.). S.m. má mít malé harmonické a přechodné zkreslení, vyrovnanou kmitočtovou a fázovou charakteristiku, velký údstup rušivých signálů, velkou provozní spolehlivost a dobré kombinační možnosti

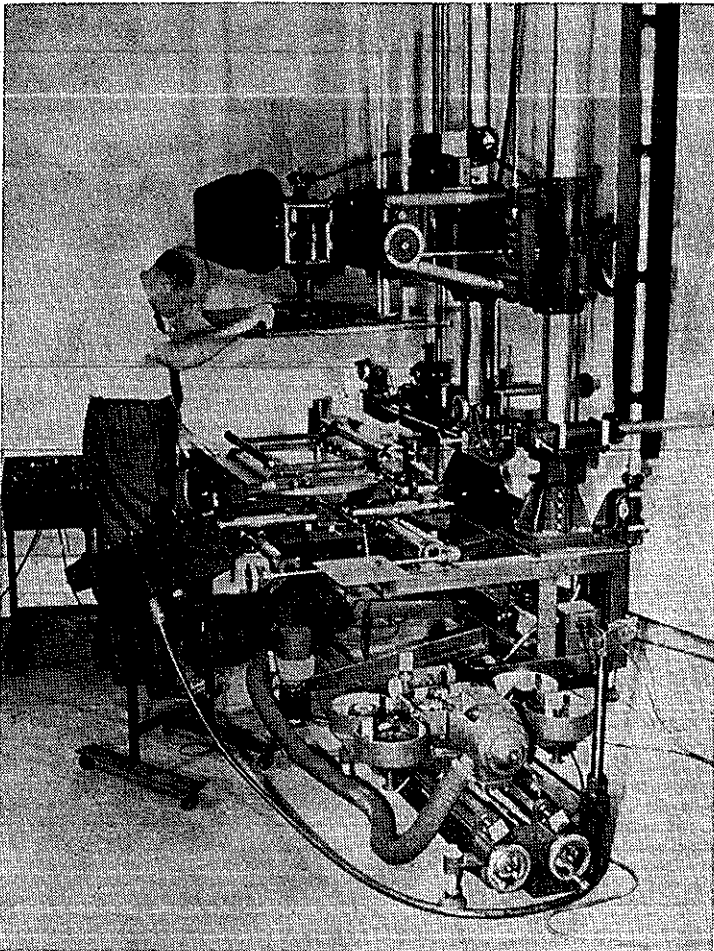


pené kreslicí prkno, které má na levé straně výřez, odpovídající šířce film. pásu. Výřez je zdola osvětlený a probíhá v něm film. pás. Jakmile autor nakreslí do jednoho okénka pohybovou fázi, sešlápnou pedál, okénko se ve výřezu posune, další prázdné okénko naskočí a do něho se pomocí soustavy zrcetek promítnou zdola kresba z předšlého okénka; podle ní kreslí autor další posun kresby (pohybovou fázi). Poněvadž jde o miniaturní kresby, je nad film. pásem umístěna velká lupa.

stůl převíjecí, jednoduché zařízení k převjení kotoučů filmu. Nejčastěji jde o dva kruhové talíře s trnem uprostřed, na který se film. kotouč nasazuje otvorem štředovky. Podle polohy talířů se s.p. dělí na horizontální, vertikální n. se sá-
mým uložením talířů, podle druhu pohonu na ruční n. motorové. Často se s.p. kombinují s jiným zařízením; při převjení filmu se pak mohou vykonávat současně i další operace (měření délky, čištění, prohlížení, obrazová projekce, zvuk. reprodukce, mech. kontrola filmu apod.).



a) Schéma trikového stolu s projekcí vzdušného obrazu.



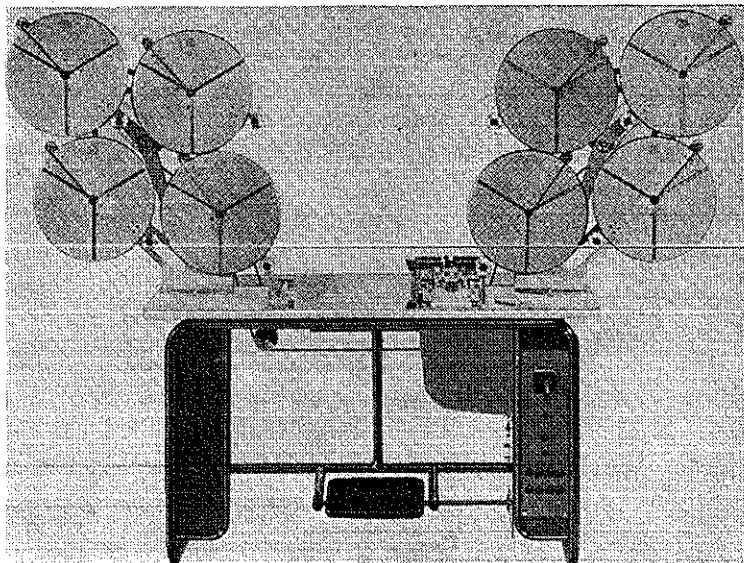
b) Trikový stůl s projekcí vzdušného obrazu.

Stahovací stůl fy Arnold a Richter, K. G.

Pro zvláštní účely se stavějí s.p., které mohou převíjet více pásek najednou (stříhací stoly, trikové zařízení apod.).

stůl snímáči (trikový), zařízení pro snímání kresleného filmu a snímání některých film. triků. Hlavní částí s.s. je základní horizontální deska, kam se umístí jednotlivé kreslené fáze, titulky apod., a vertikálně umístěná triková kamera, která má možnost vertikálního posunu. Základní deska s.s. má často možnost horizontálního posunu n. možnost malé zadní projekce pomocí opt. kondenzorové soustavy. Z nejnámějších je s.s. Oxberry (v. obr. a na str. 279 a obr. b).

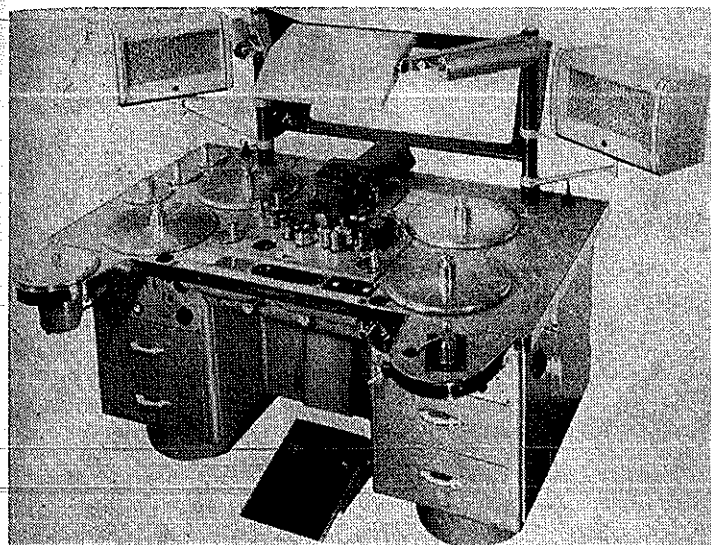
stůl stahovací, mech. zařízení používané při dokončovacích pracích ve výrobě filmu (obr.). S.s. umožňuje synchronní pohyb obv. čtyř kinemat. pásek v obou směrech s plynu regulovatelnou



rychlostí s pohonem ručním n. el. (Při výrobě programů pro Polykran se používá např. osmi i více pásek.) Pásky se na jedné straně s. odvíjejí ze čtyř rozebiratelných cívek a na druhé straně se opět navíjejí na čtyři podobné cívky. Cívky jsou obv. nasazeny na společném hřídeli, s nímž jsou spojeny třecími spojkami, jež vyrovnávají různé průměry navinutých svitků. Synchronnost zajišťují čtyři ozubené válečky, nasazené opět na společném hřídeli uprostřed s.s. (Tím je umožněno mech. rozpojení.) S.r. se používá ve film. laboratořích (ve střížnách negativu) k zhotovení originálního negativu obrazu z původních negativů jednotlivých záběrů, které jsou po natočení a vyvolání sestříženy na s.s. přesně podle pracovní kopie obrazového pásu. S.s. se používá též ve střížnách ke kontrole synchronní délky míchacích zvuk. pásek a pracovní kopie obrazového pásu. Ve střížně v oddělení trikové techniky slouží s.s. k přípravě jednotlivých obrazových pásek. V některých střížnách se místo s.s. používá synchronizačních (stahovacích) válečků.

stůl stříhací, tech. zařízení, na němž stříhá ve střížně jednak skládá obrazové záběry do významové jednoty, jednak je slučuje (synchronizuje) se zvuk. složkou. Na s.s. je stínítko, na němž stříháč pozoruje obrazový záznam a současně jeden n. více budičů zvuku, které umožňují poslech záznamu zvuku. Výsledkem práce je pracovní kopie na pásu obrazovém a jeden n. více zvuk. pásek. S.s. různých typů se vzájemně liší svou konstrukcí: umožňují promítání obrazového pásu magn. n. opt. záznamu zvuku na zvuk. pásu či pásech. Elektronické s.s. umožňují přímý převod negativního obrazového pásu na pozitivní a současně i změnu záběru bez stříhu (v. obr. a, b, c na str. 281 a 282). V. t. SKLADBA STŘÍHOVÁ.

stupeň citlivosti, číslo charakterizující citlivost fot. materiálu v logaritmické stupnici. S.c. je úměrný zápornému lo-



a) Film. stříhací stůl čs. konstrukce a výroby (Film. průmysl - Barrandov) na 35mm film. Zadní talíře jsou určeny pro obrazový pás, přední pro zvuk. pás na opt. n. magn. záznam. Vpravo a vlevo zvuk. reproduktory. Obrazovku v pozadí, rozšířenou na promítání širokoúhlých filmů, lze užít i na tzv. klasický formát.

garitmu kritické expozice podle vztahu $n^{\circ} = A - B \log H^*$, kde A a B jsou smluvní konstanty (z nichž A se volí tak, aby různé druhy materiálu - např. negativní a inverzní - o stejné praktické citlivosti měly stejné číslo citlivosti, a B bývá 10, aby dvojnásobná citlivost byla označena číslem o 3 vyšším: $\log 2 = 0,3$; $0,3 \cdot B = 0,3 \cdot 10 = 3$) a $\log H^*$ je zaokrouhlená hodnota logaritmu kritické expozice. Z dnes používaných senzimetrických systémů používají logaritmického vyjádření pomocí s.c. systémy ČSN, DIN, TGL; dále sem patří systémy Scheiner, Gevaert, ASA (log.) V. t. SENZITOMETRIE.

Super Baltar, obch. značka sférických snímáčič objektivů, určených pro 35mm film. kamery, vyráběných amer. firmou Bausch & Lomb Co. Sada objektivů S.B. obsahuje objektivy s těmito ohn. vzdálenostmi (a základními efektivními clonovými čísly): 20 mm (3,0); 25 mm (2,3); 35 mm (2,3); 50 mm (2,3); 75 mm (2,3); 100 mm (2,3).

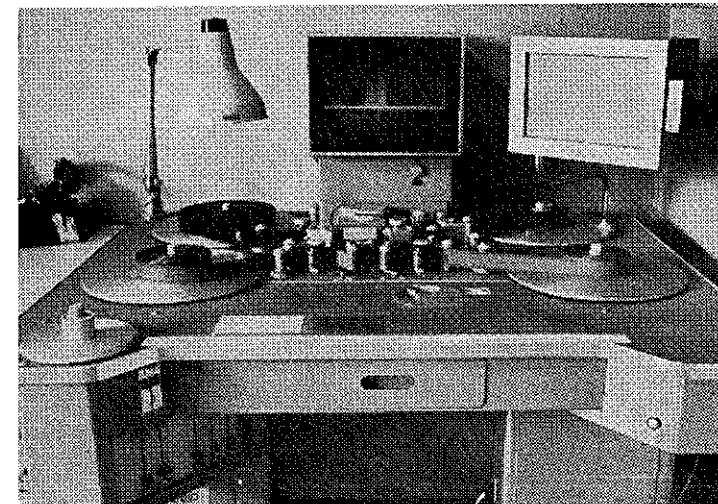
sušení filmu, poslední operace při laboratorním zpracování filmu. Děje se v sušárně, která je součástí vyvolávacího stroje. Do sušárny se vhání ohřátý vzduch, který film během jeho průchodu sušárnou usuší. V poslední době se používá tzv. nárazového s., kdy se na mokry film vhání pod tlakem tryskami horký vzduch o teplotě 40 až 50 °C. Výhodou nárazového s. je kratší doba s. filmu a s tím spojené menší nároky na velikost sušicí skříně. Při s. je důležité, aby se zachovala čistota filmu. Proto je třeba filtrovat vháněný vzduch

vzduchu. Někdy se voda na povrchu filmu odstraňuje pryžovými stěrkami. S.f. musí být dostatečně, aby film nevycházel ze stroje mokry, nesmí však být nadměrné, protože pak je film křehký, kroutí se a jeho životnost je podstatně menší. Přesušený film kromě toho znemožňuje některé dodatečné operace, jako je polev filmu magn. zvuk. stopami, leptání dialogových titulků apod.

svařovna (ve film. středisku), dílna v rámci dílen zámečnických, v sousedství kovárny, vybavená svařovacím stolem a el. agregátem, s dobře větraným a prosvětleným skladem lahví se stlačeným plynem a kyselinami, s přívodem vody a se špalíkovou podlahou.

Svaz filmových archivů Latinské Ameriky (Union des Cinémathèques d'Amérique Latine - UCAL). Jeho členy jsou tyto archivy:

CINEMATECA COLOMBIA (Bogotá),
CINEMATECA NACIONAL G. B. (Brasília),
CINEMATECA ARGENTINA (Buenos Aires),



b) Film. stříhací stůl americko-něm. výroby značky Steenbeck-Combination. Na stole lze stříhat filmy 35 mm i 16 mm se zvuk. pásem opt. n. magn., rozměrů 35 mm, 16 mm a 17,5 mm. Obraz může mít klasický n. širokoúhlý formát.

a udržovat celý systém v čistotě; dále je nutné zamezit tvoření kapek na filmu, které vždy zanechají rušivě působící stopy. Před vstupem filmu do sušicí skříně prochází film smáčecím roztokem, který snižuje povrchové napětí vody a zabrání tvoření kapek. Smáčecí roztok se někdy kombinuje se stabilizační lázní. Mezi smáčecím roztokem a sušicí skříní bývá zařízení, které odstraňuje povrchovou vodu s filmu. Nejčastěji se používá tzv. sfukovačů, což jsou štěrby, v nichž se s procházejícího film. pásu sfukuje voda vysokým tlakem

CINEMATECA DEL INSTITUTO NACIONAL DE CULTURA Y BELLAS ARTES (Caracas),
CINEMATECA DE CUBA I.C.A.I.C. (Habana),
CINEMATECA UNIVERSITARIA (Chile),
CINEMATECA UNIVERSITARIA (Lima),
CINEMATECA DE LA UNIVERSIDAD ANTÓNOMA DE MEXICO (Mexico),
CINEMATECA MEXICANA (Mexico),



c) Film. stříhací stůl polské konstrukce a výroby Spéfika na 16mm formát filmu. Vzdá obrazový, vpředu zvuk. pás světelný, n. opt.

CINEMATECA URUGUAYA (Montevideo),
CINEMATECA DEL MUSEO DE ARTE MODERNO (Rio de Janeiro),
CINEMATECA BRASILEIRA (Sao Paulo).

světelnost, veličina používaná k označení fotometrických vlastností opt. soustav, především objektivů. Při zobrazování plošných předmětů se s. S definuje jako poměr intenzity osvětlení E obrazu k jasnosti L předmětu: $S = E/L = \pi \cdot \cos^2 \alpha / (4c^2)$, (π je úhlový koeficient prostupu objektivu, c jeho clonové číslo a α úhlová vzdálenost předmětu od opt. osy). S. není v celém obrazovém poli stejná; ke krajům obrazu ji ubývá (v. VINĚTACE). Clonové číslo je k určení s. nutné, ale samo nestačí. Ve starší literatuře nebývá někdy s. přesně rozlišována od rel. otvoru (v. ČÍSLO CLONOVÉ), popř. od clonového čísla. Při zobrazování bodových předmětů nemá uvedená definice smysl. Pro tento případ se s. definuje jako poměr svítivosti předmětu a světelného toku vystupujícího ze soustavy.

světlení (intenzita s., zn. M), fotometrická veličina (v. VLIČINY A JEDNOTKY FOTOMETRICKÉ), definovaná jako podíl světelného toku Φ rovnoměrně vystupujícího z plochy zdroje k obsahu S této plochy: $M = \frac{\Phi}{S}$. S. nemá zvláštní jednotku; jeho velikost se měří v lumenech na metr čtvereční.

světlo, elektromagn. záření o frekvencích přibližně mezi $3,9 \cdot 10^{14}$ až $7,9 \cdot 10^{14}$ Hz (tj. o vlnových délkách mezi 380 až 780 nm), které lze indikovat lidským okem, neboť podrážděním zrakového orgánu vyvolává zrakový vjem, a které se hodnotí intenzitou tohoto vjemu. Někdy se k němu nespr. počítá i záření infračervené a ultrafialové. Vzhledem ke své

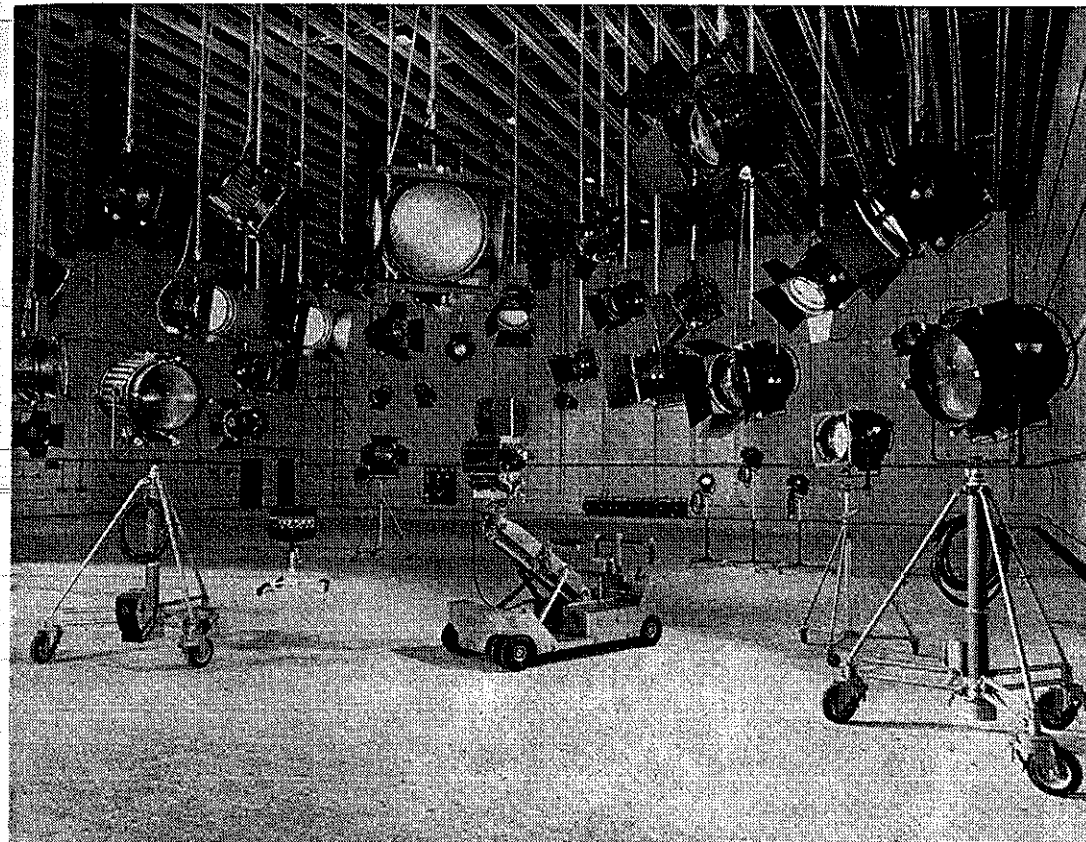
relativně krátké vlnové délce se s. šíří v homogenním prostředí prakticky přímočaře. Pouze některé jevy, např. interference, ohyb, polarizace světla, dokazují jeho vlnovou povahu. Záření různých kmitočtů vnímá oko jako s. různých barev, v. t. VÍDĚNÍ. S., které obsahuje záření pouze jedné vlnové délky (prakticky záření z velmi malého intervalu vlnových délek), nazývá se *jednobarevné (monochromatické)*. Skutečná s. jsou však větš. složená (polychromatická), tj. směsí záření různých vlnových délek. Soubor všech spektrálních čar příslušných určitému s. se nazývá *spektrum*. Jsou-li ve s. obsaženy jen některé frekvence (např. ve s. výbojek), skládá se spektrum z jednotlivých barevných proužků (*spektrum čárové*); jsou-li ve spektru zastoupeny všechny vlnové délky (např. ve s. žárovek), jsou monochromatické obrazy velmi husté u sebe, popř. se přes sebe překládají, a spektrum se jeví jako plynulý sled barev od fialové přes modrou, zelenou, žlutou, oranžovou k červené (*spektrum spojité*). Pro praxi je důležité s. *bílá*, v němž jsou obsaženy prakticky všechny spektrální oblasti, přičemž žádná oblast není příliš potlačena ani příliš zdůrazněna. Je to např. s. denní. Poněvadž pod označením s. bílé se podle okolností rozumějí s. dosti rozdílného spektrálního složení, jsou pro účely měř. techniky definována *bílá normalizovaná s.*, jejichž spektrální složení je přesně určeno normou. Pro teoretické úvahy má význam *bílá s. ekvivalentní*, v němž jsou všechny vlnové délky zastoupeny se stejnou energií. V. t. SPEKTRUM SVĚTELNÉHO ZDROJE, ZDROJE SVĚTELNÉ.

světlo parazitní, rušivé (s. překrývající opt. obraz (v. ZOBRAZENÍ OPTICKÉ) a snižující jeho kontrast, popř. zhoršující jeho barvy. Zdrojem s.p. jsou vícenásobné odrazy s. na lámavých plochách opt.

soustav, zejm. na plochách sousedících se vzduchem (v. OPTIKA GEOMETRICKÁ), odrazy s. na lesklých součástkách film. kamer, kopírovacích a promítacích strojů a rozptýl. s. na nečistotách (zejm. na částicích prachu, mastných skvrnách). Při snímání a kopírování se s.p. zvyšuje o s. odražené od citlivé vrstvy a zpět k ní od objektivu, při promítání přistupují odrazy a rozptýl. s. na kabinovém okénku, s. odražené od promítací plochy a zpět od stěn vlnišť kina a od film. diváků směrem k ní a s. bezpečnostních svítidel. Při snímání a kopírování nebývá snížení kontrastu s.p. kritické a do určité míry je lze event. kompenzovat laboratorním zpracováním filmu, kdežto ztráta kontrastu při promítání je nenahraditelná. S.p. patří k fotometrickým parametrům opt. soustav (v. OBJEKTIV - KONTROLA A MĚŘENÍ); jeho velikost se vyjadřuje poměrem intenzity osvětlení s.p. k intenzitě osvětlení světlem vytvářejícím opt. obraz. (Prakticky se tento poměr určuje při zobrazení rovnoměrně svítící bílé plochy s malým černým terčem uprostřed.) S.p. lze snížit protiodrazovými vrstvami, použitím kompendia, popř. sluneční clony, vyčerněním lesklých součástek a vhodným nátěrem tmavých stěn v blízkosti promítací plochy.

světlo smíšené, s. vytvořené několika světelnými zdroji o různé teplotě chromatičnosti. Pro snímání, zejm. na barevný film, materiál, jehož spektrální citlivost vyžaduje s. určité teploty chromatičnosti, je s.s. nežádoucí. Světelné zdroje používané současně mají mít nepřilíh. rozdílné spektrum; např. v exteriéru se scéna dosvětluje vysokointenzitními žloboukavkami. Pokud jsou rozdíly spektrálního složení světelných zdrojů odlišná, je třeba použít konverzních filtrů. Např. na okna, jimiž v interiéru (vraťu) prochází denní s., lepší se barevné (oranžové) fólie, aby bylo možno použít k osvětlení místnosti žárovkových zdrojů.

světlo v amatérském filmu, tech. a tvůrčí prostředek, který v amatérském filmu plní tři základní funkce: umožňuje fot. záznam skutečnosti na citlivé vrstvě filmu, zdůrazňuje hloubku a perspektivu obrazu a spoluvytváří atmosféru prostředí. S. přímě vychází od světelného zdroje (Slunce, světlometru), s. nepřímě vzniká odrazem a rozptýlením s. přímého od okolních předmětů. Podle směru dopadajícího paprsku se dělí na s. *čelní (frontální)*, směřující od kamery k snimanému objektu, s. *boční (stranové)*, osvětlující objekt v různém úhlu z pravé n. levé strany, a *protisvětlo*, směřující šikmo n. přímo proti kaměři. Podle funkce, kterou má s. v obraze, dělí se na s. hlavní, s. doplňkové a s. pomocné. S. hlavní je nejintenzivnější; obv. to bývá s. boční, někdy též protisvětlo, výjimečně s. čelní. S. doplňkové slouží k přiměřenému vyjasnění stínů, s. pomocné vytváří různé světelné efekty. Nejčastěji se ho používá jako protisvětlo, neboť vykreslením světelných obrysů předmětů zdůrazňuje jejich tvary a odděluje je od pozadí. S. může na snímány objekt dopadat z výše očí, shora n. zespodu, musí však být vždy pro danou situaci logické. Charakter s. je dán také stupněm jeho koncentrace n. rozptýlení. Při natáčení amatérských filmů se používá buď s. denního, n. umělého. S. denní je v ama-



Pohled do moderního film. ateliéru s mechanizovaným stropem, z něhož visí na teleskopech různé typy světlometů s odstřihovacími klapkami. Mezi teleskopy jsou viditelné spuštěné čtvercové teleskopické vzduchovody pro větrání ateliéru. Na dřevěné podlaže uprostřed je kamerový jeřáb

tek s hydraulicky ovládaným ramenem, na kterém je namontována panorámovací klíčková (kolébková) hlava s ateliérovou kamerou. Po obou stranách jsou teleskopické stativy světlometů 10 kW s elektromech. výšuvem. (Film. studio Pinewood - Anglie.)

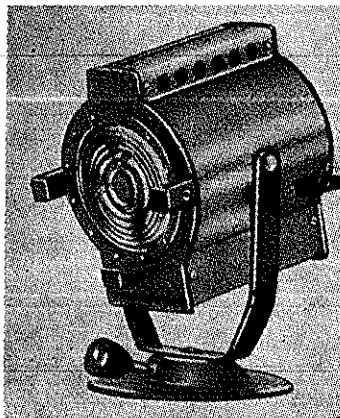
terské praxi nejběžnější. Jeho směr je dán polohou Slunce na obloze, a proto se amatér omezuje pouze na vhodné umístění snímaného objektu vzhledem k Slunci a kaměři a volbu tech. pomůcek a podmínek (filtrů, expozice aj.). Tmavé stíny vznikají zejm. při záběrech proti s. je třeba vyjasnit, nejlépe odraznými deskami s polepem ze staniolu n. bílého papíru. Polední s. se svými krátkými stíny není pro natáčení vhodné. Pro s. umělé se v amatérském filmu používá prakticky výhradně el. fot. žárovek ve světlometech upevněných na stojanech, na nichž se dají vysunovat, otáčet a sklápat. Pro natáčení amatérských filmů se nejčastěji používá světlometů pro „měkké“ usměrněné s. (fot. světlomet hliníkové), světlometů bodových (spotlight) typu Mole a světlometů na „měkké“ rozptýlené s. Ty lze nahradit i hliníkovým světlometem se stínítkem z průsvitné tkaniny (šifónem). Podle daného druhu s. je třeba též volit druh film. materiálu. Při zasvětlování scény v amatérském filmu se obv. nejdříve

nasazuje s. hlavní a potom s. doplňkové a pomocná, kterými je třeba dostatečně vysvitit i pozadí scény. Charakter osvětlení a směr zejm. hlavního s. se musí dodržet ve všech záběrech téže scény.

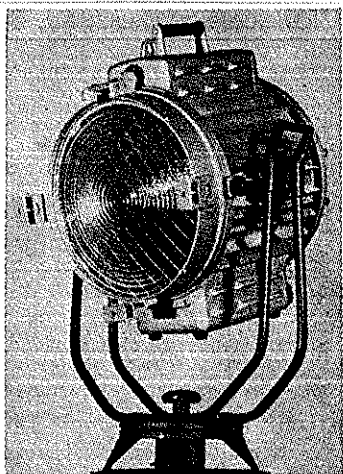
světlomet, svítidlo, které opt. prostředky řídí světelný tok světelného zdroje tak, že se ve vymezeném prostoru v úhlu dosahuje vyšší intenzity než při použití prostého světelného zdroje. K opt. vybavení s. patří refraktor, resp. reflektor, tj. jednoduchá opt. soustava, která lomem, resp. odrazem světla mění prostorové rozložení světelného toku zdroje; dále pak odstřihovací klapky n. žaluzie (tj. clony uzavírající světelný tok při zapnutém světelném zdroji), šifóny a světelné filtry. Podle vrcholového úhlu kužele, do něhož se soustřeďuje světelný tok, dělí se s. na *úzkouhlé* (5 až 15°), *normální* (8 až 52°) a na *širokouhlé* (30 až 90°). Podle opt. soustavy se rozlišují s. s *neměnným svazkem*, jejichž zdrojem bývají reflektorové žárovky, a na s., u nichž lze vzájemnou změnou vzdálenosti světelného

zdroje a opt. členu měnit úhel svazku vyzářovaného světelného toku; k nim patří s. *čočkové*, s. *se stupňovou čočkou* (v. ČOČKA FRESNELOVA) a s. *zrcadlové*. Světelným zdrojem s. bývají žárovky, žloboukovky n. výbojky. Žárovkové s. jsou vybaveny obv. stupňovou čočkou a používají žárovek o příkonu od 500 do 10 000 W. *Oblohové s.* používají buď dutých zrcadel o průměru až 1000 mm, n. kondenzorových čoček; jejich oblohovky (zprav. s. vysokointenzitními úhliky) jsou stavěny na el. proud 65, 120, 150 a 225 A. Důležitou charakteristikou s. je intenzita osvětlení vytvořená v určité vzdálenosti, popř. její plošné rozdělení. (V. obr. na str. 284.)

svíčka, starší jednotka svítivosti definovaná svítivostí dohodnutého prototypu lampy; např. Hefnerova lampy definovala Hefnerova s. (zn. HK); později určitý žárovkový etalon definovala mezinárodní s. (zn. SI). Údaj svítivosti ve s. nelze exaktně přepočítat na svítivost v kandélách, protože světelné zdroje použité k definici jednotek svítivosti mají různé spektrální



Svítomet ARRI se stupňovou čočkou a halogenovou žárovkou 650 W, popř. 1000 W.



Halogenový svítomet ARRI typu Liliput 200 W.

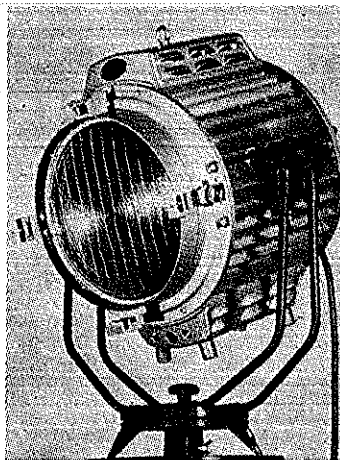
složení. Přibližně platí $1 \text{ SI} = 1,02 \text{ cd}$, $1 \text{ HK} = 0,92 \text{ cd}$. V. t. VELIČINY A JEDNOTKY FOTOMETRICKÉ.

svítek filmu, pás neperforovaného n. perforovaného filmu. V kinematografii to mohou být s. perforovaného filmu 8mm, 9,5mm, 16mm, 35mm a 70mm. Jednotlivé s.f. mohou mít určitou délku, odpovídající platné normě n. kapacitě /kazet, do nichž se vkládají před /expozici. U distribučních film. /kopii se pod pojmem s. rozumí obv. výrobní n. distribuční /díl filmu.

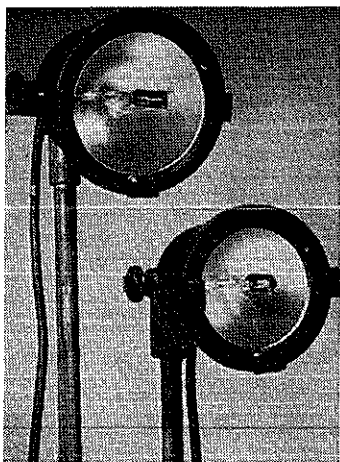
svítidla bezpečnostní, s. tvořící součást hlavního /osvětlení /hledišť, která lze ovládat pouze z určeného místa v hledišti a jež jsou ve funkci během /promítání. Slouží jen při nevolnosti diváka během představení, pro rychlé poskytnutí první pomoci. S.b. mají osvětlovat pouze sedadla, stupně podlahy a únikové komunika-

kace v hledišti tak, aby byla možná orientace; nemají osvětlovat promítací /plochu a nesmějí oslňovat diváky.

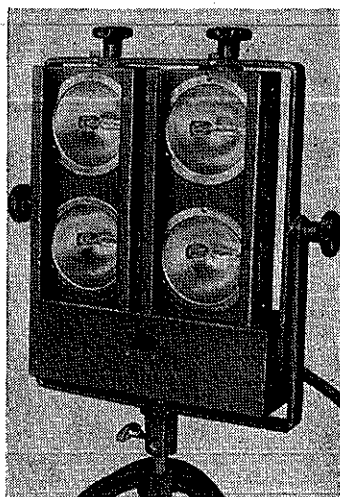
svítidlo, zařízení, jimž se účelně upravuje rozložení světelného /toku umělého světelného /zdroje, popř. se mění i jeho spektrální složení. S. obsahuje části, které zajišťují upevnění, el. zapojení a spolehlivou činnost světelného zdroje a event. dalšího příslušenství a které je chrání před vnějšími vlivy; tyto díly vylučují nebezpečí dotyku el. částí pod napětím, vznik požáru, event. úrazu (v. t. sff OCHRANŇNÁ). K opt. vybavení s. patří světelný zdroj a osvětlovací opt. /soustava, jejímž účelem je usměrnit, soustředit n. rozptýlit světelný tok s min. ztrátami světla; osvětlovací soustavu tvoří rozptylovač (difuzor), popř. reflektor n. refraktor (v. SVĚTLOMET) a



Halogenový svítomet ARRI se stupňovou čočkou 5 kW.



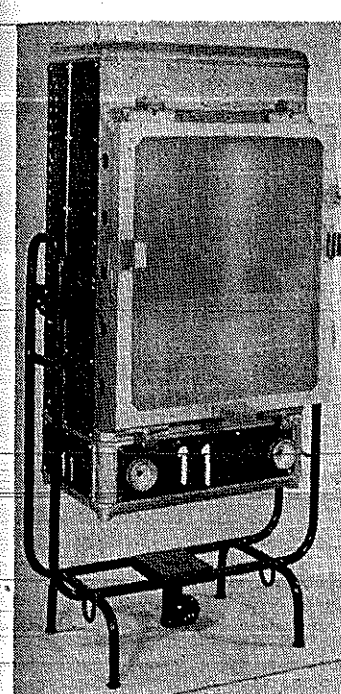
Halogenové žárovky v odlehčených světlo-metech.



a) Vysokointenzitní rozptylné svítidlo („minibrutte“) vybavené halogenovými žárovkami.

event. /masky. K pomocnému zařízení s. se počítají mech. prvky pro ovládání pohybu s., světelného zdroje, držáky k předřazení světelných filtrů, difuzorů apod. El. s. používaná v kinematografii především k /osvětlování lze dělit na s. plošná a na /svítometry. Plošná s. patří do skupiny s. rozptylných, jež vytvářejí neurčité rozhraní mezi světlem a stínem; svítometry jakožto s. směrová se vyznačují zprav. ostrým ohraničením osvětleného prostoru. U plošných s. se převážně využívá světla difúzně odraženého od vnitřních stěn krytu (lampové /skříně) s. (s bílým matným nátěrem n. jemně zrnitým hliníkovým povrchem), n. světla rozptýleného difuzorem (matnicí, opálovým sklem, sklem rastrovaným), či rozptýleného přímo mřížkou, opálovou n. opalizovanou baňkou světelného zdroje (zprav. /žárovky). Jako světelných zdrojů se v plošných s. používá obyčejných i halogenových /žárovek (obr. a), popř. /výbojek (umístěných v obdélníkových kovových krytech zvaných „vany“, „panchromy“, jež mohou být event. uspořádány do řad - „baterií“, popř. /obloukovek (v plošných s. zvaných „duarc“, obr. b). Základní fotometrickou charakteristikou s. je závislost /svítivosti na směru vyzařování, popř. rozložení /intenzity osvětlení v rovině kolmé k ose s. Jinou používanou charakteristikou je úhel poloviční /svítivosti, tj. úhel sevřený směrem o max. /svítivosti a směrem o /svítivosti poloviční. V. t. OVLÁDÁNÍ SVÍTEL, REGULACE OSVĚTLENÍ.

svítivosti (zn. I), fotometrická veličina (v. VELIČINY A JEDNOTKY FOTOMETRICKÉ), vyjadřující schopnost přibližně bodového /zdroje světla vyvolat zrakový vjem (v. VIDĚNÍ), definovaná jako podíl světelného /toku Φ k prostorovému /úhlu ω , v němž je světelný tok rovnoměrně rozložen: $I = \frac{\Phi}{\omega}$. Jednotka s., „kandela, patří k základním jednotkám mezinárodní



b) Uhlíková obloukovka „duarc“.

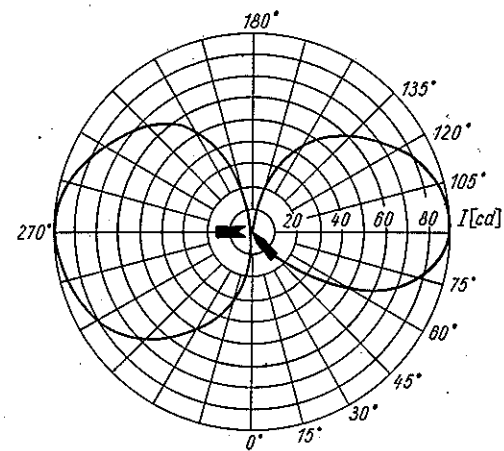


Diagram /svítivosti el. oblouky při šikmém poloze uhlíků.

soustavy SI. Prostorové rozložení s. zdroje zaznamenané graficky (obr.) se nazývá diagram s.

svorka kulisová, mech. přípravek k rychlému bezhrébkovému spojení základních stavebních prvků film. /dekoraci, především /kulis. V současné film. praxi se používá s.k. různých konstrukcí z oceli n. duralu, s využitím kombinace posuvných klínů, stahovacích šroubů, excentrů n. vzpříčených tyčí, jež umožňují snadné a rychlé sevření n. uvolnění spojovaných rámu kulis.

synchron, pův. označení zvuk. /záznamu původního synchronního /zvuku, který se provádí současně se snímáním obrazu na film. scéně a který se podle synchronizační /klapky nasazuje do /dvoupásmu denní /práce, pracovní /kopie a později do míchacího /pásmu. Dnes se pod pojem s. zahrnuje provádění n. zhotovení film. záběru, tj. záznamu obrazu n. zvuku, n. současný záznam obojího, pořizovaný bez přerušení pod určitým /číslem s. Po každém přerušení se při dalším spuštění kamery n. magnetofonu začíná další s., označený a evidovaný pod dalším /číslem. Souhlasných /čísel s. pro obraz i zvuk se používá jen tehdy, jestliže se přímo na scéně provádí záznam původního synchronního zvuku. U ostatních metod /příjmu zvuku se /čísla s. liší od obrazového /čísla (tzv. „tabulky“) a příslušnost zvuku k určitému obrazu se eviduje pomocí písemného záznamu sestaveného podle pořadových /čísel hlášených do záznamu zvuku. S. hudební, zvuk. záznam film. /hudby, jehož /přijem se provádí převážně metodou /post-synchronu v hudebním /studiu. Podle potřeby se část hudebního s. /přijímá též metodou /playbacku n. jako samotný (hudební) zvuk, tj. bez obrazové /smyčky.

synchron hudební (v dabingu), zvuk. /záznam hudby a zpěvu s českým textem. Ve většině filmů se vyskytuje dram. hudba spolu se zpěvem, který se musí v některých případech nazpívat v českém znění, a to

nat v notách a text v českém překladu, určit instrumentaci, korepetovat a nahrát na perforovaný synchronní magn. pás, který slouží jako /playback k dalším zpracování. S.h. se natáčí podle rytmu obrazové /smyčky; záleží na zkušenosti dirigenta, aby rytmus odpovídal originálnímu film. dílu. Po natočení s.h. se nazpívá český text. Není-li herec-/dabér schopen vzhledem k svému hlasovému fondu píseň nazpívat, vybere se profesionální zpěvák s podobným hlasem.

synchron zvuku s obrazem při promítání, časový soulad promítaného /obrazu a reprodukovaného /zvuku, zajištěný u zvuk. filmu posunutím zvuk. /záznamu mimo záznam obrazový tak, aby obraz byl v /okénku prosvětlován ve stejný okamžik, kdy se ve zvuk. /budici snímá záznam zvuk. /stopy. Proto je začátek zvuk. záznamu na film. pásmu přezazen o vhodnou vzdálenost proti startu obrazu; u opt. záznamu zvuku na 35mm filmu o 21 obrazových /poli, u 16mm filmu o 26 obrazových /poli. U magn. záznamu zvuku na 35mm film. pásmu je začátek zvuk. záznamu přezazen za začátek obrazu o 28 obrazových /poli a u 16mm filmů s magn. záznamem zvuku o 28 obrazových /poli. Tyto odstupy určují velikost /smyček před film. /dřáhou a za ní a tím potřebný s.z. Pro diváky ve velkých hledištích však nelze s.z. o. obecně zachovat; nelze zajistit, aby diváci na všech místech v hledišti vnímali mluvené slovo v okamžiku, kdy sledují obraz pohybu úst herece. Asynchron ve velkých hledištích kin je způsobován rozdílem rychlosti šíření zvuku a světla. Sedi-li divák ve vzdálenosti 34 m od promítací plochy, vnímá zvuk se zpožděním 0,1 s, což se při promítací frekvenci 25 obr./s rovná 2,5 obrazovým /polím. Bude-li divák (v letním kinu) např. ve vzdálenosti 68 m, bude se zpoždění zvuku rovnat 0,2 s, což odpovídá asynchronu 5 obrazových /poli.

synchronizace, I. činnost n. postup, kterým se dosahuje časového souběhu nosiče obrazu a zvuku při /záznamu a /reprodukci film. záznamu, tj. obrazového a zvuk. /pásmu. Při současném /příjmu obrazu a zvuku je nejjednodušší s. pomocí synchronní el. sítě buď elektrovodné, n. autonomní (převozné, tvořené měničem napájeným z akumulátorových baterií). Obrazová kamera i synchronní /magnetofon jsou poháněny autosynchronními motory, po jejichž zavedení n. před zastavením je v obraze a zvuku zaznamenána ve shodném časovém okamžiku /synchronizační /značka pro časovou a obsahovou identifikaci. Miniaturizace tech. zařízení vedla k používání přenosných /lehkých páskových magnetofonů, s jejichž zavedením začal vývoj řady různých synchronizačních systémů, z nichž nejpoužívanější, zejm. u nás, je systém Neopilot. Od původního řízení posuvné rychlosti zvuk. pásmu ořadkami obrazové kamery se dospělo tech. vývojem k výrobě obrazového a zvukového /zaznamovacího zařízení s vlastní stabilizací jmenovité posuvné rychlosti s velikostí odchylky několika setin na časovém úseku několika desítek minut záznamu a s možností identifikace sobě odpovídajících /synchronů v obraze a zvuku i při činnosti několika obrazových kamer, střídajících se v činnosti při časovém sledu záběrů téže scény film. děje. Při /playbacku

synchronizace v dabingu

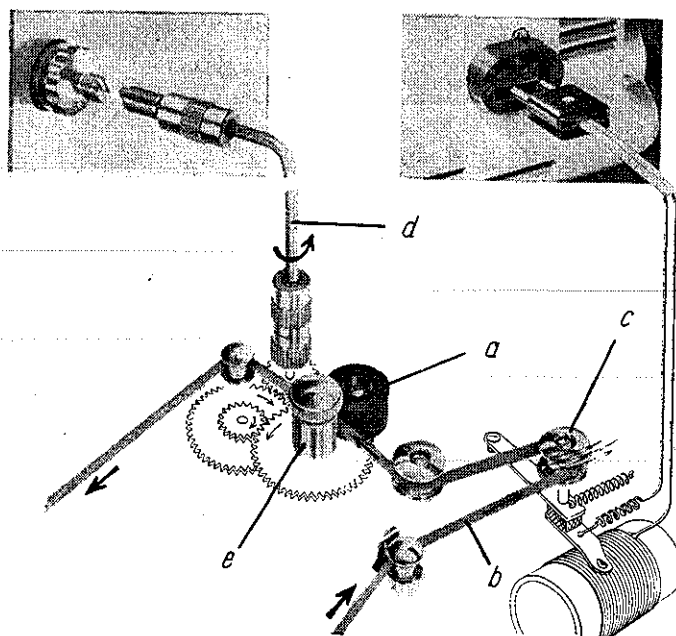
je buď současně ze sítě synchronizováno reprodukční zvuk. zařízení a obrazová kamera, n. je reprodukční zvuk. zařízení řízeno synchronizačními signály z obrazové kamery. Z hlediska dodržení s. je důležitý při stříhování zpracování čistší zvuku. Při snímání obrazu a zvuku se nevyžaduje izochronní rozběh a dobů, ale stačí pouze synchronní běh obrazového a zvuk. pásu, kdežto při smíchání zvuku je nutné dodržet zejm. izochronní rozběh a synchronní běh a nověji je velmi žádoucí i izochronní dobů a izochronní rozběh zpět, synchronní zpětný běh a izochronní zpětný dobů všech zvuk. záznamových a reprodukčních zařízení (zvuk. pásy) promítacího stroje n. film. a tv. snímáče (obrazového pásu). Dosáhne se toho použitím speciálních motorů, tzv. selsynů, n. synchronních motorů napájených z autonomního synchronního generátoru v době rozběhu a dobů film. pásů vpřed n. zpět (např. Rotosyn, Synchronstart apod.). Používaných tech. zařízení jednotlivých firem i možnosti součinnosti je velké množství. Volba kombinace závisí na způsobu natáčení a na požadavcích kladených na synchronnost záznamu obrazu a zvuku se zřetelem na subjektivní poznatelnost asynchronnosti zrakem a sluchem. 2. Stříhové zpracování obrazu a zvuku, při němž se k obrazovému pásu přiřazují při stříhu zvuku jeden n. více zvuk. pásů tak, aby při jejich současné synchronní reprodukci byly všechny záznamy synchronní. 3. Postup při stříhovém zpracování denních prací v synchronizačním oddělení. 4. Způsob, kterým se dosahuje (např. použitím playbaacku) časového souladu obrazové akce na scéně při snímání film. obrazu. 5. Způsob, kterým se dodatečně nahrazuje technicky nekvalitní původní záznam zvuku novým záznamem zvuku, získaným metodou postsynchronu k předem nasnímanému film. obrazu. 6. Nevhodný název pro dabing. V. t. PŘÍJEM ZVUKU, STUDIO ZVUKOVÉ, SYNCHRON HUDEBNÍ, ZVUK PŮVODNÍ SYNCHRONNÍ.

synchronizace v dabingu, sladění obrazu a zvuku, aby tvořily jeden celek. Se s. se setkáváme v celém technol. řetězci při výrobě dabovaných filmů v různých obměnách. S. v. d. začíná úpravou textu, pokračuje v natáčecím studiu, dále pak ve střížnách, kde je hlavní těžiště práce pro dosažení synchronu obrazu se zvukem (mluveným slovem). Stříhač napravuje chyby v předchozích procesech a po zjištění, že se zvuk nekryje s obrazem, zkracuje n. prodlužuje césury mezi jednotlivými slovy, aby dosáhl dokonalého synchronu. S. pokračuje v mixážní hale (synchronnost mixážních pásů s obrazem) a končí v laboratořích při výrobě první kombinované kopie (předzásení zvuku o 21 obrazových opol.).

synchronizátor, zařízení u udržování i synchronního chodu amatérského němého projektoru s magnetofonem při reprodukci zvuk. doprovodu filmu ze samostatného magnetofonového pásku. S. pracuje na principu elektromech., el. n. elektronického. S. se připevňuje k magnetofonu a s projektorem se spojí buď ohebným hřídelem (u prvního systému), n. el. vycílovým kabelem (u obou druhých systémů). Obr. ukazuje princip s. elektromechanického, jehož napojení vyžaduje na projektoru

jen malé úpravy. Magnetofonový pásek b přichází od snímáče hlavy magnetofonu do systému kladec s., upevněného k jeho boku. V s. je pásek ve styku s kladkou e, na kterou je přitlačován stavitelným válečkem a. Kladka e je poháněna projektorem prostřednictvím ohebného hřídele d a ozubeného převodu. Jestliže se rychlost

(zvuk.) informací při jejich současné reprodukci. V některých případech, kdy vizuální informace o činnosti zvuk. zdroje není příliš zřetelně zobrazena (šepot v pítlmí, hra na klavír bez záběru kláves apod.), je přípustná odchylka o něco větší. Rušivě působí, není-li reprodukce synchronní, neboť nastává rozpad časové iden-



Uspořádání a zapojení elektromech. synchronizátoru.

projektoru proti magnetofonu zvýší n. sníží, budou otáčky kladky e větší n. menší a pásek přiváděný do s. konstantní rychlostí bude napínán n. povolován. To způsobí pohyb výkyvné kladky c, která je spojena s řídicí pákou reostatu, umístěného uvnitř s. a zapojeného do proudového okruhu elektromotoru projektoru. Zařazením většího n. menšího odporu do tohoto okruhu se rychlost projektoru neustále přizpůsobuje magnetofonu. Kladka e bývá výměnná (pro různé rychlosti pásů). Kvalitní elektromech. s. dosahují přesnosti synchronizace až $\pm 0,1$ s při projekci 100 m filmu. El. s. se používá méně, neboť projektor se musí pro jejich připojení již konstruovat n. náročně upravovat. Jejich podstatou jsou dva rotační vypínače periodicky zapojující a vypínající odpor, zařazený v sérii do přívodu elektromotoru projektoru. Elektronické s. používají synchronizačních signálů ve formě magn. impulsů, zaznamenaných na magnetofonový pásek se zvuk. doprovodem buď na jedné volné stopě, n. na volném místě mezi stopami. Signály se zesilují a přivádějí k relé; jehož kontakty mají touz funkci jako vypínače u el. s. Přizpůsobení projektoru je však poměrně náročné. V. t. OZVUČOVÁNÍ AMATÉRSKÝCH FILMŮ.

synchronnost, časový soulad mezi vizuálními (obrazovými) a auditivními

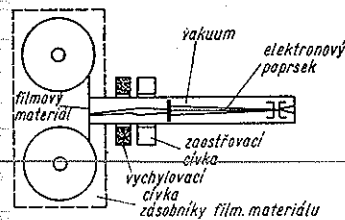
tity smyslových vjemů reprodukované akce. Obdobně rušivě působí, není-li zřetelně viditelná činnost zvuk. zdroje doprovázena odpovídajícím zvukem. V některých komických záběrech se tohoto jevu naopak využívá.

synopse, druhá z obvyklých fází práce na film. známě. Podává zhuštěnou formou příběh v jeho posloupnosti s nejdůležitějšími postavami a s jejich charaktery, bez dialogů n. pouze s jejich názvy a bez vypracování jednotlivých scén. Obvyklý rozsah s. 10 až 15 stran.

syntezátor (syntezér, syntetizér, syntetizátor), soustava elektronických zařízení k vytváření elektronického zvuku, zejm. pro účely elektronické hudby, obsahující event. i zařízení, které umožňuje programové řízení některých úkonů při realizaci hudební partitury. Zvláštní s. řeči jsou zatím mimo zájem zvuk. filmu. - Systémy vytvářející signál pracují na principu analýzy, tj. zjednodušováním (filtrací) složitých kmitočtových struktur, i na principu syntézy, tj. skládáním jednodušších signálů do složitějších kmitočtových struktur n. složitějšího časového průběhu signálu. Složitost výsledného akust. jevu není nutně podmíněna složitostí vytvářecího systému. Výsledné jevy lze zpracovat upravovačem signálu a používat jich jednotlivě jako zvuk. efektů, n. je dále

skládat vertikálně i horizontálně do složitějších, např. hudebních útvarů. Součástí novějších s. bývají větší programové systémy s nosičem informace n. paměťové systémy, v nichž lze reprodukovatelně zakódovat vertikální i horizontální skladbu vyvážených jevů. Při jejich konstrukci se usiluje zejm. o snadný a snadno opravitelný způsob kódování potřebných parametrů, tj. o způsob, který by vyhovoval hudebnímu skladateli tak, aby při ovládní kódovacího systému mohl hudebně tvořit, buď jako při použití hudebního nástroje (např. při improvizaci), n. obdobně jako při psaní partitury. Podle typu s. a použitého programového systému mívá partitura zvláštní grafickou formu n. podobu dřevěné pásky n. existuje jen ve formě stavu buněk elektronické n. feromagn. paměti. Dosud nejzdařilejší s. jsou amer. Moog a ARP, britské Digitana a sov. ANS, nejsou však určeny pro účely zvuk. filmu.

systém EBR (Electronic Beam Recorder), zařízení pro film. záznam tv signálu přímým elektronickým paprskem na kinemat. film, vyvinuté firmou 3M (Minnesota Mining & Manufacturing, USA). Pracuje na principu expozice citlivé fot. vrstvy kinemat. filmu elektronovým paprskem, modulovaným tv signálem ve vakuové komoře zařízení (obr.). Odstraněním obrazovky se podstatně zvýšila kvalita záznamu obrazu, neboť plně odstraňuje degradaci jemných detailů v obraze vlivem rozptylu světla rozzářením ze světelných míst do tmavých, k němuž dochází ve vrstvě každého luminoforu. Při expozici elektronovým paprskem, který má vyšší expoziční energii než světlo, lze použít jemnozrnných, málo citlivých fot. vrstev s rozlišovací schopností, která přesahuje 1000 řádek na 16mm filmu (úplně odpadá rozptýlení expozičního záření v citlivé vrstvě a v podložce film. pásu), takže kvalita záznamu leží nad možnostmi snímání jemných detailů na záznamu obrazu u profesionálních tv film. snímáčů. Rádková struktura tv rastru je počeštěna rozmitáním. Zařízení je vybaveno automatickou k dynamickému řízení zaostření elektronového paprsku do roviny povrchu citlivé vrstvy, jakož i automatikou k správ-



Elektronový záznam tv signálu na film.

nému řízení osvitou, takže výsledná kvalita obrazu při profesionálně stabilním laboratorním zpracování netrpí nestandardností expozice. Posuv filmu je plynulý jako u metody Videoprinting. Určitou komplikací je nutnost dosáhnout vysokého vakua ve vlastním záznamovém zařízení, což bylo nutné zcela nově vyřešit, stejně

jako problémy spojené s elektronickým zobrazovacím systémem. Zařízení bylo vypracováno též pro záznam barevného tv signálu.

systém modulový stavebních rozměrů filmových dekorací, s. umožňující hospodárně používat řady prvků ateliérové stavebnice, skladované ve skladu fundusu, jejichž rozměry jsou normalizovány s určitým rozměrovým modulem. Modul je volen tak, aby vyhovoval požadavkům architektonických proporcí a potřebám nejčastěji používaných stavebních film. dekorací. Základní rozměrový modul /kulis na šířku i na výšku je 12,5 cm. Modul /praktikáblů na výšku je 15 cm při půdorysu 100 cm x 100 (200) cm. Modul /schodů na výšku je 15 cm, na šířku 33,3 cm a na délkou 50 cm.

systém signalizace (v dabingu), soustava sloužící k rychlé orientaci a předávání informací pracovníkům zúčastněným na výrobním procesu v natáčecích studiích. S.s. je pro obor film. dabingu specifický, určený charakterem a podmínkami při natáčení dialogů, hudby a /ruchů. Informace se předávají jednak fónicky, jednak různobarevnou světelnou signalizací. S.s. zajišťuje 1. spuštění záznamu /magnetofonu, 2. přepis z úzkého magn. pásu na široký, 3. zákaz vstupu do studia a příkaz k zachování ticha, 4. začátek dialogu pro herce (hlavně při /komentářích), 5. indikaci synchronizačních /značek a hlášení. Signalizace je zčásti ovládná ručně z různých pracovišť a dále pak automaticky po uvedení příslušného technol. zařízení do chodu.

systém Single 8 mm, s. 8mm filmu, zavedený r. 1965 japonskou firmou Fuji. Formát filmu s.S.8 je zcela shodný s filmem Super 8 mm, lze je promítat i na stejných promítacích /strojích. Prakticky stejné jsou i jeho výhody a možnosti uplatnění. S.S.8 se však odlišuje druhem podkladu filmu a zcela jiným řešením jemných detailů na záznamu obrazu u profesionálních tv film. snímáčů. Rádková struktura tv rastru je počeštěna rozmitáním. Zařízení je vybaveno automatickou k dynamickému řízení zaostření elektronového paprsku do roviny povrchu citlivé vrstvy, jakož i automatikou k správ-

systém Super 8 mm, s. 8mm filmu, zavedený r. 1965 firmou Kodak. S.S.8 tvoří nový druh filmu Super 8 mm, uložený ve speciální /kasetě Super 8, s níž se film vkládá do kamery Super 8. S.S.8 vyžaduje i zvláštní zařízení pro /montáž filmu a promítací /stroj Super 8. Přínosem s.S.8 je značné zautomatizování a zjednodušení obsluhy snímáče kamery, zvětšení obrazového políčka 8mm filmu a tím i zvýšení kvality promítaného obrazu. I-když je s.S.8 určen především film. /amatérům, počítá i s rozsáhlým uplatněním v oblastech, které byly dosud vyhrazeny profesionálnímu 16mm filmu, např. ve školství, vědě, průmyslu, reklamě aj. Na filmu Super 8 mm se také požívají redukované kopie z filmu 35 mm. Zvuk. doprovod je zaznamenaný na magn. zvuk. /stopě nanesené na film. Po zavedení s.S.8 byla výroba přístrojů a zařízení na film 2 x 8 mm (Standard 8) na celém světě zastavena. V. t. FILM ÚZKÝ, FILM ZVUKOVÝ AMATÉRSKÝ.

systémy senzimetrické, soubor na sebe navazujících způsobů měření a vyjadřování fot. vlastností fot. a kinemat. materiálů, např. s.s. Scheinerův, Hurte-

Šatna kina

rův-Driffeldův, oba s.s. ASA, DIN, GOST, oba s.s. ASA, ISO, ČSN a četné další. V průběhu bezmála stoletého vývoje senzimetrie byla vytvořena řada s.s., která je charakteristická snahou stále více přibližovat jednotlivé fáze senzimetrických zkoušek praktickým podmínkám. Proto se dnes simulace spektrálního průběhu praktického /zdroje světla, /senzimetrické intenzitní modulaci, řádové napodobení expoziční/doby, neselektivita /modulátoru světla (zejm. u barevných /materiálů), použití vývojek v praxi běžných při senzimetrickém /vyvolávání atd. považují za samozřejmé. Zvl. velký důraz se klade na hodnocení vlnkové fot. odezvy /senzimetrie, což vedlo přímo k osamostatnění /senzimetrie jako podoboru/senzimetrie. Podobná situace je i v /mikrosenzimetrii a dalších podoborech senzimetrie. - S.s. obv. nabývá podoby národní normy n. mezinárodního doporučení.

Š

šablona obrazových úhlů (opt. úhelník), výrobní pomůcka /asistenta architekta, usnadňující kreslení vodorovných i svislých obrazových úhlů snímáček /objektivů kamery s různými ohn. /vzdálenostmi, nejčastěji 28 a 35 mm. Š. jsou zhotoveny z celulódu n. plexiskla a mají vyznačeny stupnice vzdálenosti, výšek a šířek zabíraného formátu prostoru při použití příslušného objektivu v kameře.

šatna herecká, místnost v rámci tvůrčího příslušenství film. /ateliéru, kde se herec převléká, umývá, odličuje, studuje i odpočívá. Bývá vybavena vestavěnými skřínkami na obleky, prádlo a drobné propriety, s trezorkem k uzamčení cenných osobních věcí; třídní zrcadlo se sklopnými díly je nezbytnou součástí převlékací části š. Další vnitřní zařízení š.h. se skládá z pracovního a maskovacího stolu se zrcadlem (popř. obě funkce kombinované v jediném stole, zrcadlo vyklápěcí), konferenčního koutu s gaučem (lehátkem) a křesly apod. Ke každé š.h. má přiléhat umývárna se sprchovým koutem a vlastní WC. Š.h. je různé velké a různě vybavená podle počtu herců, kteří ji současně používají (v. obr. na str. 288).

šatna kina, prostor s obsluhou k uložení srvcního oděvu návštěvníků kina. Š.k. je buď jednoduchá, přístupná pouze z jednoho prostoru a dimenzovaná pro plný počet diváků, n. prokládací, přístupná ze dvou prostorů (jednosměrný /převoz diváků), s kapacitou přibližně pro dvojnásobný počet diváků. Jednoduchá š.k. v kině se zpětným provozem je přístupná ze vstupní (čekárenské) haly n. z /předšálí (/foyeru), v kině s jednosměrným provozem pouze z předšálí. Prokládací š.k. bývá jen v kině s jednosměrným provozem a musí být přístupná jak ze vstupní (čekárenské) haly, tak i z předšálí (foyeru). Délka obslužného pultu š. se volí podle počtu sedadel v hle-



Vybavení herecké šatny v ateliérové skupině film. střediska v Praze na Barrandově.

dišti (1 m pultu na každých 40 diváků). Š.k. mají být situovány tak, aby čekající návštěvníci u š. nerušili plynulý provoz. Dispoziční a provozní řešení š.k. ovlivňuje podstatně vlastní provoz kina (rychlé odobavení návštěvníků).

Šatna komparsu, prostor pro převlékání a základní úpravu komparsu (států). Bývá vybavena speciálními věšákovými stěnami s lavicemi n. malými šatnými skříňkami (nejlépe plechovými) a maskovacími stoly pro předmaskování přímo v š. S š.k. mají sousedit hygienická zařízení (umývárna se sprchami a WC) a rozsáhlejší maskárna. Při š.k. je účelné zřídit příruční sklad kostýmů s výdejním pultem přímo do prostoru šatny. Velikost š.k. bývá různá, závisí na potřebě předepsané scénáře a na povaze a počtu vybraných scénářů.

Šatny ústřední, š. a hygienické příslušenství zaměstnanců černého provozu ve film. středisku, soustředěné obv. za vratnicí černého provozu. Místo š.ú. jsou ve film. středisku někdy š. decentralizo-

vané u jednotlivých dílenských a skladových provozů.

šestnáctka, 1. slang. název pro 16mm kinemat. film; 2. slang. název používaný pro 16mm film. (kameru).

šibenice (slang), pojezdový stojan s mikrofonom, používaný ve film. ateliérech. Š. se uvádí do pohybu (přemisťuje) ručně. V. t. JEŘÁB MIKROFONNÍ.

šifón (slang), představný výměnný člen opt. soustavy světlometu, zhotovený obv. z řídké tkaniny n. drátěného pletiva (v. obr. na str. 289); způsobuje rozptýl světla.

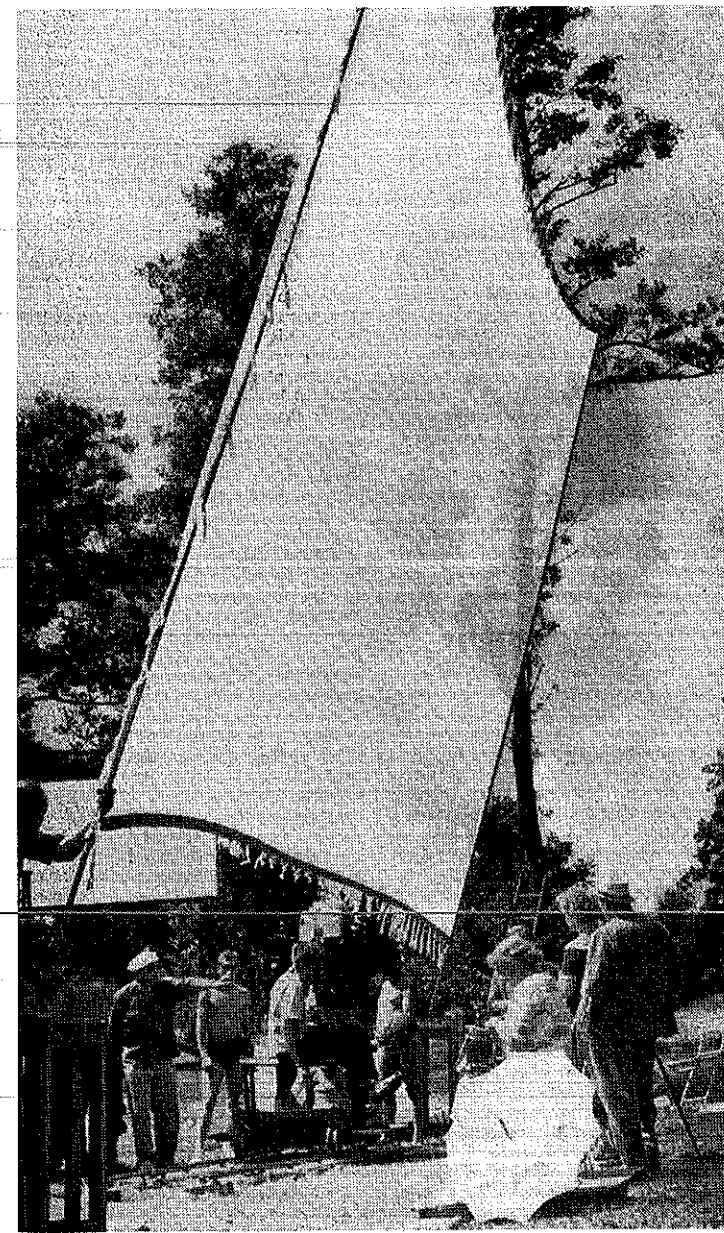
školsví filmové. Nejstarší film. školou vysokoškolského typu je sov. VGIK (Vše-svazový státní film. institut), který pod názvem GIK zahájil činnost 1. září 1919. Byl vedle různých „tvůrčích dílen“ a experimentálních skupin (zejm. v. Leninograd) první školou se soustavně rozvíjeným pedagogickým programem. Výuka vycházela z praxe, akceptovala všechny vývojové tendence sov. kinematografie. Po celou dobu trvání měl VGIK vždy vy-

nikající pedagogické obsazení – z řad skutečných mistrů v uměl. film. disciplínách. Za 50 let působení školy získalo na VGIK diplom kolem 4500 tvůrčích pracovníků a 200 cizinců. Dnešní VGIK je vysokoškolský kolos s řadou specializovaných fakult (dramaturgie, režie, kamera, historie a věda, herectví, scénografie, produkce aj.) se zvláštním zaměřením na film hraný, dokumentární, animovaný a různé tv. žánry. Pod vedením 150 pedagogů se zde na budoucí povolání připravuje kolem 1500 studentů ze všech svazových republik i ze zahraničí. Škola je dokonale technicky a studijně vybavena, má rozsáhlou produkci vlastních filmů. Studium je pětileté, absolventské filmy posluchačů se promítají veřejně. Z modelu VGIKu vyšly i školy v socialistických zemích, jako pražská film. fakulta Akademie múzických umění (FAMU), zal. r. 1946, která je od r. 1958 zároveň fakultou televizní, polská film. škola v Lodži a nejmladší z nich, Německá vysoká škola film. umění v Postupimi-Babelsbergu (NDR). Rozdělení studijních oborů a výuka na nich jsou přizpůsobeny domácím podmínkám. V Maďarsku je film. studium sloučeno s divadelním na škole typu Akademie, od šedesátých let plní funkci praktické přípravy Studio Bély Baláze, v němž našli mladí adepti možnost realizace krátkých filmů netradičního pojetí. Divadelní přípravou procházejí adepti film. oborů i v Rumunsku. Největší studijní kapacitu mají pražská FAMU a polská škola, kde studují i posluchači ze zahraničí. V posledních letech se výuka na těchto školách zaměřuje i na potřeby televize. V kapitalistických zemích je nejvýznamnější film. školou finské II Centro Sperimentale di Cinematografia s dvouletým studiem na všech uměl. a tech. oborech. U posluchačů režie se vyžaduje ukončené vysokoškolské vzdělání. Škola vznikla r. 1935 a v letech fašismu byla střediskem pokrokového teoretického myšlení, jehož praktickým důsledkem bylo poválečné neorealistické hnutí. Uměl. disciplína na škole přednášeli významní italsí teoretici a praktici. Škola je státní (v resortu ministerstva pro turistiku a zábavu), je vybavena velkou knihovnou, vlastním film. archívem a potřebnou technikou (film. a tv) k realizaci studijních prací. Složení studentů je silně mezinárodní, finančně náročné studium umožňuje většinou systém stipendií. Ve Francii je školou obdobného typu IDHEC (Institut des Hautes Études Cinématographiques), jejíž tradice rovněž sahají do předválečné doby. Tato škola však nemá tak skvělou kontinuitu ve smyslu úrovně výuky, tech. vybavení i finančního zajištění. Procházela četnými krizemi. I zde je studium dvouleté, zahrnující všechny náročné film. a tv profese. Novinkou franc. š.f. je zařazení přednášek z dějin filmu na universitě v Nanterre. V NSR vzniklo š.f. poměrně nedávno. Nejstarší je film. obor na universitě v Ulmu a Akademie v Mnichově, která sleduje nejpraktičtější cíle. Tyto školy však procházejí četnými krizemi a reformami, ve výuce se přeceňují experimentální formy. V Západním Berlíně existuje Akademie s přizvanými zahraničními lektory. V ostatních evropských zemích, pokud v nich specializované film. školy existují, zaměřuje se studium úzce prakticky. Větš. se teoretická výuka váže na

některé university, praktickou část přípravy umožňují realizovat různé instituce, jako např. Švédské film. ústav ve Stockholmu. – Š.f. v USA je soustředěno na universitách a film se studuje buď na nižší universitě (tzv. undergraduate school), n. na universitě vyšší (graduate school). Nižší universitní studium je čtyřleté a posluchači mají možnost kombinovat odborné film. studium s jinými obory. Většina film. škol však patří k vyšším universitám. Studium je dvouleté a předpokládá

se bakalářský diplom z nižší university. Mistrovský titul je udělován za teoretickou práci (teoreticko-estet. problém n. práce z oblasti film. kritiky), za scénář k filmu barevnému n. dokumentárnímu, n. za dokončený 16mm hraný n. dokumentární film. Studium je finančně velmi náročné, jednak pro min. školní dotace, jednak pro vysoké školné, jež se platí na všech amer. universitách. Podle výzkumu Amer. film. ústavu přednáší se film jako samostatná disciplína na 219 amer. universitách a

Šifón.



školách vyššího typu. Specializované přednášky navštěvuje kolem 5000 studentů, kteří se rozhodli pro kariéru v oblasti filmu n. televize. Z popudu Amer. film. ústavu bylo založeno tzv. Center for Advanced Film Studies, což je dlouholetý výběrový postgraduální praktický kurs pro absolventy jiných film. škol, kteří se v tomto středisku vlastně doučují tomu, čemu se nenaučili na film. školách. Je to tzv. Workshop (Dina), rovnající se asi ateliéru FAMU v Klimentěské ul. v Praze I. Center for Advanced Film Studies je v Beverly Hills v Kalifornii. V tomto státě jsou též dvě nejvýznamnější amer. film. školy: UCLA (Film School of California University) a UCS (University of Southern California). – V rozvojových zemích, pokud studenti neodcházejí na vládní stipendium studovat do ciziny, zajišťují odbornou přípravu různé instituce – film. ústav n. větš. film. kluby, disponující jistými finančními prostředky. Jde však obv. o akce jednorázového významu, výrazně svépomocné (Černá Afrika, některé latinskoamer. země). Kladné výsledky přinesl tento systém v Brazílii. Dobrou odbornou přípravu získávají ve film. škole ICAIC mladí filmaři na Kubě. V asijských zemích s velkou film. produkcí (Japonsko, Čína, Indie) š.f. existuje, avšak pro podrobnou charakteristiku chybějí závazné informace.

školsví filmové v ČSSR, výukový systém zajišťující plynulé kádrové doplňování čs. kinematografie. Odbornou přípravou středně tech. i provozních kádrů (současné také pro televizi, rozhlas, divadlo a příbuzné podniky a ústavy) zajišťuje Střední průmyslová škola filmová v Čimelicích (okr. Písek), založená r. 1950. Denní studium je čtyřleté, zakončené odbornou prací s maturitní zkouškou. První dva ročníky školy jsou přípravné, s dílenským výcvikem (mech. technologie, tech. kreslení, elektrotechnika, fotografie, film. technika, film. tvorba), poslední dva ročníky se specializují na dvě větve: větev obrazové a zvuk. techniky (pro ateliérovou a promítací film. a tv techniku) a větev provozně ekon. (pro produkční vedení výroby, pro distribuci a propagaci). Při škole je zaveden ještě další typ studia, tzv. pětileté nedělené studium pro obor obrazové, zvuk. a přenosové techniky, které lze absolvovat dálkově. Středoškolskou úroveň odborných pracovníků v podniku Film. laboratoře získávají i absolventi učebního oboru „filmový laborant“; učební doba je zkrácena na jeden a půl roku, avšak předpokladem přijetí je úspěšně absolvovaná maturitní zkouška na dvanáctiletce. Vysokoškolskou specializovanou odbornou přípravu pro vedoucí funkce v oblasti tvůrčí a provozně tech. zajišťuje Filmová a televizní fakulta Akademie múzických umění v Praze (FAMU), a to v těchto oborech film. a tv tvorby: scenáristika a dramaturgie, režie, obraz, uměl. fotografie, dokumentární tvorba, střihová skladba a produkce. Všechny obory lze absolvovat denním studiem čtyřletým až pětiletým, některé obory lze studovat i externě. Součástí studia jsou praktická cvičení, k nimž si posluchači sami mezi sebou sestavují potřebný výrobní štáb. Posluchači mají tak možnost seznámit se s celým procesem tvorby a vzniku film. děl ve vlastních školních ateliérech, střih-

nách, laboratořích a ostatních provozních dílnách. Při vytváření studijních hraných filmů spolupracují s posluchači FAMU i studující hercovi a skladby z divadelní a hudební fakulty AMU. Externí studium je doplňováno některými přednáškami a zajišťováno pravidelnými konzultacemi, přičemž požadovanou předepsanou praxi vykonává posluchač již přímo na svém pracovišti. Všechny druhy studia jsou zakončovány diplomní prací teoretickou i praktickou, jejich obhajobami a složením státní závěrečné zkoušky. Úspěšný absolvent získává diplom. Pro vážné zájemce z řad zaměstnanců film. n. tv organizací a útvartu organizuje FAMU mimořádné studium pro obory kameraman, mistr zvuku a laboratorní zpracovalci filmů. Pro úroveň studia i značné nároky na píli a tvůrčí schopnosti posluchačů získává FAMU prestiž mezi odbornými učiteli svého druhu, a proto je stále více vyhledávána zájemci i z cizích zemí. Tito absolventi se zprav. stávají průkopníky moderní kinematografie ve své vlasti. Obor film. dramaturgie a scenáristiky lze studovat i na Vysoké škole múzických umění v Bratislavě. Speciální vysokoškolskou kvalifikaci v oboru slaboproudé elektrotechniky lze získat na katedře televize a filmu na fakultě elektrotech. při Českém vysokém učení tech. v Praze. Celý uvedený systém školní odborné výchovy byl svého času doprovázen i dočasnými formami doplňkových studií vybraných předmětů, např. při střední ekon. škole, ve Večerní škole film. tvorby, škole film. techniky, a stále na něj průběžně navazují různé kurzy, semináře atp. Do systému lze zařadit i trvalé odborné výukové zařízení Ústřední půjčovny filmů v Praze, tj. v Technické učiliště v Klánovicích a obdobné učiliště Slovenského filmu v Bratislavě.

Šlechtovka, slang. název film. kamery vyráběných dříve firmou Josef Šlečka-Praha, např. exteriérová kamera Š-VII. Šot filmový (z angl. shot – výstřel, rána), velmi krátký, obsahově zhuštěný akční snímek, obv. zpravidla určený k zhotovení jednotlivých záběrů (jak uvádějí jazykové slovníky). Š. zachycuje události několika výraznými záběry ve film. ústředníku n. v tv zpravidla. Název š. se někdy chybně převádí i na samotné kratičké filmy různého obsahu.

Štáb výrobní, skupina tvůrčích, organizačních i tech. pracovníků, jejichž úkolem je vytvořit podle scénáře film. dílo nejvyšších uměl. i tech. kvalit. Úplný š. má 25 až 30 členů, jejich počet je ovlivněn rozsahem i náplní filmu (v. organizační schéma u hesla VÝROBA FILMU); největší je v období vlastního natáčení, v přípravě a dokončování období je přiměřeně menší. Vedoucími pracovníky ve š. v. jsou režisér a vedoucí výroby, kteří nesou, každý svým dílem, odpovědnost za ideové uměl. kvalitu filmu a jeho hospodářský výsledek.

Štáb výrobní v dabingu, kolektiv pracovníků tvořící hlavní výrobní složku dabingového studia. Š. tvoří režisér, vedoucí výroby, mistr zvuku, štíhač (v. STŘIH), úpravce textu a příslušní asistenti. K š. patří i externí pracovníci a pracovníci obsluh. zařízení. Š.v. využívá ke své práci službu a tech. zařízení jednotlivých provozů studia včetně pomocných složek podniku. Š.v. sestává vedení pod-

niku po zadání film. díla do výroby. Počet jeho pracovníků se mění během přípravných prací, v období natáčení a dokončování prací.

Štenýř, svislý nosný sloup, obv. z kulinaty, dlouhý až 16 m, který se zapouští do země v exteriéru n. se staví na pevnou podložku zajištěnou proti posunutí (zakotvenou). Tvoří hlavní nosný prvek pro velké exteriérové film. stavby; ve film. ateliéru slouží hlavně k zavěšení a napnutí pozadí.

Štuc, slang. název pro prodlužovací štavec.

Štukatér filmový, odborný pracovník pro veškeré štukatéřské práce související s výrobou a stavbou film. dekorací, popř. výpravou filmu. Vyrábí ve štukatéřské dílně sádrové formy podle daných škic pro sádrové odlitky n. pro podtlakové štvaření plastických fólií, pro výrobu kaširovaných ořisků z papíru, juty n. plastických materiálů.

Šum základní, rušivý signál vznikající zčásti v elektronických částech zařízení pro záznam zvuku vlivem náhodných nerovnoměrností při proudění elektronů, zčásti v magn. vstřív. nosiče záznamu vlivem náhodných nerovnoměrností v rozložení a orientaci částic kyslíčnicku železa, u fot. záznamu nerovnoměrností průsvitnosti zvuk. ústopy (zrnitost rozhraní, nečistoty, mech. poškození). Čím kvalitnější jsou zařízení a nosič, tím bývá š.z. menší. V každém členu přenosového řetězce existuje určitá úroveň š.z. a v zájmu kvality přenosu je třeba všude zajistit vhodnou úroveň užitečného signálu, aby se dosáhlo velkého údustupu rušivých signálů a tím dobré dynamiky.

Švédský filmový ústav (Svenska Film-institutet), instituce založená r. 1963 ve Stockholmu v souvislosti s velkou film. reformou; v podstatě představuje nadaci vytvořenou na smluvním základě mezi švédským státem a film. výrobci, distributory a majiteli kin. Jednou z jeho činností je tvorba dlouhých hraných filmů n. spolupráce na jejich vzniku. Je majitelem a správcem tzv. Domu filmu. Toto víceúčelové zařízení, lišící se značně od typických film. výroben, má moderní tech. základnu pro natáčení, která byla dána do provozu r. 1970 a je vybavena zařízením, jež je „posledním výkřikem“ na poli film. techniky z celosvětového pohledu. V tomto Domě filmu jsou dvě natáčecí haly, z nichž větší má plochu 560 m² a menší 370 m². Obě jsou od sebe odděleny zvukotěsnými vraty, která lze podle potřeby zasunout, takže vznikne jedna zvětšená natáčecí plocha. Po stavební stránce bylo pamatováno na dokonalou akust. izolaci. Podlaha ateliérů je bezspárátá – naprosto hladkým povrchem. Film. dekorace se část. montují ve zvláštním prostoru mimo ateliéry, v nichž jsou jen kompletovány. Ve větším z obou ateliérů je vodní bazén 6,5 m x 4,5 m hloubky 4 m s opt. sklem k natáčení scén pod vodou. Roštový strop z kolejnič je opatřen el. rumpálky, které lze ovládat z jednoho místa v ateliéru. K umístování světel nad dekoracemi se používá jak metody osvětlovacích ýmostí, tak teleskopických tyčí. Zapínání a vypínání jednotlivých světlometů n. celých okruhů se děje dálkově pomocí řídícího panelu. V Domě filmu jsou všechny výrobní dílny jako v normálním film. studiu, dále

synchronizační a mixážní studia, střihy, projekce, zkušebny, herečké šatny, produkční místnosti. Je zde i velká film. knihovna a film. archiv. Kromě Domu filmu jsou ve Stockholmu ještě novější film. ateliéry společnosti Europa-film a pak film. ateliéry Svensk-Filmu, které jsou však před likvidací.

Švenkr, slang. název pro prvního asistenta kamery.

t

tabulka barevná, ve fotografii soubor vhodně zvolených barevných plošek, které slouží k hrubému odhadu kvality reprodukce barev určitým systémem barevné fotografie n. určitým materiálem na základě subjektivního (popř. i objektivního) porovnání originálu a reprodukce t.b. Dobré t.b. obsahují též soubor šedivých ploch o rovnoměrně odstupňované odrazné hustotě („šedý klin“), který podstatným způsobem zvyšuje počet informací o kvalitě materiálu. Význam t.b. dále zvyšují event. údaje o spektrálních charakteristikách a kolorimetrických parametrech barevných ploch. Barvy (i jejich spektrální průběh) bývají často voleny tak, aby postihly chloustivá místa reprodukce barev určitým materiálem n. procesem.

tabulka Lagoriova, odrazný zkušební vzorec pro informativní určení průběhu spektrální citlivosti černobilých film. materiálů a některých dalších receptorů citlivých k světlu. T.L. se skládá z 24 svislých pruhů pestřej barev, prostřídáných devatenáctistupňovými neutrálně šedými klíny. Barevné pruhy jsou seřazeny postupně podle náhradních vlnových délek svých barev; kromě barev spektra je použito i několika purpur. Vytvořil-li se fot. černobilý n. jednobarvý obraz T.L., lze na něm spojit místa, v nichž obraz barevného pruhu má stejný jas n. stejnou opt. hustotu jako obraz sousední plošky šedého klínu. Takto získaná křivka podává informaci o průběhu spektrální citlivosti zkoumaného receptoru při udaném světelném zdroji, popř. zařazeném barevném filtru. Na t. je zprav. vynesena křivka rel. spektrální citlivosti lidského oka. Čs. modifikaci T.L. je Spektrální t. VÚZORT, vyráběná ve dvou provedeních. První typ (obr. a) se liší od T.L. pouze počtem barevných pruhů a počtem stupňů šedého klínu; druhý typ (obr. b), vhodnější pro vizuální hodnocení, má kruhové barevné plošky zasazené do jednotlivých polí neutrálního klínu. V. obr. za str. 304.

tabulka šedá, kontrolní snímání test, obsahující určitý počet nepestrých (šedých) ploch obv. přesně definovaných a pravidelně odstupňovaných od bílé po černou. Ve film. praxi se t.š. snímá např. pro praktické ověření správné expozice negativu, záležející v konfrontaci snímku t. š. s enzigramem daného negativního materiálu. Při kopírování barevných filmů slouží záběr t.š. jako pomůcka číselovače

pro nastavení optimálního podání barev film. kopie, popř. může být výchozím základem pro denzitometrické určení kopírovacího čísla negativu a jeho opravné filtrační. Využívá se přitom toho, že při správné reprodukci šedé barvy je zprav. optimální i reprodukce barev ostatních. Nezbytnou podmínkou je, aby snímek t.š. byl pořízen za identických světelných a expozičních podmínek jako snímek příslušné scény. V. t. EXPONOMETRIE KOPÍROVACÍHO PROCESU, FILTR KOREKČNÍ, SENCOMET.

taħ navijecí, síla potřebná k navijení kinemat. filmu prošlého kamerou n. kopírovacím strojem v navijecí kazetě, n. jiným kinemat. strojem, ježmž zdrojem je navijecí mechanismus. Velikost t.n. se měří dynamometrem.

tahák, slang. název pro pohyblivé úvodní n. koncové titulky, které se v obraze postupně plným objevují. T. se zhotovuje snímáním titulku napsaných na dlouhém pásu, který je připevněn na otáčejícím se válci n. jímém posouváním pásu. tachometr (rychloměr), mech. měř. a kontrolní přístroj vestavěný do tělesa film. kamery, sloužící k měření a sledování obrazové frekvence při natáčení film. záběrů. Starší typy t. odstředivých n. větrňkových se dnes nahrazují t. magn. Kruhový trvalý magnet, poháněný přes ozubený převod od pohonu kamery, otáčí se uvnitř hliníkového bubínku. Elektromagn. indukci se bubínek natáčí proti síle spirálových perek, udržujících ručku v nulové poloze na stupnici. Výchylka ručky na stupnici je přímo úměrná otáčkám magnetu. U rychlostních kinematografů je t. namontován přímo na převodové šifní pohonného elektromotoru.

tažení obrazu, slang. výraz pro vadu film. obrazu, projevující se typickým rozmáznutím obrazových obrůsů ve směru posuvu filmu ve film. držáku kamery n. promítačím stroje, způsobenou nepřesnou souhrou mezi střhem film. pásu obrazového a polohou rotační závěrky. T.o. je způsobeno závěrkou, která buď předčasně odkrývá, n. pozdě zkrývá film. žokeňo, v němž se dosud pohybuje film. pás. T.o. se slang. popisuje výrazem „táhne clona“.

Technické učiliště v Klánovicích, zařízení Ústřední půjčovny filmů, v němž jsou internátním způsobem školeni pracovníci kin a podniků film. distribuce (půjčoven filmů a krajských film. podniků). Největší část kapacity tohoto učiliště slouží praktickému i teoretickému školení promítačů, jejichž kurzy jsou zakončovány promítačskou zkouškou konanou rovněž v tomto učilišti, která pak absolventa opravňuje k veřejnému promítání 35mm filmů.

Technicolor, označení amer. firmy Technicolor Motion Picture Corporation pro způsob výroby barevných filmů, jehož hlavním rysem je „střížení“ distribučních kopií hydrotypickou metodou. Nejstarší barevné filmy této firmy byly snímány ve speciální kameře s dělením na dvě opt. cesty, v nichž vznikaly dva výtahky; první film (1916) se promítaly speciálními promítacími stroji s dvojitou žokeňkou, dvěma barevnými filtry a opt. vyrovnáním; brzy poté (1919) se začalo používat pozitivních filmů tiských hydro-

typickou metodou ze želatinových matric. Tyto dva pozitivní filmy (v barvě obou „výtahků“ – modrozeleného a oranžového) se slepily rubovou stranou k sobě a společně se promítaly jako jeden celek. Pro čtné nevhody (rozlepování filmů, malá kapacita promítačích stroje) se v roce 1926 přešlo na hydrotypické tiskění obou výtahků do jedné vrstvy (později s vyvolanou zvuk. ústopy). Definitivní forma se objevuje v roce 1932. Obraz se snímá speciální kamerou s dělením paprsků do tří opt. cest na tři separátní filmy, z nichž se dále připravují tři reliéfové matrice. Z matric se pak hydrotypickou metodou na jednu společnou podložku postupně tisknou všechny tři dílčí obrazy (žlutý, purpurový, modrozelený). Ve snímání kameře T. prochází světlo (po průchodu speciálním objektivem) skleněnou kostkou, stmelenu ze dvou pravoúhlých hranolů, jejichž stýčná plocha je pozlacená. Na ni dochází k dělení na svazky odpovídající zelenému a modrému + červenému dílčímu obrazu; první svazek prochází přímo na zelenocitlivý film (přes zelený filtr), druhý je odkloněn na bílipak. Přední (obrábný) film bipaku (pro modrý výtahček) je nesenzibilizovaný a je na emulzní straně pokryt červenou filtrační vrstvou, která na přilehající druhý panchromatický film propouští pouze červený dílčí obraz. Ze tří filmů takti naexponovaných se připravují tiskové matrice: filmy se zpracovávají v tisícilicových; po vyvolání následuje odmytí neutrvzené želatiny horkou vodou (tisícilicovýka utvrdí želatinu v závislosti na expozici, neutrvzená želatina se horkou vodou odmyje a na filmu se vytvoří želatinový reliéf, jehož tloušťka odpovídá expozici). Vzniklé reliéfní matrice se napojí barvivy (žlutým, purpurovým, modrozeleným) odpovídajícími příslušnému výtahku; barviva se pak kontaktem postupně přenesou na obyčejný černobilý pozitivní film, do jehož želatinové vrstvy vsakují. Na tento černobilý film se před přenosem barviv naexponuje zvuk. stopa a oranžovými jednotlivými obrázky a film se vyvolá a ustálí. K nevhodám kamery T. patří její velká váha a objemnost (lze filmovat pouze z těžkých statívů), obtížná údržba, mech. zranitelnost a potřeba vysoké intenzity osvětlení. Proto se již od roku 1942 začaly připravovat tiskové matrice přes výtahky zhotovené z třívrstevných barevných filmů; dnes se již používá pouze tohoto postupu (z negativů Eastmancolor). Dosud nepřekonané přednostní systémem T.: velmi nízká cena pozitivní kopie (téměř stejná jako u černobilých filmů), prakticky neomezená barevná stálost pozitivních kopií (použití tisícových barviv umožňuje podstatně širší vlnový odolných a stálých barviv, než je tomu u materiálů s barvotvorným vyvoláváním a komponentami ve vrstvě), snadná možnost výroby jakéhokoli prakticky potřebného počtu distribučních kopií o dokonalé kvalitě, snadná možnost zásahu do kvality jednotlivých výtahků a z toho plynoucí výborná kvalita reprodukce barev v různých jasových stupních.

technik ateliérový, nově zaváděný název pro ateliérového místra (dosud se nevžil).

technik promítání v dabingu (promítač), pracovník tech. obsluhy promítačích a reprodukčních zařízení znalý platných tech. a bezpečnostních předpisů. T.p. je pomocným členem výrobního štábu. Vede přesnou evidenci promítaných kopií a smyček s řádným předáním do příslušného provozu. Řídí se technol. požadavky výroby. Na výkonu a přesnosti jeho práce závisí hladký průběh natáčení. T.p. musí pečlivě zacházet se světleným smyčkovým materiálem, musí ovládat všechny druhy projekce včetně obsluhy nf zařízení reprodukce zvuku a jeho správného technol. nastavení podle ČSN.

technika dabingu, souhrnný název pro tech. činnost (včetně tech. prostředků), jejímž cílem je realizace uměl. záměrů režiséra. T.d. nesmí nikdy převládát nad uměl. film. tvorbou dabingu, i když je jí ovlivňována; v opačném případě by došlo k potlačení dram. složky film. díla. T.d. je různá co do způsobu a použití pro příslušnou scénu n. celé film. dílo. Základní tech. prostředky a zařízení jsou neměnná a určují použití příslušné tech. metody. T.d. se uplatňuje při záznamu dialogů, úpravě textu, natáčení vrchů, štíhů, záznamu hudebních synchronů a mixáží. Při záznamu dialogů je tech. problémem zvládnout shodu (synchron) českého textu s artikulací herce originálu. Podle složitosti textu zvolí rež. buď t. slucháček (v sluchátkách je text originálu slyšet slabě), která herce – dabera informují o začátku vět a slouží mu k intonaci (zjozrazující dialog je hercem-dabérem odposloucháván i při vlastním záznamu „naostro“), n. rež. spoléhá na paměť herce a před záznamem provádí zkoušky synchronu. T. slucháček je poměrně přesná, ale svádí herce k monotónnímu a nepřirozenému přednesu, a proto se jí používá jen v ojedinělých případech. Proti tomu při natáčení zpívaných textů je nutné t. slucháček použít jako při playbacku. Ve scénách, kde dochází k překřívání textu, musí se použít t. pomocného záznamu.

K vytvoření iluze prostoru slouží při natáčení více mikrofonů s využitím jejich vzdálenosti od zdroje akust. signálu s uplatněním jakustiky prostoru studia, n. se používá jiných tech. zařízení k prodloužení doby dozvuku. T. přijmu dialogů je individuální a nelze jí přesně stanovit.

technika filmová, odvětví související s výrobou a promítáním filmů. Zabývá se činností jednotlivých tech. oborů (snímání, osvětlování, stavba dekorací, štriky, záznam zvuku, laboratorní zpracování, promítání apod.) s cílem komplexně zlepšovat vývoj tech. zařízení, technologie, výrobních procesů a zvyšovat produktivitu práce.

technika scénická, zvláště označení pro soubor pracovišť ve film. štábu, sloužících výrobě a stavbě dekorací a vybavení scén ve film. ateliéru. Do souboru t.s. patří všechny film. dílny a sklady, výpravné složky aj.

technika záběru v amatérském filmu, způsob snímání amatérskou kamerou. Nejčastěji se snímá „z ruky“, tj. kamerou drženou v ruce. Tomu jsou přízpůsobeny malé rozměry a malá váha amatérských kamer, z nichž některé jsou opatřeny i zvláštním držákem buď s kamerou pevně spojeným, n. odnímatelným, který držení usnadňuje. Snímání „z ruky“ vyžaduje klidné držení kamery a neustálé udržování její svislé polohy při jakémkoli pohybu kamer (např. při panoramování –

technika zvuková ve filmu

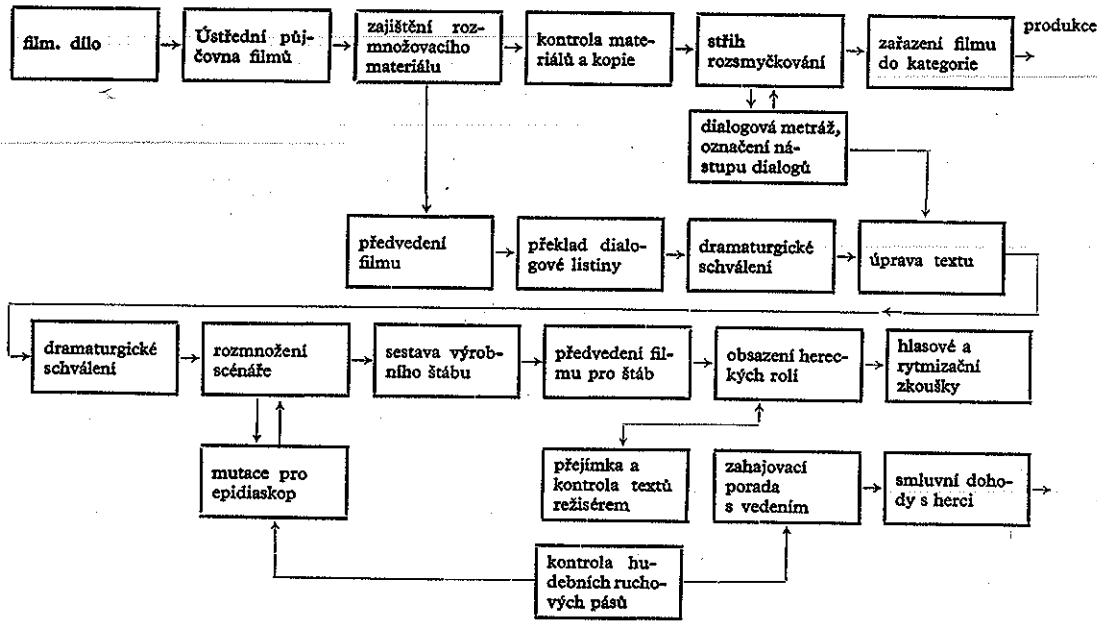
v. PANORÁMA FILMOVÁ). Při vyšších nárocích na kvalitu záběru se natáčí kamerou na *statiu*, který je nezbytný zejm. při používání teleobjektiv (v. OBJEKTIV).

technika zvuková ve filmu, speciální aplikace elektroakustiky, elektroniky, sdělovací techniky, akustiky, regulační a řídicí techniky a záznamu zvuku, sloužící k příjmu, záznamu, reprodukci a úpravě zvuku společně s přímým, záznamem a reprodukci kinemat. obrazu. V. t. KAMERA ZVUKOVÁ, MAGNETOFON, MÍCHÁNÍ ZVUKU, PŘEPIS ZVUKU, ZPRACOVÁNÍ LABORATORNÍ FOTOGRAFICKÉHO (OPTICKÉHO) ZÁZNAMU ZVUKU.

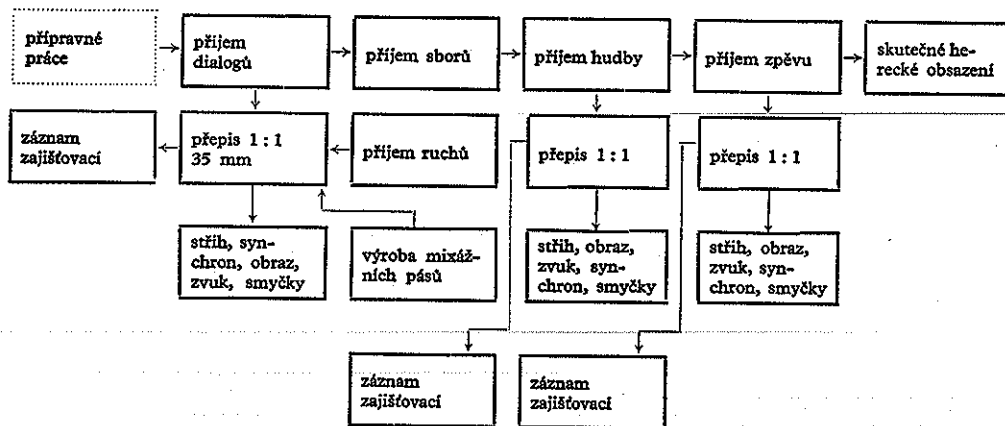
technologie dabingu, výrobní proces dabingu, který lze rozdělit do tří základních etap, a to 1. předběžné a přípravné práce (tab. I.), 2. vlastní natáčení (tab. II.), 3. práce dokončovací (tab. III.). *Přípravné práce* začínají určením n. zadáním filmu k dabování (Ústřední půjčovnou filmu, Čs. televizi, popř. jinými odběrateli, zajištěním výroby dvou pracovních kopií ve film. laboratořích. Následuje vstupní kontrola došlých rozmnožovacích materiálů a stříhová příprava, kde se první pracovní kopie porovnává s druhou a uvedou se do přesného souhlasu na stahova-

cím stole, nasadí se pásy hudby a ruchů, provede se kroužkování a změní se délka dialogů. Druhá pracovní kopie se pak rozdělí do textových smyček. Současně probíhá překlad (doslovný) dialogové listiny; potom se text doslovného překladu předá úpravci textu spolu s obrazovými smyčkami. Tím začíná úprava textu. Po jejím dohotovení je text schválen lektorem studia a předán k zhotovení scénáře, který slouží tvůrčím pracovníkům výrobního štábu. V další etapě přípravných prací dochází k sestavení výrobního štábu (režisér, produkční, střihač, mistr zvuku), k předvedení a ideo-

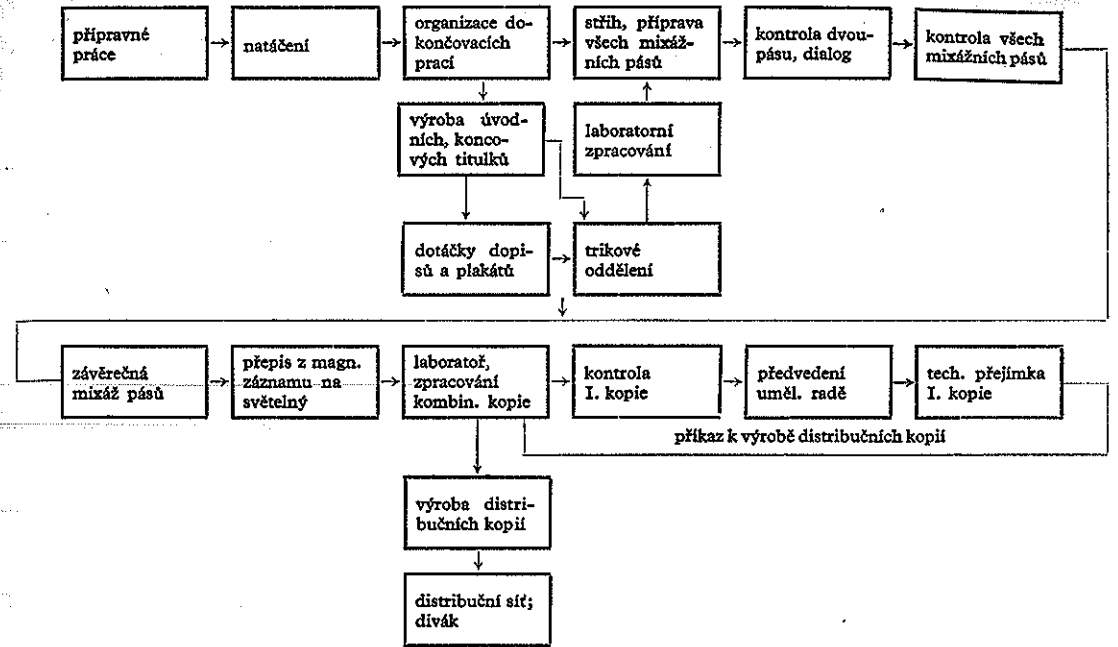
Tab. I. Předběžné a přípravné práce v dabingu



Tab. II. Vlastní natáčení



Tab. III. Dokončovací práce v dabingu



vému prostudování celého film. díla. Režisér přijímá upravený text; dále následují hlasové zkoušky a výběr herců, zkoušky rytmu, kontrola hudebních a ruchových pásů, určení sborových smyček a sestavování plánu natáčení. Mistr zvuku při předvádění pásů zjišťuje jejich obsah a kvalitu, stanoví pracovní postup po zvuk. stránce, zjišťuje zvláštnosti zvuk., popř. mimořádných tech. požadavků, které předává produkčnímu vedoucímu výroby. Vedoucí výrobního štábu zajišťuje časy herců-dabérů, sestavuje rozpočet, zajišťuje hlasové zkoušky, uzavírá smlouvy s herci-dabéry, rozděluje scénáře a zajišťuje pracovní předvádění pro herce a štáb. Před zahájením vlastního natáčení se koná zahajovací porada štábu a vedení podniku. Jejím účelem je prověrka připravenosti a podrobné stanovení termínů k natáčení a schválení předběžného rozpočtu. Poté dochází k *vlastnímu natáčení*, jehož cílem je pořídit zvuk. záznam českých dialogů, sborů, ruchů, hudby a zpěvu na *oboustranně dýrovaný magn. pás šířky 35 mm*. Ruchy a sbory se natáčejí zvlášť, obv. po skončení natáčení dialogů, neboť se předpokládá sestavení nových smyček ve větších délkách. Hudba a zpěv se natáčejí podle okolností a potřeby, zvl. je-li to pro celkové uměl. pojetí filmu nutné. Režisér ohlásí výrobě úvodních titulků konečné herecké obsazení před zakončením filmu, jakmile má jistotu, že již nemůže dojít ke změnám. V *dokončovacích pracích* přistupuje k řízení prací na filmu další pracovník, vedoucí dokončovacích prací. Následuje zvuk. sestřih, při kterém jde o sestavení zvuk. záznamů (dialogů, ruchů a zvuk. efektů) do žádaného pořadí spolu se zdokonalením synchronnosti.

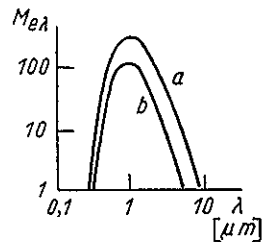
Pořízení úvodních titulků obstarává vedoucí dokončovacích prací, který zajišťuje kresličce a mistra obrazové úpravy. Hotové úvodní titulky jsou nastříženy do pracovní kopie, která jde na míchačky. Před provedením závěrečné mixáže a dokončení stříhu se provádí kontrola dvoupásu pro celkový přehled o výsledku práce (první pracovní kopie a dialogový pás). Jemný sestřih má odstranit drobné nedostatky, zjištěné dvoupásovou projekcí. Pak následuje kontrola míchacích pásů a vlastní mixáž film. díla. Výsledná zvuk. mixáž je přepsána na opt. záznam, který se předává k dalšímu zpracování do film. laboratoří. Film. laboratoře zhotoví první kombinovanou kopii již s českým textem. Následuje tech. schválení první kombinované kopie a souhlas k výrobě distribučních kopií. Technol. proces je ukončen hodnocením hotového film. díla uměl. radou a hodnocením hospodářského výsledku a účetní uzávěrkou. Tatáž t. platí v zjednodušené formě pro výrobu komentářových filmů.

technologie filmová, označení pro všechny výrobní postupy používané při výrobě filmu. Jde větš. o ustálené metody pro jednotlivé dílčí fáze výroby od přípravných prací (v. OBDOBÍ PŘÍPRAVNÉ) přes vlastní natáčení, dokončovací práce až po promítání hotového filmu. Dodržování t.f. je podmínkou pro dosažení vysoké tech. kvality filmu při optimálních výrobních nákladech. V. t. TECHNICKÁ FILMOVÁ.

teleobjektiv, objektiv, u něhož se zvláštní konstrukcí dosahuje zkrácení sečné vzdálenosti vzhledem k ohn. vzdálenosti. Kombinace spojného a rozptylného členu v určité vzdálenosti od sebe vede k tako-

vému lomu paprskového svazku spojného členu, při němž dochází v této kombinaci k účinnému prodloužení ohn. vzdálenosti samotného spojného členu. T. mají proto menší stavební délku, což je výhodné jak z rozměrových, tak provozních hledisek. Schéma a praktické provedení t. v. obr. g u hesla OBJEKTIV

těleso černé (černý zářič), pojem vytvořený abstrakcí; t., které pohlcuje všechno dopadající záření. Samo, jako každé t. zahřáté na určitou teplotu, vysílá záření, jehož intenzita a spektrální složení závisí na teplotě. Spektrální intenzita vyzařování t.č. je přesně určena Planckovým zákonem a pro všechny vlnové délky má ze všech teplotních zářičů stejnou teplotu největší možnou hodnotu. Záření skutečným rozžhaveným t. zprav. není zcela totožné se zářením t.č.; liší se jednak kvantitativně (jasem), jednak kvalitativně (spektrálním složením, popř. barvou) (obr.). Ze světelných zdrojů používaných v kinematografii se charakterem vyzařování

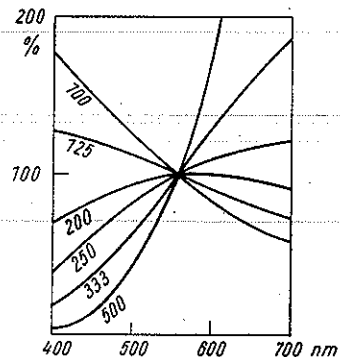


Křivky spektrální intenzity $M_e\lambda$ vyzařování černého tělesa (a) a wolframu (b) při teplotě 3000 K.

teplota absolutní

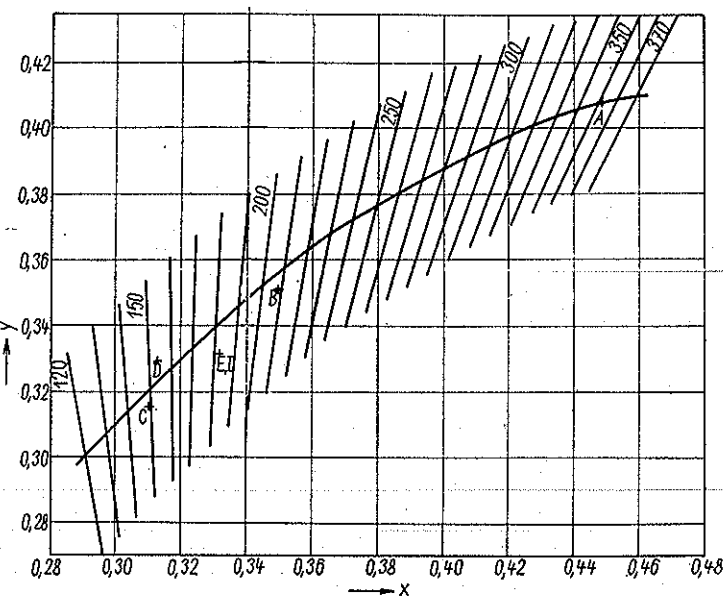
t.č. nejvíce blíží žáravky. V. t. TEPLOTA CHROMATIČNOSTI.

teplota absolutní, t. vyjadřovaná stupnicí, u níž je velikost jednoho stupně stejná jako u stupnice Celsiovy, avšak nevychází se od bodu mrazu, nýbrž od tzv. absolutní nuly $T = -273,1^\circ\text{C}$. Mezi t.a. T a t. z udanou ve $^\circ\text{C}$ tedy platí $T = 273,1 + t$. Jednotkou pro vyjadřování t.a. je kelvin K, velikostí odpovídající $^\circ\text{C}$; např. t. 20°C odpovídá t.a. 293,1 K. Zavedením t.a. nabývají některé fyzikální zákony jednoduššího tvaru. Z nich má pro kinematografii význam např. vyzáfo-



a) Rel. spektrální složení záření teplotních zářičů (černých těles) o různé teplotě chromatičnosti; T_0 je uvedena v miredech (100 $\mu\text{rd} = 10\,000\text{ K}$, 125 $\mu\text{rd} = 8000\text{ K}$, 200 $\mu\text{rd} = 5000\text{ K}$, 250 $\mu\text{rd} = 4000\text{ K}$, 333 $\mu\text{rd} = 3000\text{ K}$, 500 $\mu\text{rd} = 2000\text{ K}$).

b) Juddův diagram k stanovení teploty chromatičnosti v miredech.



vaci zákon Planckův, popř. Wienův. Pojem t.a. je též potřebný pro definici λt . chromatičnosti (v. t. KELVIN).

teplota chromatičnosti T_c (dřívější název t. barvy, barevná t.), veličina číselně popisující chromatičnost světla světelného zdroje (a do určité míry i jeho spektrální složení) pomocí t. černého tělesa, jehož světlo má stejnou chromatičnost („barvu“). Světelné zdroje o stejné t.č. mají touž chromatičnost (barvu světla), nemusí však mít stejné spektrální složení. Pojem t.č. má význam především pro právě teplotní zářiče (vysílající záření podle Plan-

ckova zákona) a pro zdroje, jejichž záření vysílá rozřávená, barevně neutrální pevná hmota (obr. a, b). Chromatičnost světla zdrojů, jejichž spektrální charakteristika se příliš neliší od charakteristiky teplotního zářiče, vyjadřuje se ekvivalentní t.č. T_e . Světlo zdrojů (např. obloukové, zářivkové, výbojové) s nespojitým, popř. čárovým n. pásovým spektrem, popř. světlo, jehož chromatičnost je vzdálena od čáry teplotních zářičů v diagramu chromatičnosti (v. obr. u hesla MĚŘENÍ BARVY), charakterizuje se náhradní t.č. T_n , která má pouze informativní povahu

Přibližné hodnoty t.č. některých světelných zdrojů

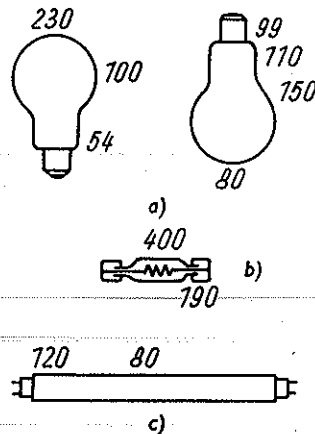
Světelný zdroj	T.č.	
	v miredech	v K
stearinová svíčka	580	1 720
petrolejová lampa	530	1 870
žárovka vakuová	380—420	2 400—2 600
žárovka promítací	290—360	2 800—3 400
zářivka denní	155	6 500
zářivka bílá	250	4 000
zářivka růžová	370	2 700
obloukova s čistými uhlíky	220	4 500
vysokointenzitní obloukova	200	5 000
průměrné denní světlo	170	5 900
přímo světlo sluneční	210	4 800
modrá obloha	147	6 800
obloha mírně zatažená	73	13 600
xenonové výbojky	175	5 700
halogenové žárovky	290—310	3 200—3 400

a omezenou platnost. Jednotkou t.č. je kelvin [K] n. μmirech [μrd]. T.č. lze měnit konverzními λfiltry ; k jejímu praktickému určení slouží $\lambda\text{měřič}$ t.č. Vhodnou volbou intenzity osvětlení ve vztahu k t.č. daných světelných zdrojů lze dosáhnout dobré zrakové pohody (v. DIAGRAM KRUTHORŮV); velikost t.č. má velký význam při natáčení a promítání barevných filmů. Hodnoty t.č. některých světelných zdrojů jsou uvedeny v tab.

teplota povrchové světelného zdroje, t. banky n. trubice uzavírající vlastní zdroj světla (vlákno, výboj), závislá na typu světelného zdroje, jeho velikosti, umístění a poloze. Je snahou dosáhnout co nejnižší t.p.s.z. a co nejmenšího tepelného vyzáfování, neboť tyto faktory nepříznivě ovlivňují konstrukci světlometů. Možnosti jejich využití, bezpečnostní pracovní předpisy. Nejvyšší t.p. mají teplotní zářiče, nejnižší t.p. mají světelné zdroje luminiscenční (v. obr.).

terén měnitelný, slang. název pro kovovou montovatelnou a přestavitelnou nosnou konstrukci, umožňující stavbu různých vysokých t. ve film. $\lambda\text{ateliéru}$ n. $\lambda\text{exteriéru}$.

testování barevné, vžitý název zkušební postupu pro určování opravné (korekční) filtrace při $\lambda\text{kopírování}$ barevných filmů. T.b. záleží v tom, že zkoušený negativ se kopíruje na pozitivní materiál pod určitými kombinacemi barevných



Povrchové teploty: a) žárovky klasické (v dvojí poloze), b) žárovky halogenové, c) zářivky.

$\lambda\text{filtrů}$. Zvláštním případem je t. *sensitivitní*, vycházející ze $\lambda\text{sensitogramu}$, snímku standardní měrné předlohy apod. V. t. ČÍSLOVAČ, SENCOMET, TABULKA ŠEDÁ.

thriller filmový, komerční označení filmu, který zaručuje kasovní úspěch (obdobu literárního *bestselleru*). Scénář t.f. počítá proto s nezákladnějšími, primitivními emocemi diváka. Tím není řečeno, že t.f. nemůže být i vynikající, umělecky hodnotný film (franc. film *Mada strachu*, 1953, scenárista a rež. H. G. Clouzota podle stejnojmenného románu G. Arnauda).

ticho filmové, z hlediska zvuk. $\lambda\text{dramaturgie}$ filmu trojí koncepce, za předpokladu, že je *funkční* (nikoli zbytečnou zámlkou mezi dvěma různými zvuk. prostředky) ve vztahu k tomu, co se odehrává na plátně: a) t., které je na určité ploše zvuk. pásu s vrchováním prostředkem (nenarušeným žádným jiným zvukem) a přispívá k dram. napětí. Jeho časová délka se nemusí překrývat s formální stavbou $\lambda\text{záběru}$, přesto jeho trvání musí být umělecky zdůvodnitelné obsahovými vlastnostmi $\lambda\text{záběru}$; b) t., které je základem pro určitou počtu zvuk. pásu a z něhož jen ojediněle a krátce vystupují jiné zvuky, zejm. λhluky ; c) t., které nemá samostatnou funkci, není nositelem $\lambda\text{dramaturgického}$ smyslu, ale je součástí jiného zvuk. prostředku: dlouhá pauza v hudbě, výrazná zámlka v hovoru, nezbytný oddech mezi dvěma prostředky, pravidelné přerušování hluku tichem atd. Jeho logika, čas, smysl, jakožto vedlejšího projevu, určují zákonitostí toho zvuk. materiálu, jehož je součástí. Pro koncepci t. ve filmu je důležitá jeho vazba na prostor. Iluze skutečnosti ve zvuk. filmu a vtažení diváka do prostoru snimaného objektu způsobuje, že divák vnímá prostor s jeho šířkou, hloubkou i všemi akust. vlastnostmi. I t. lze

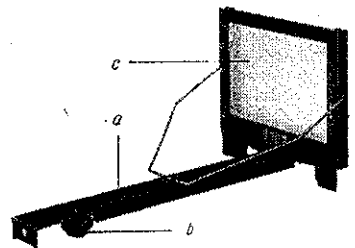
„povyšit“ na vrcholné dram. prostředek, jestliže je „přerušena“ jeho normální vazba na prostor, čas a akustično snímaného objektu. T. nabývá na účinně hlavně tehdy, jestliže divák ví, že může slyšet i nejvzdálenější hluky, nejtíší šumy. Vystupuje tedy v dvojí, psychologicky vypointované roli: je buď *přirozenou součástí prostoru* (s přirozenou $\lambda\text{dramaturgickou}$ funkcí), n. *umělym popřením zvuk. možnosti* (s psychologicky dram. funkcí). T. ve filmu má také časový vývoj, *evoluci*, zprav. jinou než v objektivní skutečnosti. Z hlediska vnímajícího subjektu jsou nezbytné tři fáze: a) nutná fáze pro *psychické doznění* předchozího akust. prostředku, b) nutná fáze pro *uvědomění* t. a jeho významové zařazení do kontextu s odvíjejícím se film. záběrem, c) gradace t. jako *psychol., dram. spoluprozívání*. – Délku t. a jeho psychol., dram. účinn modeluje film. záběr, popř. jejich vzájemný vztah. V tvůrčím procesu je třeba tyto relace upravovat. Někdy je třeba přidat na délce $\lambda\text{záběru}$, aby intenzita film. t. ve smyslu dram. účinn dosáhla požadovaného napětí, jindy naopak je třeba zasáhnout do vizuálního pásu stříhem ve prospěch účinné evoluce t.

titulek v amatérském filmu, psaný n. tištěný text v amatérském filmu, podávající divákovi zprávu o skutečnostech, které nebylo možné n. účelně vyjádřit ve filmu obrazem n. zvukem. Podle funkce se t. v a.f. dělí na tři základní druhy; t. *úvodní*, t. *průvodní* a t. *závěrečné*. Na začátku filmu je *t. úvodní*, který se skládá z t. *hlavního*, udávajícího název filmu, a z t. *vedlejších*, informujících o tvůrčích filmu a o dalších nezbytných skutečnostech. T. *průvodních* se používá v průběhu filmu pro lepší srozumitelnost děje (informace o místě, času aj.). Zvláštním druhem t. průvodních jsou *t. dialogové*. Svou literární povahou tvoří t. průvodní ve filmu nesourodý prvek, který má být omezen na nejnižší míru. T. *závěrečné* ukončují film (např. „Konec“). T. pro amatérský film se nejčastěji píše štětcem bílou barvou na tmavý papír n. na sklo, pod které lze podložit vhodný podklad (textil, fotografii aj.). K sestavení textu se používá i jednotlivých písmen vystižených z papíru n. jiné hmoty. Typ písma má odpovídat charakteru filmu. K barevnému filmu je nutný také barevný t. Při snímání složitějších t., zejm. úvodních (např. t. pohyblivých, postupně dokreslovaných, snímaných dvojexpozicí aj.), využívá se též různých $\lambda\text{triků}$. T. se snímají nejnázem pomocí $\lambda\text{titulko}$ vače.

titulko vač amatérský, zařízení k snímání $\lambda\text{titulků}$ amatérskou $\lambda\text{kamerou}$. T. zajišťuje stálou polohu kamery a snímání předlohy, popř. umožňuje rovnoměrné osvětlení předlohy. T. může být *vodorovný* (v. obr.), *sviřlý* n. *univerzální*, použitelný v obou polohách. Skládá se ze stojanu a, zařízení pro upevnění kamery b, držáku předlohy c a předlohou d, popř. z osvětlovacích těles. Velikost předlohy desky má být alespoň 15 x 20 cm. Kvalitnější t. bývají vybaveny bohatým příslušenstvím pro $\lambda\text{trikové}$ titulky (např. bubnem pro titulky otočné, dvojicí válečků pro titulky tažené, sklapon předlohou deskou pro titulky sklápěné aj.), popř. i saněmi s posuvným šroubem pro nájezd n. odjezd kamery. Je-li předmětová vzdá-

titulky dialogové

lenost předlohy v t. kratší než spodní hranice zaostření objektivu, je třeba na objektiv nasadit předsádkovou $\lambda\text{čochku}$ vhodné opt. mohutnosti, n. použít podložky pod objektiv. Některé miniatury t. se upevňují přímo na objektiv n. skříně kamery. Jejich



Amatérský titulko vač.

předlohou deska je široká jen několik centimetrů. Vyhovují pouze min. nárokům, protože písmo titulků musí být drobné a každá jeho nepřesnost se při $\lambda\text{promítání}$ projeví rušivě. Jako náhrady za t. lze výhodně použít i stojanu fot. zvětš. přístroje. Ve všech případech musí být opt. λosa objektivu kolmá na předlohu a směřovat do jejího středu.

titulky dialogové, obv. tištěný text nahrazující mluvené slovo ve filmech s cizí jazykovou verzí, umístěný zprav. ve spodní části obrazu. Poloha t.d. je důležitá zejm. u film. $\lambda\text{kopí}$ s klasickým obrazovým formátem 1:1,375, které mají n. mohou být promítány jako obrazové formáty s poměrem stran 1:1,66 n. 1:1,85. T.d. mají stručně vystihnout obsah $\lambda\text{dialogů}$, nemají však odvádět pozornost od promítaného obrazu n. svou délkou narušovat souvislost vnímaného děje. T.d. musí být na film. kopii v místě $\lambda\text{dialogu}$ v obraze: jsou $\lambda\text{vkopírovány}$ n. raženy o 21 obrazové pole později, než je začátek $\lambda\text{dialogu}$ ve zvuk. $\lambda\text{stopě}$. První práci při $\lambda\text{titulkování}$ filmu je $\lambda\text{překlad}$, dále následuje $\lambda\text{založení}$ kopie, tj. určení místa a délky trvání t. a vlastní technika $\lambda\text{titulkování}$. Film. kopie lze opatřovat t.d. třemi různými způsoby; opt. cestou, mechanicky (ražením) a chemicky (leptáním). 1. *Opt. cesta*. Při výrobě kopie se použije titulkové kopírky (v. STROJ $\lambda\text{KOPÍROVACÍ FILMOVÝ}$), v níž se obraz z negativu kopíruje kontaktním způsobem, ale t. se $\lambda\text{vkopíruje}$ z $\lambda\text{titulko}$ vače. 2. *Titulko vač amatérský*, zařízení k snímání $\lambda\text{titulků}$ amatérskou $\lambda\text{kamerou}$. T. zajišťuje stálou polohu kamery a snímání předlohy, popř. umožňuje rovnoměrné osvětlení předlohy. T. může být *vodorovný* (v. obr.), *sviřlý* n. *univerzální*, použitelný v obou polohách. Skládá se ze stojanu a, zařízení pro upevnění kamery b, držáku předlohy c a předlohou d, popř. z osvětlovacích těles. Velikost předlohy desky má být alespoň 15 x 20 cm. Kvalitnější t. bývají vybaveny bohatým příslušenstvím pro $\lambda\text{trikové}$ titulky (např. bubnem pro titulky otočné, dvojicí válečků pro titulky tažené, sklapon předlohou deskou pro titulky sklápěné aj.), popř. i saněmi s posuvným šroubem pro nájezd n. odjezd kamery. Je-li předmětová vzdá-



Anastasija Vertinská jako Ofélie ve filmu Grigorije Kozinceva *Hamlet*.



Z Chaplinova filmu *Diktátor*.

Při této operaci se prohrátý tiskařský štokček s příslušným t. vlačí do emulzní vrstvy, takže vznikne průhledný („bílý“) t. černě n. barevně orámovaný. Proti t. získaným opticky jsou ražené t. lépe čitelné ve světlých místech obrazu. Techniky ražení se používá zejm. u zahraničních filmů barevných; překopírování by způsobilo degradaci barev. 3. *Chem. cesta (leptání)* záleží v nanesení ochranné voskové vrstvy na hotovou kopii; po zaručení se do ní mírně ohřátým štokčkem (stejným jako pro ražení) prorazí t. Film je pak protahován leptací lázní (nejčastěji roztokem chlornanu sodného), která odstraní želatinu na místech, kde vosková vrstva byla proražena. Po leptání se vosková vrstva s filmem odstraní a film se usuší. Leptané t. jsou při zvládnuté technologii velmi kvalitní, avšak jde o postup značně nákladný.

titulky úvodní, psané, tištěné n. kreslený text, zachycený na film. pás a promítaný na začátku filmu. představení. T.ú. obsahují název filmu, produkci, jména herců, jména tvůrčích pracovníků a názvy film. studií a film. laboratoří, v nichž byl film vyroben a zpracován. Kromě t.ú., obsahujících název film. díla, bývají někdy ostatní údaje uvedeny až na konci filmu.

T.ú. jsou výrazem autorských práv jednotlivých pracovníků na film. díle. točení, starší, dnes již neuznávaný výraz pro natáčení.

točna, mech. zařízení, obv. dřevěná n. kovová nosná a otočná konstrukce, přemístitelná, umožňující otáčení části film. dekorace na ní upevněné n. plošiny s postavenou dekorací pro scénické efekty. Někdy se jí využívá též k postavení kamery pro různé záběry n. k upevnění malovaného kruhového pozadí, které se otáčí např. za oknem vozidla místo zadní projekce (tzv. „mech. zadní projekce“).

Todd-AO, amer. systém promítání 70mm filmu. Od ostatních technologií se liší hlavně promítacími stroji a zvuk. aparaturami (až patnáctikanálový zvuk. záznam, reprodukční soustavy za promítání plochou). Film 70mm přináší proti 35mm filmu podstatně zkvalitnění obrazu. Promítaný obraz ze 70mm filmu je asi o 40 až 50 % vyšší než promítaný obraz filmu širokoúhlého. Promítaný na 70mm film nejsou o mnoho náročnější na prostor než promítaný pro ostatní technologie širokoúhlého promítání. Ostatní požadavky pro promítání 70mm filmu jsou zprava jen zpřísněním požadavků širokoúhlých promítacích technologií. Zvláštní důraz se

klade na to, aby střed promítací plochy byl kolmý na opt. osu promítacího stroje. Zakřivení promítací plochy může být kruhové o poloměru rovném 0,8 až 1,0 násobku promítací vzdálenosti; bývá však také parabolické. Někdy bývá největší zakřivení ve středu promítací plochy, přičemž parabola přechází do stran v přímky. Převýšení sedadel, vyhovující ostatním širokoúhlým technologiím promítání, vyhovuje i promítání 70mm filmu, jestliže výška promítaného obrazu je větší max. o 50 % (při převýšení 15 cm), popř. o 40 % (při převýšení 12,5 cm) než výška odpovídajícího obrazu širokoúhlého filmu. Při větších výškách obrazu, kdy spodní hrana obrazu musí být položena nízko, má optimální křivka viditelnosti strmější průběh, než je tomu u ostatních technologií širokoúhlého promítání.

Todd-AO 35, označení nových snímacích anamorfotických objektivů pro natáčení 35 mm filmů, dodávaných amer. firmou T.-AO, Hollywood. Sada zahrnuje objektivy ohn. vzdáleností (základních clonových čísel): 28 mm (3,9), 38 mm (2,3), 50 mm (2,3), 52 mm (1,4), 75 mm (2,5), 100 mm (3,4), 150 mm (3,4); poslední objektiv je vhodný pro makrosnímky stejně jako objektiv 200 mm (3,4).

Dále sem patří teleobjektivy 300 mm (4,5); 400 mm (5,6); 500 mm (5,6); 600 mm (5,6); 800 mm (5,6); 1000 mm (6,3); 1200 mm (7,0). Mímoto fa T.-AO dodává též anamorfotické pankratické objektivy (transfokátory) s rozsahy ohn. vzdáleností 40 až 240 mm (4,2) a 50 až 500 mm (5,8). Součinitelem anamorfózy (v. ZOBRAZENÍ ANAMORFOTICKÉ) je 2: 1; okenička kamery je upravena pro poměr stran obrazu 1: 2,35.

tok světelný, fotometrická veličina (v. VELIČINY A JEDNOTKY FOTOMETRICKÉ), která vyjadřuje schopnost zářivého toku vyvolat zrakový vjem. T.s. Φ vyslaný z přibližně bodového zdroje do prostorového úhlu ω je určen součinem střední svítivosti I_{stf} zdroje a velikosti úhlu ω : $\Phi = I_{stf} \cdot \omega$. Jednotkou t.s. je lumen. V kinematografii je t.s. mírou výkonu některých světelných tech. zařízení (např. svítidel, kopírovacích strojů, promítacích strojů, diaprojektorů); velikost t.s. se prakticky určuje jako součin střední intenzity osvětlení E_{stf} a obsahu S plochy, na kterou t.s. dopadá: $\Phi = E_{stf} \cdot S$.

tonalita, pojem bez bližšího vymezení a exaktní definice používaný někdy (zvl. ve fotografii) k posuzování celkového vzhledu obrazu, zejm. se zřetelem na statistické

rozdělení a poměrné zastoupení jeho světlých a tmavých částí. Jako kritérium se t. pohybuje na rozhraní mezi tech. a uměl. hlediskem hodnotícím obrazové dílo. Hovoří se také o t. předmětu snímku; je-li předmět i jeho okolí převážně světlé, mluví se o světlé t. T. obrazu získaného fot. reprodukcí takového předmětu se ve zvláštních případech označuje jako high-key (vysoký tón). Jejím opakem je low-key (hluboký tón) při fot. reprodukcí předmětu s převahou tmavých partií. Před neurčitými a do značné míry subjektivními informacemi, jež pojem t. poskytuje, se v profesionální kinematografii dává přednost popisu snímku fyzikálními veličinami a jinými kritérii (v. SENZITOMETRIE, REPRODUKCE JASŮ, OSTROST HRANOVÁ, OSTROST OBRAZU), jež souvisejí se stavbou obrazu.

total, slang. název pro velký celek. V. t. VELIKOST ZÁBĚRU.

toupé, malý přičesek, používaný k zakryvání pleši na temeni hlavy u mužů.

tragédie filmová, žánr hraného filmu, v němž se vždy řeší závažný (společenský n. všelidský) konflikt, v dané situaci neřešitelný. Proto tragický hrdina, který se v něm střetá s neporazitelnou protisílou (sudbou bohů, osudovým sběhem okol-

ností, existujícím společenským n. mravním řádem), vždy ztroskotává a končí záhubou. V jeho osudech bývají řešeny osudy národa, velkých společenských skupin, celé epochy, ale též osudy velkých citů a vášní (Shakespeareova t. *Romeo a Julie*, zfilmovaná dosud 25 x, naposledy rež. Francem Zeffirellem, 1968, n. Shakespeareův *Hamlet*, zfilmovaný 26 x, naposledy rež. Grigorijem Kozincevem, 1964, v. obr.). Jsou ovšem i záporné tragické postavy, které jdou za svým osobním, sobeckým cílem (amer. film *Macbeth*, 1948, rež. Orsona Wellesse n. angl. film *Richard III.*, 1955, rež. Laurence Oliviera). Přesto probouzí jejich osud v divákovi pocit tragiky a jejich záhuba, kterou si sami přivodili proti zákonitosti společnosti, ba samotného života, vyvolává v divákovi kontrastní pocit vítězné síly života spravedlivého.

tragikomedie filmová, dram. žánr, v němž se spojují znaky dvou mezních dram. typů – tragédie a veselohry. Je v ní nedílně přítomno veselé ve vážném a tragické ve smíšeném, a to jak v koncepci, tak v charakterech a situacích. Tragikomický hrdina bojuje a vynaládá mnoho důmyslu a odvahy, aby dosáhl svého cíle; ale je to právě nepoměr tohoto cíle a vynaloženého úsilí, co vzbuzuje divá-

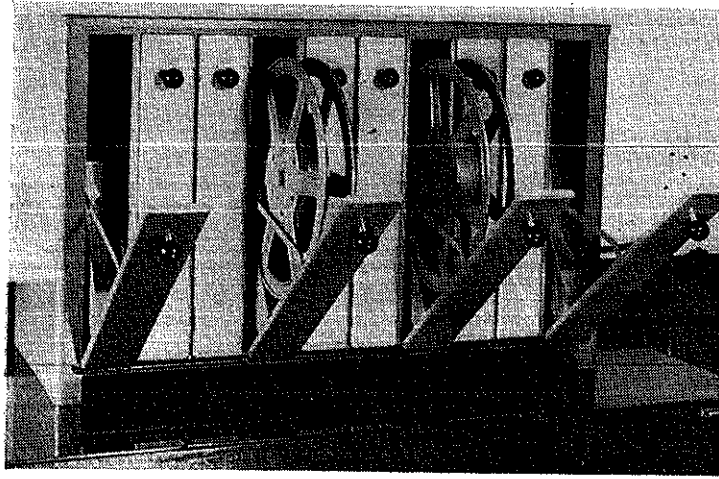
kův úsměv. Neboť cíl je síce vysoký a vznešený, avšak prostředky, jimiž má být dosažen, jsou slabé, nedostatečné a nevhodné (sov. film *Don Quijote*, 1957, rež. G. M. Kozinceva podle románu M. Cervantesa a scénáře J. Švarce, amer. film *Moderní doba*, 1935, podle námětu a scénáře Ch. Chaplina). Přes svou směšnost dojmá marně úsilí tragikomického hrdiny svou čistotou a mravní velikostí. Divákův smích se mísí s dojetím a sympatiemi, neboť cíl boje tragikomického hrdiny zasluhuje úctu a obdiv. Tragický hrdina jedná proto, že je silný, tragikomický hrdina jedná přesto, že je slabý. V. t. obr. na str. 297.

transfokace, vžitý název pro plynulou změnu ohn. vzdálenosti pankratického objektivu během natáčení. T. se mění velikost obrazu; tím vzniká při promítání u diváka dojem, že se předmětná náplň snímku na promítací ploše přibližuje n. vzdaluje. Nevzniká však dojem pohybu prostorem (v. t. JÍZDA KAMERY).

travelling, paralelní pohyb kamery s pohyblivým objektem. Kamera sleduje tento objekt tak, aby se jeho velikost během jeho pohybu v záběru neměnila. Rozlišuje se t. před objektem (kamera ustupuje před pohybujícím se objektem), t. za objektem (kamera se pohybuje vpřed s pohybem objektu), t. postranní (kamera sleduje objekt paralelně). T. se obv. vytváří jízdou kamery, avšak může se vytvořit i transfokací (opt. t.), popř. pomocí přední n. zadní projekce.

treatment, jedna z fází literární přípravy filmu. T. obsahuje film. dram. děj i s dialogy, rozčleněný do jednotlivých dějových úseků (obrazů, scén), jak by pak měly být realizovány ve filmu. Hlavní funkci t. je podat představu a přehled o dramatickosti a filmovosti děje. Svým rozčleněním do obrazů (scén) je t. určitým způsobem vyšší fází než film. povídka. V naší praxi se v hraném filmu t. vyskytuje zřídka, avšak je obvyklou fází ve filmu animovaném. T. jako výsledek tvůrčí činnosti autora požívá autorskoprávní ochrany.

Trezor k uložení film. kopie 35mm filmu.



trezor na filmy, základní příslušenství úpravny distribučních film. Kopii v kině, sloužící k uložení film. programu v kině. Je to kovová n. dřevěná skříň, složená z jednotlivých oddílů odpovídajících velikostí normalizované šelvy pro 35mm, 70mm n. 16mm film. Jednotlivé oddíly t. jsou stavebnicové a lze je spojit do libovolného počtu podle potřeb kina. Často se t. ukládají do zdi, spojují promítárnu s úpravnou film. kopii. Takový t. se nazývá **prokládací** a je dimenzován na 8 až 10 cívek o kapacitě 600 m; je přístupný jak z úpravny film. kopii, tak z promítárny. T.n.f. s magn. záznamem zvuku musí být vždy umístěn v předepsané vzdálenosti od zdrojů rušivých magn. polí. T.n.f. může být upraven jako stůl, na jehož desce je umístěn horizontální přepěvňák filmu. Do t. se ukládají díly film. kopie navinuté na cívkách (obr.).

trik filmový, speciální způsob kinemat. snímání n. laboratorního zpracování, popř. kombinace těchto postupů, jehož cílem je vytvořit film. obraz, který by byl běžným způsobem finančně nákladný, technicky obtížný n. neuskutečnitelný (v. obr., str. 299). Historie t.f. začíná na počátku kinematografie, v době G. Méliése, který jako první, po náhodném objevení stop-triku, začal využívat t.f. ve svých filmech. Tyto první t. sloužily jen k pobavení diváka, k předvedení něčeho zvláštního, fantastického n. záračného. Postupem doby se společně se zdokonalováním film. techniky objevila řada nových trikových metod, které využívají nových poznatků, nových tech. zařízení a materiálů. Postupně se však mění i význam a používání t.f. Mimo dosažení původních efektů se používá t.f. k odstranění nebezpečí pro herce, k natáčení záběrů jinak obtížně realizovatelných, k zlevnění a urychlení výroby filmů a pro rozšíření tvůrčích záměrů rež. a kameramanů. T.f. je mnoho; v zásadě je lze rozdělit z hlediska: 1. film. diváka, 2. techniky a výrobních metod. Podle prvního hlediska lze t.f. dělit na snímky, které mají u diváka 1. vzbudit

dojem normálního obrazu ve skutečném prostředí (divák nemá poznat, že jde o t.f.), 2. vyvolat dojem nevědných, fantastických jevů, ve skutečném životě nemožných. Z hlediska techniky a výrobních metod se t.f. dělí na: 1. t. scénické, 2. t. kamerové, 3. t. opt., 4. t. fot., 5. t. laboratorní.

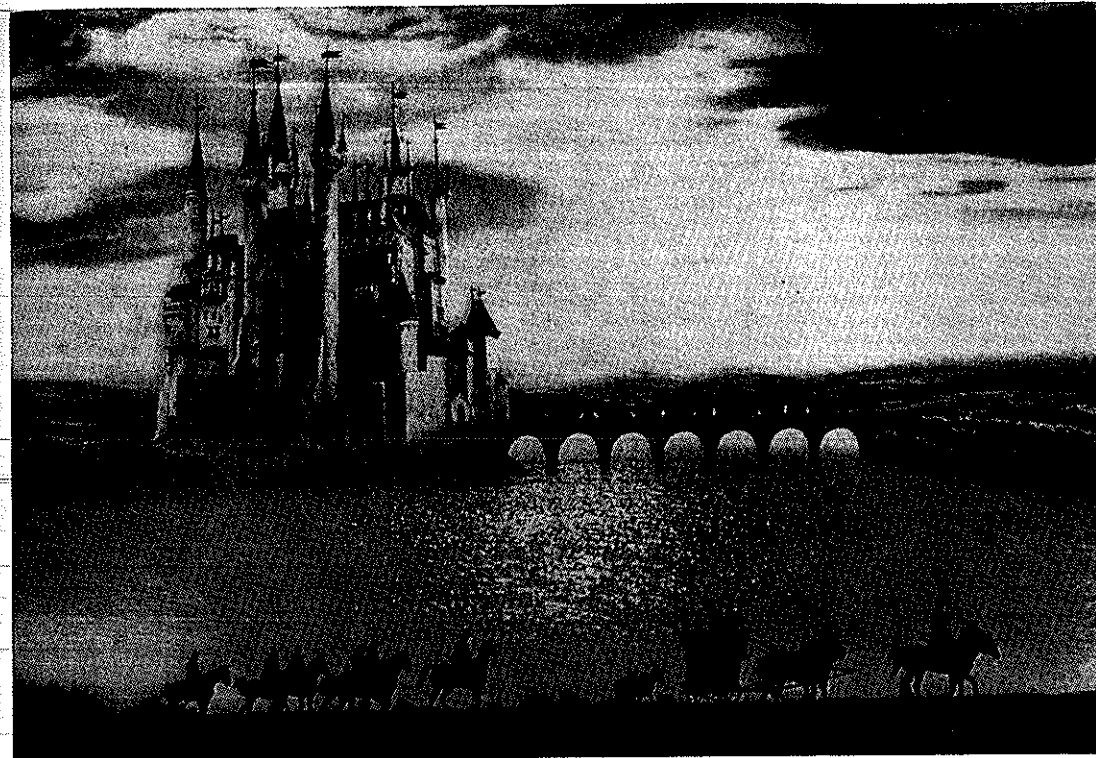
trik perspektivní, film. t. založený na tzv. jednookostní film. kamery. Normální snímávací kamera má jediný objektiv, který nedokáže nasnímat objekt prostoro- vě. Divák v kině pak nemůže určit, v jaké vzdálenosti se různé předměty objektu při snímání nalézaly. Využitím této vlastnosti lze vytvořit ve filmu např. obry n. trpaslíky. Herci v úloze obrů budou v popředí a herci v úloze trpaslíků v pozadí scény. Dekorace musí být vytvořena tak, aby popředí perspektivně navazovalo na pozadí (např. je nutné zhotovit stůl n. židli v abnormální velikosti). Nasnímáním takové scény vznikne na základě perspektivního spojení jeden celek, působící dojmem běžného záběru s normální dekorací. Jednookostní kamery a perspektivního spojení se mimo vlastní jednoduchý t.p. využívá u dokreslovaček, představených maket apod. V. t. SPOJENÍ PERSPEKTIVNÍ.

trik v amatérském filmu, zvláštní způsob snímání k zachycení takových jevů, jejichž natočení běžným způsobem by bylo nebezpečné, obtížné n. zcela nemožné. T. lze natočit scény, které se ve skutečnosti neodehrály, popř. se z logických důvodů vůbec nemohly odehrát. V amatérském filmu se t. uplatňuje často i k dosažení komického účinku. Z film. t. profesionálního filmu se v amatérském filmu používá běžné snímání pookénkové, snímání nižší n. vyšší frekvencí, snímání zpětného, dvojeexpozice, stop-t., snímání děleného obrazu pomocí masky, snímání nakloněnou kamerou (např. k zvýšení strmosti svahu). Kamerami s reflexním hledáčkem lze provádět i t. opt. (simplifilm, Schüttanova zrcadlová metoda) a t. perspektivní. Pro jednotlivé druhy t. musí být amatérské kamery vybaveny potřebným příslušenstvím (měnitelná snímávací frekvence, zpětný chod, pookénková expozice, kompendium s maskami, uzavíratelný sektor závěrky aj.). Vhodný a funkčně použitý t. představuje jeden z důležitých tvůrčích prostředků, kterým lze podstatně zvýšit účinek a zajímavost amatérského filmu. Je-li t. samostatný, stává se bezvýznamnou hříčkou.

trik věcný, film. t., který vznikne pookénkovým snímáním neživých předmětů, při čemž předměty mezi jednotlivými fázemi snímání mění svoji polohu n. tvar. Při promítání se pak vytváří iluze souvislého pohybu neživých předmětů. Příkladem je film kreslený a loutkový.

triky fotografické, skupina film. t., při jejichž realizaci se využívá různých fot. vlastností film. materiálů (spektrální citlivosti, gradace atd.). T.f. jsou t. technicky velmi náročné, obtížné a vyžadují pečlivé provedení. Do této skupiny se zařazují všechny metody putujících mask, metoda mokré masky a metoda Dunning-Pomeroy.

triky kamerové, skupina film. t., pro jejichž realizaci se vystačí s normální snímávací film. kamerou doplněnou speciálním vybavením n. kamerou trikovou. T.k.



Trikový záběr z filmu rež. Karla Zemana *Bílá zrna kromika*, vzniklý kombinací reálu a obrazu.

se dělí na dvě skupiny: 1. t. prováděné změnou frekvence a pohybu kamery – stop-trik, snímání nižší frekvencí, snímání vyšší frekvencí, snímání pookénkové, snímání zpětné, smyk kamerou; 2. t.k. expoziční – zrcadlová, zatmívačka, prolínáčka a expozice vícenásobné.

triky laboratorní, skupina film. t., jež se realizují v laboratoři na trikových kopířkách. T.l. umožňují, že řada film. t. se nemusí provádět v rušném prostředí běžného natáčení, ale dodatečně v klidném prostředí laboratoře. T.l. tedy usnadňují výrobu film. t., zlevňují jejich výrobu a poskytují další tvůrčí možnosti. Principem většiny t.l. je duplikační proces, tj. z negativů, zhotovených normální snímávací technikou, se pořídí duplikační pozitivy, z nichž se kombinovaným kopírováním zhotovuje konečný duplikační negativ. Poněvadž tento duplikační negativ bude nastižen k originálnímu negativu, je velmi důležitá jeho výsledná tech. kvalita, která má být co nejvyšší, aby nebyl pozorovatelný rozdíl mezi kopii pořízenou z originálního negativu a kopii pořízenou z trikového duplikačního negativu.

triky optické, skupina film. t. využívajících perspektivy opt. zobrazování, popř. při tech. realizaci spojených s používáním různých přídavných opt. n.

mech. zařízení (v. PROXAR PŮLENY). Mezi t.o. patří především zmožení obrazu, zvlnění obrazu, simplifilm, dále dělený obraz, t. perspektivní, dokreslovačka, makety, představená maketa, metoda zrcadlová, přední projekce a zadní projekce.

triky scénické, skupina jednoduchých t. často převzatých z divadelní praxe, které lze již těžko chápat jako vlastní trikovou techniku a které dnes patří do běžných způsobů vytváření náhrady reálného prostředí při natáčení. Jako příklad lze uvést tahání předmětů na scéně pomocí drátků, vytváření umělého kouře, mlhy, sněhu, deště, větru apod. K této skupině lze též zařadit zvláštní efekty mech., při nichž se na scéně používá různých skrytých mechanismů, např. pohyblivé předměty s mechanismem, dýka se zasunovatelnou čepelí.

tripak, trojice citlivých vrstev s různými spektrálními citlivostmi na separátních podložkách, s event. dalšími barevnými filtračními vrstvami; později byl někdy nahrazován kombinací oboustranného filmu s přiloženým třetím filmem. Sloužil k přípravě tří dílčích výtazků v (tří)barevné fotografii (předchůdce dnešních třívrstvých filmů). Protože pouze dvě vrstvy mohou být přiloženy těsně k sobě, kdežto třetí je vždy oddělena podložkou, a je tedy mimo obrazovou rovinu

snímácího objektivu, je získaný obraz velmi málo kvalitní. Používalo se ho proto pouze v začátcích barevné fotografie a brzy se od jeho používání upustilo. V anglicky psané literatuře (zejm. ve Velké Británii) se pod pojmem „integral t.“ zprav. rozumí současný třívrstvý materiál s třemi vrstvami na jedné podložce (v USA obv. nazývaný *monopack*). V. t. BIPAK.

trojeexpozice, tři expozice jednoho n. různých objektů, časově n. prostorově oddělené v jednom obraze. Provádí se buď několika expozicemi objektu do jednoho okénka při postupném odhalování člony, n. tak, že se každý motiv obrazu expozuje izolovaně do samostatného okénka s příslušnou clonou a potom se všechny motivy překopírují do jednoho okénka film. pásu. T. a *viceexpozice* se používá nejčastěji v trikových filmech k vizuálnímu ztvárnění fantastických obsahů. Objevitelem t. byl Georges Méliès; vysoké uměl. úroveň dosáhl t. ve filmech Alexandra Ptůška. Karel Zeman t. spojuje a prolíná do jednoho obrazu techniky hraného, kresleného a loutkového filmu a objevuje tak pro film nové vyjadřovací možnosti.

Truca, výrobní název opt. trikové kopírky franc. firmy Établissement André Debrie v Paříži.

truhlář filmový, pracovník pro všechny druhy truhlářských prací souvisejících

tváření podtlakové plastických fólií

s výrobou film. dekorací a scénickou výpravou.

tváření podtlakové plastických fólií (též vakuové lisování), moderní výrobní technologie používaná k výrobě částí film. dekorací z lehkých fólií PVC, které nahrazují dřívější těžké sádrové části (juta kaširovaná sádra). Provádí se na podtlakovém tvářecím stroji (plastikářském lisu), a to tak, že tenká plastická fólie přitlačena rámem na pryžové těsnění spodní části stroje se nahřeje a pak se přetlakem vnějšího vzduchu velmi rychle a přesně přitlačí na podložený dřevěný, sádrový n. jiný model. Po ztvárnění se ochladí proudem studeného vzduchu, vyjme se ze stroje, ostříhne se a výrobek je připraven k přepravě. Snadná a rychlá výroba, malá váha a okamžitá použitelnost plastických výrobků je velkou výhodou.

tyč mikrofonní, bambusová n. laminátová, popř. též teleskopicky prodlužovatelná (max. 3 m) trubka vnějšího průměru max. 3 cm, sloužící jako držák mikrofonu při jeho umístění, orientaci a vedení na scéně i ve zvuk. studiu. Mikrofon je k tyči připevněn pomocí odpruženého závěsu v tzv. *hořku*, aby nedocházelo k přenosu rušivých signálů vzniklých otřesy při manipulaci. Používání t.m. prakticky vytlačilo mikrofonní věřák při spříjmu původního synchronního zvuku.

tyden filmový, jednak časový úsek obvyklého nasazení téhož filmu v kinech (od čtvrtka do středy, popř. od pátku do čtvrtka), jednak kulturní n. náborová, propagační akce, záležející v předhlídce, popř. nabídce filmu určité produkce (T. sov. filmů) n. požadání k určitému významnému výročí (25 let znárodněného filmu), popř. filmu určitého zaměření (T. tech. filmů). Podle charakteru a zaměření t. se některých akcí zúčastňují delegace film. pracovníků a herců, účinkujících v předváděných filmech, popř. se souběžně pořádají setkání s diváky, tiskové konference, výstavy, diskuse, semináře, exkurze atp.

tydeník filmový, složená forma film. zpravodajství, podávající pravidelné informace o aktuálních událostech z domova i ze světa. Je to novinářsky řízené (redigované) pásmo stručných reportážních záznamů (zv. *šortů*), zachycených pohotovými kameramany-reportéry podle pokynů a plánu redakce. Vydává se obvy. v metráži do 300 m. Zahraniční materiály získávají t. někdy od vlastních zpravodajů (kameramanů), častěji však smluvní výměnou n. koupí od zahraničních partnerů. Nejrozšířenější t., promítané v mnoha zemích, vydávaly před válkou film. společnosti Fox, Paramount, Pathé, UFA aj. v názorově krotké kosmopolitní podobě, především jako „senzace kamery“. Měly zveřejňovat nikoli závažnými fakty ze současného dění, nýbrž vybranými záběry z různých katastrof, vojenských n. módních předhlídk, společenských kuriozit, parád, exotických tanců apod. Tyto t. byly někdy upravovány n. doplňovány domácími materiály ze země, kde se promítaly. Vlivem poválečných poměrů a kritických postojů veřejnosti se charakter t. poněkud změnil. V politicky vyhraněném světě však hybridní mezinárodní t. ustupuje jednak národním zpravodajským typům, jednak rychlejšímu zpravodajství.

U nás bylo v předválečném „němém“ období založeno několik domácích t. (*Elektajournal*, později *Čs. filmový týdeník* aj.), avšak v kinech převažovaly t. zahraniční. Teprve zvuk. t. *Aktualita* (1936—45) mohl vytvořit konkurenci amer. a něm. t. Na Slovensku vznikl samostatný t. *Nástup* (1938—45). V nových podmínkách znárodněného film. výroby byly po válce založeny český *Týden ve filmu* a slovenský *Týždeň vo filme*, později *Čs. filmové noviny* a od roku 1956 *Čs. filmový týdeník*. Ze zahraničí byl od roku 1951 uváděn sov. t. *Novosti dne*, ukazující směr socialistické publicistiky. Ze studia zpravodajských filmů vycházejí kromě t. i jiná tematická periodika a *Aetopisy*, doplňující plastický obraz doby. Časovost zpravodajských filmů je rel., neboť jejich dokumentační svědecké hodnoty mohou později z historického hlediska ocenit autoři tzv. stíhových filmů.

typizace kin, činnost směřující k vypracování projektů několika typů kin různých velikostí, které by se po menších úpravách daly opakovatelně realizovat na různých místech. Po druhé světové válce byla vypsána tehdejšími Čs. ústředím pro kino, Správou kin a bývalým Blokem architektonických pokrokových spolků (BAPS) veřejná soutěž pro tři typy kin (pro 250, 550 a 800 sedadel), která přinesla několik dobrých řešení, později část využitých v jiných návrzích. Také ve Filmo-projektu, projektové organizaci Čs. státního filmu, byly v té době vypracovány některé projekty kin, které byly v realizaci opakovány (např. kino v Mnichově Hradišti a v Říčanech u Prahy). Další etapou t.k. u nás byla tzv. *kina úsporná* s poměrně malou kapacitou sedadel (250) a nejnepříjemnějším vybavením, realizovaná v padesátých letech podle vzorových projektů Filmoprojektu v době nedostatku investičních prostředků. Investičních úspor bylo dosaženo sloučováním několika funkcí provozního úsporného kina do jednoho prostoru, snižováním kubatury kina, řešením zpětného provozu vzhledem k předpokladu nejvýše dvou denních představení a omezením příslušnosti kina na nejnepříjemnější minimum, nejširším využitím stavebních prefabrikátů a typizovaných prvků, přičemž však byl dodržen standard techniky promítání i pohody prostředí v sálech kina. Tak bylo dosaženo velmi příznivé provozní ekonomie kina (kino v Hostiviciích, Votčicích, Bratislavě-Petržalce, Lomnici nad Popelkou, Žluticích). Menší stavební náklady na úsporná kina podle projektů z r. 1952 umožnily současně realizovat řadu velmi náležitých adaptací starších kin. Roku 1953 byly zpracovány ve Filmoprojektu další t.k. s přihlédnutím k nedostatku typizace předcházející a k větší kapacitě sedadel (350—450) s jednodušším provozem. Jejich realizace byla pokračováním poválečné výstavby kin. Teprve na základě výsledků celostátní soutěže na dva typy kin (pro 380 a 550 diváků) z r. 1961 bylo vypracováno několik směr-ných typů kin, vyhovujících požadavkům nových promítacích technologií, podle nichž byla zahájena výstavba několika kin. Zatím posledním pokusem o t.k. u nás byla soutěž na typová tzv. *leminá kina*, jejichž výsledky nejsou dosud v praxi ověřeny. T.k. se zabývaly velmi intenzivně projektové organizace v SSSR.

U

účesy, způsoby úpravy vlasů. Různé doby a místa mají své styly ú.:

Doba antická, Řecko — muži nosili krátce přistřižené vousy a krátký kadeřavý vlas. Později chodili hladce vyholení. Ženy si vázaly bohaté uzly na temeni hlavy.

Doba Alexandra Velikého — u žen převládala velmi komplikovaná úprava vlasů proplétáním jednotlivých úzkých pramenů vlasů. Muži měli vlasy krátké a byli hladce vyholení.

Starý Řím — v období republiky nosili muži vlas dosti dlouhý, ženy si vázaly uzly podobné řeckým; v období impéria nosili muži vlasy velmi krátké, sčesané kupředu na čelo. Ženy používaly velmi vysokých a komplikovaných ú. Módní barva vlasů byla velmi světlá, takže odbarvování bylo populární. Líčení obličej se velmi rozšířilo.

Egypt a Střední východ — Egypťané (ženy s muži) nosili krátké vlasy a pro slavnostní příležitosti používali šparuk vyrobených z lidských vlasů n. zvířecích chlupů obarvených černě, červeně, zeleně n. bíle rostlinnými barvivy.

Babylónané, Asyřané i Peršané si kadeřili a odbarvovali vlastní vlasy. Židé pokrývali si hlavu rouškami.

Keltové a Teutoni — Keltové nosili dlouhé vlasy, splývající volně na ramena. Mladé dívky nosily vlasy rozpuštěné, starší ženy je spínaly hřebeny. Některé kmeny Saxonů dávaly přednost vlasům stočeným do pevného uzlu v týlu; používaly také pryskyřic k jejich fixování.

Středověk, Frankové — muži nosili krátké vlasy s výjimkou vládců, kteří měli vlasy vždy dlouhé. Ženy si splétaly copy, které později stáčely na temeni hlavy ve formě koruny.

Slované — muži i ženy nosili dlouhé vlasy, větš. uprostřed rozdělené pěšinkou. Muži nosili dlouhé plnovousy n. velmi dlouhé mohutné kníry uprostřed rozdělené. Starší ženy hálily vlasy do roušek, mladé dívky se zdobily věnci n. vyšívanými stuhami.

X. a XI. století — muži nosili krátké vlasy a dlouhé plnovousy n. kníry. Mladí muži byli vyholení, ženy kryly vlasy závoji.

XII. a XIII. stol. — u žen byly velmi v oblíbené copy n. volně rozpuštěné dlouhé vlasy. *Vdané ženy nosily zavíci — šátky s ozdobnými lemy.*

XIV. století — muži si zkrátili vlasy a nosili je sčesané dozadu. Ženy si zachovaly dlouhý vlas spletený do copů a korun.

XV. století — muži nosili krátký vlas hladce sčesaný z temene hlavy rovnoměrně do všech směrů, ženy si téměř úplně zakrývaly vlasy závoji a vysokými kónickými čepci.

Renesance — ženské ú. byly navrhovány individuálně, bohatě zdobené šperky, perlam a zlatými n. stříbrnými sítkami. Vysoké čelo bylo velmi moderní, vlasy na čele se dosti hluboko vyholovaly. Muži nosili kratší vlasy, hladce sčesané a byli bezvousí. Koncem 16. století se vrací u žen

linie vlasů do přirozených míst, vlasy se vyčesávají vysoko vzhůru.

Španělská móda — vysoké ú. u žen jsou velmi moderní, muži nosí krátce sestřižené vlasy a špičaté bradky.

XVII. století — muži nosí opět dlouhé vlnité vlasy, kníry uprostřed rozdělené a vyčesané vzhůru do stran. Ženský ú. je stále ještě vysoko vyčesaný, jak vyžaduje udeřující se móda vysokých škrobených límců.

Vláda Ludvíka XIV. — baroko, polovina XVIII. století — rokoko — ženy si zpočátku rozpouštějí vlasy do měkkých bohatých loků, muži si mohutné světlé paruky, připomínající lvi hřívu (v rokoku bílé paruky, pudrování vlasů). S postupem doby si i ženy oblíbily vysoké náročné ú. s použitím mnoha přičesků a ozdob. Selské dívky stále nosily copy.

XVIII. století — muži upouštějí od nošení paruk a upravují si své vlasy do jednodušších ú., obv. s copánkem vzhůru. Ženy si vlasy sčesávají dozadu a nechávají je splývat v bohatých loknách na ramena. Pro slavnostní příležitosti se ještě vytvářejí vysoké složité účesy.

Francouzská revoluce — velmi zjednodušuje ú., muži nosí kratší vlasy, hladce sčesané, ženy se vrací k jednodušším stylům.

První polovina XIX. stol. — ženy nosily bohaté lokynky, větš. kolem celé hlavy, muži nosili hladké n. mírně zvlněné vlasy střední délky a licousy. Tváře byly hladce vyholeny.

Druhá polovina XIX. stol. — začátek XX. století — muži definitivně opouštějí zženštilé účesy a mají vlasy krátce sestřižené, uprostřed rozdělené pěšinkou. Nosí plnovous n. knír. Ženy nosí buď hladké ú. s uzlem v týlu, n. jednoduchý ú. ze zvlněných vlasů, často se stuhou. Copy byly velmi oblíbené. Koncem století se však znovu vrací k náročným stylům za použití četných přičesků vlivem nastupující secese.

Dvacátá léta XX. stol. — přinesla revoluční změnu ženského ú. Ženy si poprvé v historii ustříhly vlasy a začaly nosit krátké, hladce sčesané vlasy. Tato móda se udržela s menšími obměnami dodnes. **Účinná expozice, vyjádření odezvy** (opt. hustoty) uvažované snímané plochy na negativním materiálu poměrem

$$u.e. = \frac{\text{činitel plochy}}{\text{činitel osvětlení}}$$

kde

$$\text{činitel plochy} =$$

$$= \frac{\text{účinný jas standardní bílé plochy}}{\text{účinný jas snímané plochy}}$$

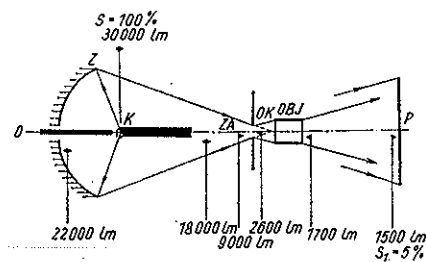
$$\text{činitel osvětlení} =$$

$$= \frac{\text{intenzita osvětlení snímané plochy}}{\text{intenzita osvětlení expozičního}}$$

Účinným jasnem se rozumí jas hodnocený přístrojem se spektrální citlivostí stejnou, jako má užité negativní materiál. Ú.e. se uplatňuje při exponometrických výpočtech.

účinnost světelná promítacího stroje, poměr světelného toku použitého zdroje světla v lampové šklbině promítacího stroje (žárovky, el. šklblovky, xenonové výbojky) k světelnému toku dopadajícímu na promítací plochu. Protože

v každé opt. soustavě dochází ke ztrátám světla, je výsledný světelný tok, opouštějící promítací objektiv n. skleněnou desku v kabinetním žokénku, podstatně nižší. Že je ú.s.p.s. velmi nízká, je vidět z obr., na němž jsou vyznačena místa v základní opt. soustavě promítacího stroje, v nichž dochází k zákonitým úbytkům světla.



Ztráty světla (světelné účinnosti) v opt. soustavě promítacího stroje: O — opt. osa soustavy, Z — duté zrcadlo, K — el. oblouk se svítící plynovou kuličkou v krátkou klad-

úhel prostorový

prakticky přijímat všechny druhy hudby pro potřebu filmu, televize i gramofonového průmyslu. Místnost hudební je zúpsobena i pro umičání zvuku. Mezi hudební režii a vlastním sálem je ještě prostor o objemu 100 m³, kde je možno přijímat zpěv, dialog, komentář, ruchy n. solové nástroje. Velké studio je vybaveno

Z přehledu plyne, že celková ztráta světla po průchodu opt. členy v soustavě je asi 95 %, kdežto celková ú.s.p.s. dosahuje zhruba 5 %. Vedle zákonitého úbytku světla vlivem opt. členů v opt. soustavě promítacího stroje se mohou na dalších ztrátách světla podílet nevhodné opt. členy v soustavě, nesprávné seřízení těchto opt. členů a nevhodné ošetřování, popř. neuspokojivé čištění povrchů jednotlivých opt. členů v opt. soustavě promítacího stroje. Někdy se ú.s.p.s. vyjadřuje též pomocí účinného světelného množství (v. VELČINKA A JEDNOTKY FOTOMETRICKÉ) na promítací ploše, vztaženého k světelnému množství zdroje světla (o stejné době); v takovém případě se uvažují i ztráty světla způsobené rotační závěrkou promítacího stroje.

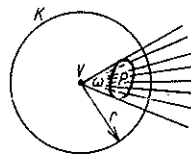
účinnost svítidla, podíl světelného toku vyzařovaného svítidlem k světelnému toku světelného zdroje. Ú.s. se udává v procentech. Ú.s. závisí na konstrukci, na rozměrech svítidla, na světelné tech. vlastnostech světelného materiálu, na údržbě, čistotě a seřízení svítidla. Svítidla s reflektory mají větší ú. než svítidla s refraktory.

UFA (Universum Film AG), film. společnost, která v roce 1956 převzala ateliéry své bývalé předválečné jménovými v Západním Berlíně, ve čtvrti Tempelhof. Je to komplex 6 natáčecích hal, z nichž největší má plochu 1100 m², velikost dalších čtyř se pohybuje mezi 500 m² až 900 m². Nejmenší studio o 150 m² je trvale pronajato II. programu Západoberlínské televize. Jde v podstatě o zastaralé výrobní jednotky, v nichž se vedení film. společnosti snaží uplatňovat moderní film. techniku a tím zlepšovat pracovní podmínky. Jedním z moderních zařízení je soustava *Electron-Cam* se čtyřmi kamerami, již se používá převážně při natáčení tv snímků n. pořadů. Jinou pozoruhodností je moderní nahrávací studio, jehož využití je víceúčelové. Skládá se z hudebního sálu o ploše 600 m² a kubatuře 8000 m³, v němž lze

ného úhlu, OK — okénko, ZA — závěrka, OBJ — objektiv, P — promítací plocha, S — světelný tok z kráteru (100 %), S₁ — světelný tok na promítací ploše (5 %).

stropní konstrukci k upevnění film. dekorací a osvětlovacích žmstů. Potom se tento sál změni ve film. ateliér, v němž lze natáčet bez narušení akustiky a estet. vzhledu prostoru. Přílehlý promítací tunel s příslušným promítacím zařízením a promítacími plochami umožňuje natáčet záběry se zadní projekcí. Nevýhodou ateliérů je jejich poloha v bezprostřední blízkosti mezinárodního tempelhofského letiště, neboť ani důkladná akust. opatření nezabraňují rušivým vlivům při natáčení.

úhel prostorový, veličina používaná zejm. ve fotometrii, charakterizující rozbihavost kužele n. jehlanu (např. svazku světelných paprsků vycházejících z bodového zdroje); je definován plochou vymezenou jím na povrchu jednotkové koule (koule o poloměru r = 1, se středem ve vrcholu kužele) (obr. a). Nemá-li koule jednotkový poloměr, počítá se ú.p. ω jako ω = P/r², kde P je plocha vymezená na kouli a r poloměr koule. Jednotkou ú.p. je *steradian* (zn. sr). Max. hodnota ú.p. je 4π sr, odpovídající celému prostoru.

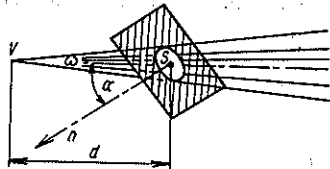


a) K definici prostorového úhlu.

Pro účely fotometrické je často třeba určit ú.p. paprskového svazku omezeného rovinnou clonou. Je-li otvor clony kruhový (o poloměru r₁) a rovina clony kolmá ke spojnicí středu kruhu s vrcholem prostorového úhlu (ve vzdálenosti d od vrcholu), má ú.p. velikost ω = 2π(1 - cos ε), přičemž tg ε = r₁/d. Jsou-li rozměry

úhel záběru

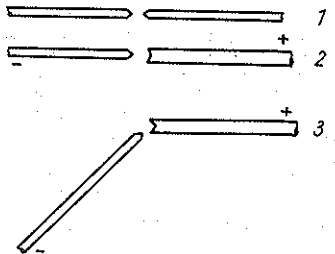
otvoru S clony malé vzdálenosti d roviny clony od bodového zdroje, lze ú.p. určit přibližně jako $\omega = S \cos \alpha / d^2$, kde α je úhel, který svírá osa svazku s kolmicí n vztyčenou k rovině clony (obr. b).



b) Prostorový úhel vymezený rovinou clonou.

úhel záběru, starší název pro velikost záběru.

uhlíky elektrického oblouku, elektrody (pro ss proud kladná a záporná), obvykle ve tvaru válce (roubíkku), používané pro obloukový vývoj v obloukovkách. U.e.o. čisté jsou směsí rozemletého petrolejového a uhelného koksu, dehtu, smoly s příměsí soli bóru. **Vysokointenzivní u.** (napouštěné, efektní) mají navíc uvnitř roubíkku jádro (duši, knot) s přísadou fluoridů (v. t. **OBLOUK VYSOKOINTENZIVNÍ**). Zatížení u.e.o. je dáno polaritou a typem. Kladný u. má větší průměr. (U ss el. oblouku je kladný u. více zatížen prudkým dopadem elektronů emitovaných u. záporným a rychlejší uhořívá.) Vzájemná poloha kladného a záporného u. je dána konstrukcí obloukovky (v. obr.). Snížení přechodového odporu v držácích u. a zlepšení el. napájení se dosahuje poměrně malým povrchem u.



Vzájemná poloha uhlíků: 1 - přímá, ss napájení, 2 - přímá, ss napájení, 3 - šikmá, ss napájení.

ukazatelé práce kin. Při hodnocení výsledků práce kin, sledování průběhu exploatace jednotlivých filmů, a zejm. při sestavování krátkodobých i perspektivních plánů se pracuje ve film. distribuci s řadou u. Nejdůležitější a nejpoužívanější z nich jsou: počet kin (přičemž za kino se považuje kulturní zařízení, jehož hlavním účelem je pořádání pravidelných, veřejných film. představení, nejméně jednou v týdnu, zprav. za vstupné), počet představení, počet návštěvníků, hrubé

tržby za vstupné, průměrný počet návštěvníků na jedno představení, průměrné vstupné na jednoho návštěvníka, využití kapacity kin, počet návštěv kina na jednoho obyvatele za rok. V. tab.

Vývoj ukazatelů film. distribuce

POČET STÁLÝCH KIN 1945-71

	ČSSR	ČSR	SSR
1945	1 650	1 418	232
1946	1 909	1 642	267
1947	2 003	1 723	280
1948	2 160	1 801	359
1949	2 351	1 884	467
1950	2 591	2 020	571
1951	2 851	2 145	706
1952	3 329	2 501	828
1953	3 456	2 547	909
1954	3 480	2 540	940
1955	3 475	2 523	952
1956	3 488	2 528	960
1957	3 501	2 534	967
1958	3 516	2 542	974
1959	2 529	2 535	994
1960	3 566	2 536	1 030
1961	3 606	2 529	1 077
1962	3 707	2 572	1 135
1963	3 736	2 572	1 164
1964	3 725	2 537	1 188
1965	3 710	2 516	1 194
1966	3 682	2 503	1 179
1967	3 612	2 476	1 136
1968	3 570	2 456	1 114
1969	3 507	2 402	1 105
1970	3 496	2 394	1 102
1971	3 495	2 399	1 096

POČET PŘEDSTAVENÍ 1945-71
[v tisících představení]

	ČSSR	ČSR	SSR
1945	202	170	32
1946	545	463	82
1947	642	545	97
1948	690	569	121
1949	754	593	161
1950	718	554	164
1951	776	594	182
1952	894	684	210
1953	930	705	225
1954	931	707	224
1955	987	750	237
1956	1 047	793	254
1957	1 063	810	253
1958	1 093	827	266
1959	1 086	814	272
1960	1 089	805	284
1961	1 101	797	304
1962	1 087	774	313
1963	1 084	766	319
1964	1 068	755	312
1965	1 045	741	304
1966	1 035	734	301
1967	1 001	718	283
1968	973	698	275
1969	944	673	271
1970	930	664	266
1971	929	666	263

POČET NÁVŠTĚVNÍKŮ 1945-71

	ČSSR	ČSR	SSR
1945	54 230	45 460	8 770
1946	127 220	110 014	17 206
1947	146 012	126 050	19 962

ČSSR ČSR SSR

1948	153 834	129 720	24 114
1949	147 469	122 213	25 256
1950	120 793	98 754	22 039
1951	123 799	100 959	22 840
1952	130 972	105 505	25 467
1953	136 032	107 499	28 533
1954	150 957	119 643	31 314
1955	162 648	128 876	33 772
1956	184 816	146 464	38 352
1957	186 210	148 053	38 157
1958	183 333	142 703	40 630
1959	174 033	133 438	40 595
1960	176 046	132 991	43 055
1961	165 669	124 023	41 646
1962	151 796	111 695	40 102
1963	140 306	102 908	37 398
1964	133 861	98 907	34 954
1965	128 185	95 021	33 164
1966	126 979	93 864	33 115
1967	118 854	88 358	30 496
1968	118 679	87 303	31 375
1969	119 902	88 699	31 202
1970	114 752	84 246	30 506
1971	110 745	81 706	29 039

HRUBÉ VSTUPNÉ KIN 1945-71
[v miliónech Kčs]

	ČSSR	ČSR	SSR
1945	78	65	13
1946	183	156	27
1947	215	181	34
1948	325	277	48
1949	314	261	53
1950	250	206	44
1951	275	223	52
1952	309	248	61
1953	316	253	63
1954	372	299	73
1955	411	330	82
1956	468	374	94
1957	490	394	96
1958	507	405	102
1959	479	380	99
1960	490	383	107
1961	466	363	103
1962	446	344	102
1963	437	336	101
1964	439	342	97
1965	449	349	100
1966	462	359	103
1967	479	373	105
1968	520	399	121
1969	558	430	128
1970	541	418	123
1971	533	416	117

PRŮMĚRNÝ POČET NÁVŠTĚVNÍKŮ NA 1 PŘEDSTAVENÍ 1945-71

	ČSSR	ČSR	SSR
1945	269	267	279
1946	233	237	210
1947	228	231	206
1948	223	228	200
1949	193	206	157
1950	168	178	134
1951	159	170	125
1952	146	154	121
1953	146	153	127
1954	162	169	140
1955	165	172	143
1956	176	185	151
1957	175	183	151
1958	168	172	153
1959	160	164	149

ČSSR ČSR SSR

1960	162	165	152
1961	150	156	137
1962	139	144	128
1963	129	134	117
1964	125	131	112
1965	123	128	109
1966	123	128	110
1967	119	123	108
1968	122	125	114
1969	127	132	115
1970	123	127	115
1971	119	123	110

PRŮMĚRNÉ HRUBÉ VSTUPNÉ KIN NA 1 NÁVŠTĚVNÍKA 1945-71
[v Kčs]

	ČSSR	ČSR	SSR
1945	1,44	1,43	1,48
1946	1,44	1,42	1,57
1947	1,48	1,44	1,72
1948	2,11	2,14	1,99
1949	2,13	2,14	2,10
1950	2,07	2,09	2,01
1951	2,22	2,21	2,28
1952	2,36	2,35	2,40
1953	2,32	2,35	2,21
1954	2,46	2,50	2,33
1955	2,53	2,56	2,40
1956	2,53	2,55	2,44
1957	2,63	2,66	2,52
1958	2,76	2,84	2,50
1959	2,75	2,85	2,44
1960	2,78	2,88	2,48
1961	1,81	2,93	2,47
1962	2,94	3,08	2,55
1963	3,11	3,27	2,69
1964	3,28	3,46	2,77
1965	3,50	3,67	3,01
1966	3,64	3,83	3,11
1967	4,03	4,23	3,46
1968	4,38	4,57	3,87
1969	4,65	4,85	4,09
1970	4,72	4,96	4,05
1971	4,82	5,10	4,03

VYUŽITÍ KAPACITY KIN 1945-71
[v %]

	ČSSR	ČSR	SSR
1945	—	—	—
1946	—	42,9	46,0
1947	—	49,9	47,8
1948	—	49,6	50,8
1949	—	46,1	43,7
1950	40,6	41,1	40,0
1951	41,9	41,7	38,3
1952	39,9	39,1	38,8
1953	41,9	42,9	41,6
1954	46,3	46,8	49,6
1955	48,3	48,9	49,9
1956	52,4	51,9	54,2
1957	53,7	52,9	53,4
1958	50,3	49,2	54,6
1959	48,6	46,5	53,4
1960	48,3	46,7	53,8
1961	45,2	44,9	49,3
1962	42,9	40,7	46,3
1963	39,1	38,1	42,5
1964	37,8	37,9	40,1
1965	37,3	36,8	39,1
1966	37,8	37,3	39,3
1967	36,6	36,4	37,3
1968	37,7	37,2	39,4
1969	39,4	39,4	39,4
1970	38,5	38,3	39,0
1971	37,2	37,2	37,2

úprava zahraničních filmů

na daný prostor. Ú.a. se skládá obvykle z vhodného přízvučení, proporcí a tvaru upravovaného prostoru, aby vyhovoval z hledisek principů geometrické akustiky prostoru a z vhodného opracování jeho povrchů takovými materiály a konstrukcemi, aby se v prostoru dosáhlo optimálního dozvuku pro daný účel a /difuzity zvuk. pole. K ú.a. patří také opatření proti rušivému průstupu zvuku zvenčí n. ze sousedních prostorů do prostoru upravovaného n. naopak. V. t. IZOLACE ZVUKOVÁ, KONSTRUKCE AKUSTICKÁ.

úprava povrchová, poslední pracovní operace při stavbě /dekoraci (malování stěn, tapetování, sádrování, /patinování aj.).

úprava textu (v dabingu), v podstatě /synchronizace /dialogů v mateřštině s obrazem originálu. Dochází k ní po literární ú. jejich /překlada. Přeložené dialogy se musí upravovat se zřetelem na pohyb rtů herců originálu (v původním znění). Doslovné překlady dialogů, pořízeného z dialogové /listiny, i když byl upraven literárně, nelze k natáčení použít. (Překlad pořízený bez zřetele k obrazu je pro ú.t. pouze surovinnou.) Při ú.t. je nutné přihlížet hlavně k semknutosti rtů při pronášení labiál a k přízvučným samohláskám zvl. zdůrazněným původními představiteli - herci originálu. Při ú.t. lze nahradit jednu reticid druhou a samohlásky jinými, artikulacně podobnými. Počet slabik v ú.t. nemusí přesně odpovídat počtu slabik v originálu, protože některé zvuky lze pronášet bez pohybu rtů (bez artikulace). Zde má tedy ú.t. volnost. Za základní vodítko pro rytmus ú. lze pokládat césury, které musí být v ú. dialogu na stejném místě jako v originálu. Zkušenost říká, že v některých případech je nutné dosáhnout naprosté shody při semknutí rtů, jindy jedna reticid ú.t. nahradí dvě reticidy na obraze. V některých případech je identita přízvučných slabik překlada a originálu hlavním předpokladem dosažení /synchronie, jindy lze tohoto pravidla nechat. Shoda překlada s obrazem originálu závisí často na individuálních vlastnostech herce- /daběra, jeho způsobu mluvy, tvárnosti a výtvarnosti rytmu, v němž byl pronášen originální dialog hercem originálu. V případě nutnosti přizve /úpravce ke spolupráci na ú.t. /mluvčíka. Tato ú. je někdy nutná, neboť na bezvadné ú.t. závisí jak tech., tak uměl. kvalita /dabingu. Aby se dosáhlo potřebného synchronu, musí /úpravce mnohokrát měnit slova i přestavovat celé věty, až konečně splynou s pohyby rtů na obraze. Tato profese vyžaduje nutně literární nadání, příslušné vysokoškolské vzdělání a dokonalou znalost cizí řeči, z níž je překlad pořízen. Ú.t. vyžaduje cit pro použití textu ve spisovném n. hovorovém jazyce n. někdy i použití originálu v jednotlivých dějových částech filmu. (O tom však již rozhoduje režisér dabovaného filmu.) Vyžaduje-li tematika filmu přesné tlumočení historických, etnografických, vojenských, tech. n. jiných názvů a situací, je přivláká k spolupráci odborný poradce. Kvalitu provedené úpravy textu kontroluje /lektor a předává ji režisérovi dabovaného filmu.

úprava akustická, přízvučení daného uzavřeného prostoru akust. /požadavkům

Úprave textu

kých film. (titulků, n. v plném rozsahu prostřednictvím dabingu (v. t. ÚPRAVA TEXTU). První, jednodušší a levnější způsob odvádí divákovu pozornost od vlastního děje, složitě a náročně dabování představuje umělecky zpracovanou synchronizaci dialogů, monologů a event. i zpěvu v češtině, neumožňuje však slyšet oblíbeného představitele v původní řeči a tím – podle argumentace odpůrců dabingu – ochuzuje o část uměl. vjemu. V ČSSR se nyní dabuje asi 50 filmů ročně.

Úprave textu, kvalifikačný pracovník, který podle příkladu dialogové listiny upravuje české texty. Ú.t. tvoří české dialogy tak, aby byly synchronní s originálem, jazykově správné atd., aby se zachovaly všechny stylistické a jazykové zvláštnosti podle originálu. Úprava textu je důležitým článkem předvýrobního procesu. Ú.t. se řídí uměl. požadavky řečníka, jemuž předává upravený text v podobě úplného scénáře s označením textu pořadovými čísly podle upravovaných úsečků.

Úpravna vody, strojovna (často ve zvláštním objektu), sloužící k úpravě vody převážně mech. a chem. čištěním, bez biologické úpravy, pro potřebu laboratorního zpracování filmu.

Upravovač signálu, souhrn zařízení sloužící k úpravě el. signálu zvuk. Modulace jednak k účelům realistickým, tj. k simulaci reálných situací zdroje zvuku v prostoru a k napodobení některých, zejm. reprodukčních zdrojů zvuku, jednak ke zvláštním úpravám, kterými se vytváří zvuk. zobrazení nereálných n. neobvyklých situací zdroje zvuku, n. kterými se dosahuje významově samostatných, neobvyklých až neskutecných zvuk. jevů. Výsledek těchto zvláštních úprav zprav. kvalifikujeme jako zvuk elektronický. Ú.s. má především obsahovat různé druhy elektroakust. (tj. elektronických) filtrů, zejm. pásmové, řezací, selektivní, speciální, váhové a zkreslovací, dále nelineární obvody, zejm. omezovače (v. t. OSCILOGRAF) a elektronické modulátory. Součástí ú.s. bývají i další elektroakust. zařízení jako míchací ústřel, zařízení pro umělý dozvuk a řozvuku, děliče a násobiče kmitočtu, fázové modulátory, spektrální modulátory, spouštěcí a varovaci obvody, rymizátory, perkusní tvarovače a přerušovače (opakovače), event. další čtyřpóly s proměnnými parametry, z nichž některé mohou být řízeny programově (automaticky). Dokonale vybaveným ú.s. lze teoreticky neomezeně ovlivňovat časový průběh amplitudy i spektrální struktury procházejícího el. signálu. Realistických úprav se používá k simulaci vzdalování zdroje v pleneru, k simulaci umístění zdroje za závěsem, k simulaci umístění zdroje v uzavřených n. polouzavřených prostorech (v. CHARAKTER ZVUKU PROSTOROVÝ), dále k simulaci reprodukce zvuku sdělovacími prostředky, jako jsou telefon, hlasitý telefon, radiotelefon, místní rozhlas, rozhlasový přijímač, magnetofon, mech. gramofon a megafon. Ú.s. může být vybaven též zdrojem doprovodných signálů, tj. jednak typických poruch (řliksy, interferenční hvizdy, atmosférické a jiné radioporuchy, síťový bzučení, povrchové praskoty, šum atd.), jednak užitečných signálů (u telefonu oznamovací tón, obsa-

zovací tón, zvonění, u rozhlasu časové signály, znělky, telegrafické a rychlotelegrafické signály atd.). Složitě ú.s. mají zprav. vlastní křížové přepojovače.

určování opravné filtrace, stěžejní úkon při kopírování barevných filmů, záležející v nalezení takového spektrálního složení kopírovacího světla, při němž kopírovány fot. záznam, obv. negativ, poskytné za daných podmínek chem. zpracování kopírovacího materiálu požadovaný výsledek co do barevného podání. Větš. jde o stanovení příslušné kombinace subtraktivních kopírovacích filtrů, ale též správného poměru tří dílčích expozic při aditivním kopírování. V praxi se účelu dosahuje barevným testováním negativu na daný kopírovací materiál s předfiltrem, n. též senzimetrickým výpočtem či použitím zvláštních analyzátorů. V. t. ANALYZÁTOR BARVBNÝ HAZLETINE, EXFONOMETRIE KOPÍROVACÍHO PROCESU, SENCOMET.

úroveň signálu, hladina ú.s., desetinnásobek logaritmu poměru výkonu P_x měřeného signálu a výkonu referenčního P_r : vyjadřuje se nejčastěji v dB podle vztahu $h_{\text{ú.s.}}$ [dB]

$$= 10 \log \frac{P_x}{P_r}, \text{ kde } P_r = 1 \text{ mW. Ú.s. se}$$

měří nejčastěji při přechodu zvuk. signálu z jednoho přenosového členu do druhého, tedy na vstupu a výstupu různých elektroakust. zařízení. Místo pracného měření výkonu se dává přednost měření ú.s. pomocí napětí. Referenční napětí je $U_0 = 0,775 \text{ V}$ a lze je naměřit při výkonu $P_0 = 1 \text{ mW}$ na zatěžovacím odporu $R_z = 600 \Omega$, což je často se vyskytující hodnota výstupního a vstupního odporu. Ú.s. je dvacetinásobek logaritmu poměru napětí měřeného signálu a napětí referenčního a vyjadřuje se v dB podle vztahu

$$h_{\text{ú.s.}} [\text{dB}] = 20 \log \frac{U_x}{U_r}, \text{ kde } U_r = 0,775 \text{ V.}$$

Ú.s. vztahená k hodnotě $P_r = 1 \text{ mW}$ se nazývá abs. Má-li měřený signál stejnou hodnotu jako hodnota referenční, je ú.s. nulová. Nulová hodnota ú.s. se také nazývá jmenovitá hodnota signálu n. 100% zvuk. modulace. Je-li referenční hodnota odlišná od $P_r = 1 \text{ mW}$ na $R = 600 \Omega$, nazývá se ú.s. rel. Je-li výstupní impedance předchozího členu a vstupní impedance následujícího členu shodná a rovná $R = 600 \Omega$, pak při nezatiženém výstupu vzroste výstupní napětí z hodnoty $U_r = 0,775 \text{ V}$ při nezatiženém výstupu a výkonu 1 mW na hodnotu dvojnásobnou, tj. $U_v = 1,55 \text{ V}$ a ú.s. vzroste o 6 dB. Pro snadné propojování zvuk. zařízení by měly být výstupní ú.s. a vstupní citlivosti různých zařízení stejné. Protože se však z nutných tech. důvodů používá kromě výkonového přizpůsobení též napětového a proudového přizpůsobení různých zařízení, je nutné postupovat zejm. při spojování zařízení různých výrobců obezřetně, aby nenastaly deformace útlumové charakteristiky nevhodným impedančním přizpůsobením, n. aby nenastala harmonické zkreslení n. snížení odstupu rušivých signálů při nevhodném úrovněovém přizpůsobení jednotlivých zařízení: Často se velikost ú.s. vynáší graficky v závislosti na sledu prvků, které tvoří el. řetěz; vznikne tak úrovněový diagram.

usazení objektivu, vžitý název pro přesné zamontování snímáčiho objektivu

v objímce objektivu – tak, aby údaj stupnice vzdálenosti při zaostřování souhlasil se skutečnou naměřenou snímací vzdáleností. V. t. JUSTÁŽ.

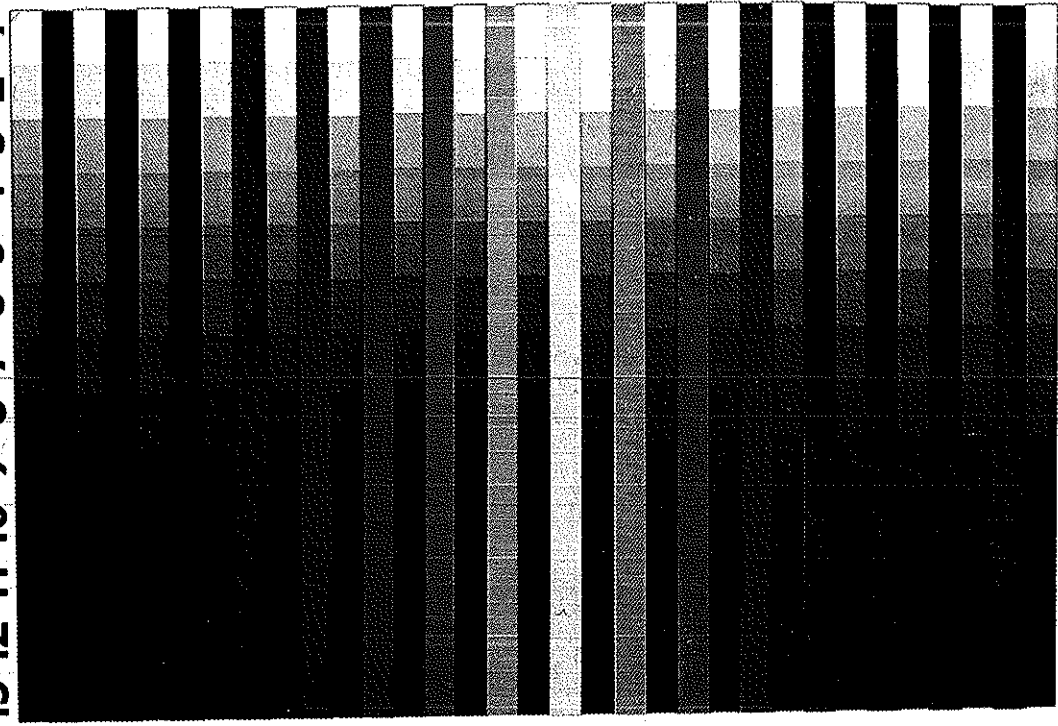
ústředna požární (film. střediska), signalizační zařízení, do něhož jsou soustředěny všechny obvody poplašných požárních hlásičů (tepelných i kouřových detektorů), a také požárních tlačítek. Tyto hlásiče jsou rozmístěny na vhodných místech v ateliérech, skladech, ve štřižnách a na jiných pracovištích, kde je zvýšené nebezpečí požáru. Ú.p. bývá umístěna na strážnici požárního útvaru. V. t. DOZOR POŽÁRNÍ, SPRINKLER.

Ústřední půjčovna filmů (ÚPF), jeden z podniků Českého filmu. ÚPF vznikla 1. 1. 1957. Do té doby existovala tzv. Film. distribuce, která měla tyto organizační části: Ředitelství, Rozdělovnu filmů, Správu kin, Zahraniční oddělení a oddělení Tisk a propagace. Součástí Správy kin byly tzv. krajské správy a prakticky všechna státní kina. Správa kin (ve vlastním smyslu slova) byla převedena na městské, popř. místní národní výbory a z dosavadních krajských správ Film. distribuce se staly samostatné krajské film. podniky, řízené radami KNV (do 31. 3. 1957 spravovaly také všechna kina v příslušné oblasti). Ze zahraničního oddělení byl vytvořen samostatný podnik Čs. filmexport. Zbývající organizační části a činnosti se staly základem ÚPF. Dnes má ÚPF tuto organizační strukturu: odbor distribuční, odbor ekonomický, závod Kinotechnika a závod Hradec Králové. V čele podniku stojí ředitel, jmenovaný ústředním ředitelem Čs. filmu. Je současně členem vedení Čs. filmu. Základním úkolem ÚPF je příprava dostatečného počtu filmů všech druhů pro promítání v kinech. Příprava záleží mj. ve výběru zahraničních filmů, v převzetí filmů domácí výroby, v rozhodnutí o datu premiéry filmu, přípravě distribučních kopií a vybavení filmu propagačním materiálem (popř. organizování propagace hromadnými sdělovacími prostředky). V rámci ÚPF jsou dva programové fondy film. kopií (Praha, Brno), odkud se expedují 35mm kopie do kin. Činnost Kinotechniky záleží převážně v zajišťování tech. služeb pro kina a dodávek kinotech. materiálu a zařízení. Závod Kinotechnika zpracovává rovněž projekty novostaveb kin, stavebních adaptací provozoven a generálních oprav elektroinstalací; má vývojovou základnu promítací techniky, oddělení tech. rozvoje a provozuje Tech. učiliště v Klánovicích (pro školení promítačů). Závod v Hradci Králové byl součástí ÚPF do 31. 12. 1973. Vykonal v oblasti programování kin. tech. služeb a ekonomiky prakticky funkce krajského podniku pro film, koncerty a estrády pro Východočeský kraj. (Tyto podniky jsou v ostatních krajích.) ÚPF je samostatnou hospodářskou organizací. Podstatnou část příjmů tvoří půjčovné z kin. ÚPF odvádí část půjčovného podnikům film. tvorby, financuje výrobu distribučních kopií a nákup monopolů i materiálů zahraničních filmů.

útlum zvuku, snížení hlasitosti zvuku v prostoru. Dosahuje se ho obv. snížením doby dozvuku prostoru, jde-li o rušivé provozní zvuky. Ú.z. se někdy rozumí též snížení hladiny hluku, přicházejícího do prostoru zvenčí, zvuk.

SPEKTRÁLNÍ TABULKA VÚZORT 1971 ČÍS. 001-A

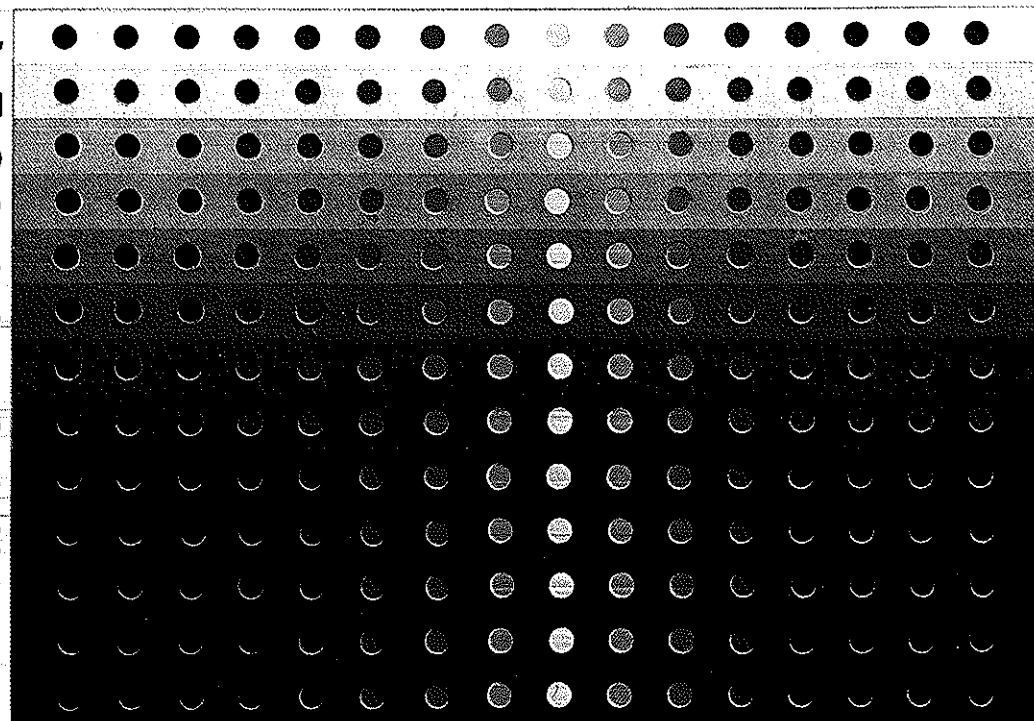
13 12 11 10 9 8 7 6 5 4 3 2 1



A B C D E F G H I K L M N O P R

a) Spektrální tabulka VÚZORT s barevnými pruhy.

13
12
11
10
9
8
7
6
5
4
3
2
1



A B C D E F G H I K L M N O P R

b) Spektrální tabulka VÚZORT s barevnými kruhovými ploškami.

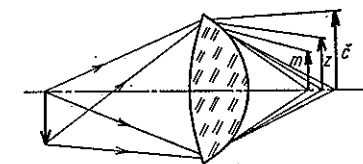
řizolaci prostoru látkami schopnými tlumit zvuk. vlny (materiály zvukově nepropustnými, neprůzvučnými). V. t. IZOLACE ZVUKOVÁ.

utopie filmová, žánr převzatý z literatury. Kořeny u. sahají hluboko do minulosti, kdy její autoři vytvářeli buď ideální (Campannella: Sluneční stát, Th. Moore: Utopie - odtud název), n.hrozivý obraz budoucnosti společnosti své doby. Příkladem u.f. je film *Krabatit* (1948) scenáristy a rež. O. Vávry podle stejnojmenného románu K. Čapka. Jako o zvláštní odrůdě u. lze mluvit o u. *alegorické*, která jinotajnými obrazy odhaluje smysl současné skutečnosti (např. film *Bílá nemoc*, 1937, scenáristy a rež. H. Haase podle stejnojmenné divadelní hry K. Čapka).

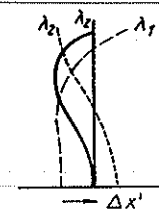
uzávěrka rotační, nesprávný název pro závěrku rotační.

V

vada barevná (chromatická), opt. řv. opt. řsoustav způsobená tím, že obrazy vytvořené řsvětly různých vlnových řdélek se vzájemně liší. Příčinou je závislost řindexu lomu na vlnové řdélece řsvětla; proto se v.b. vyskytuje pouze u dioptrických soustav (nikoli u soustav zrcadlových). Jestliže zobrazovaný předmět vysílá složené řsvětlo (např. bílé), vytvoří opt. soustava tolik obrazů, kolik monochromatických řsvětél je ve vysílaném řsvětle obsaženo. Jednotlivé obrazy mají různou řpolohu a různou řvelikost (obr. a); soustava má v.b. řpolohy a v.b. řvelikosti. V.b. řpolohy se měří osovou řvzdáleností obrazů řv-



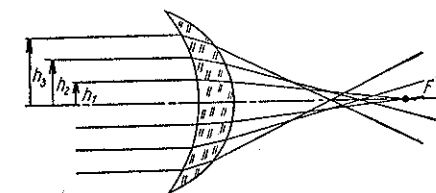
a) K barevné vadě. Obrazy vytvořené řmodrým (m), řzeleným (z) a řčerveným (ř) řsvětlem mají různou řpolohu a řvelikost.



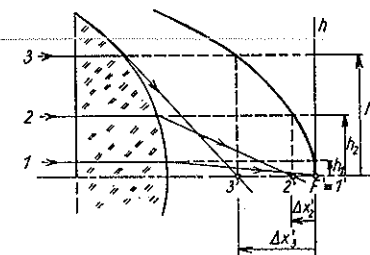
b) Průběh barevné vady se řzakresluje do grafu vady otvorové. Kromě průběhu pro řzákladní řsvětlo vlnové řdélek ř λ_2 jsou řzakresleny řkřivky otvorové vady pro řsvětla vlnových řdélek ř λ_1 a ř λ_3 .

tvořených dvěma odlišnými monochromatickými řsvětly, v.b. řvelikosti se stanoví jako řrozdíl ohn. řvzdáleností pro dvě řsvětla různých vlnových řdélek. Prakticky se v.b. řprojevuje tím, že obraz má barevné obrysy. Vhodnou řkombinací spojných a řrozptylných řřoček z různých opt. řřskel lze dosáhnout shodné řpolohy i řvelikosti obrazů pro dvě barevná řsvětla; soustava těchto řvlastností se řnazývá řachromát. Je-li takové řshody dosaženo pro řsvětla řtří vlnových řdélek, jde o řapochromát. Průběh v.b. se řzaznamenává jako průběh řv. otvorové pro řsledovaná řrůznobarevná řsvětla (obr. ř).

vada otvorová (sférická), v. opt. řsoustav způsobená tím, že řpaprsky, řvycházející z řbodu na opt. řose a řdopadající v různých řvýškách do řvstupní řpupily, po průřchodu řsoustavou řprotínají opt. řosu v řrůzné řvzdálenosti od řparaxiálního obrazu (v. řPROSTOR PARAXIÁLNÍ, obr. a); řNásledkem řv.o. se řpředmětový řbod zobrazí jako řkruhová řploška (řrozptylový řkroužek). řVelikost řv.o. se měří řvzdáleností řprůřseřku řsledovaného řpaprsku s opt. řosou od řparaxiálního obrazu; řprůběh se řvyjadřuje řgraficky jako řzávislost řdopadové řvýšky na řvelikosti řv.o. (obr. ř). řV.o. je řkorigována pro řurčitý řotvor opt. řsoustavy, řjestliže řpaprsky řřřslušné okrají řtohoto řotvoru po průřchodu opt. řsoustavou řprotnou opt. řosu v řtěmže řbodě jako řpaprsky řparaxiální (obr. c). Je-li řdosaženo řtakového řsouhlasu pro dvě řdopadové řvýšky, jde o řdvojnásobnou řkorekci řv.o. (obr. d). řKorekce řv.o. se řdosažuje řvhodnou řkombinací řspojných a řrozptylných řřoček z různých opt. řřskel. řPři řzalconění (řpři řvyšším řclonovém řřčísle) řobjektivu se řomezuje řdopadová řvýška řpaprskových řsvazků; tím se mění řrozložení řsvětla v řrozptylovém řkroužku (řjenž je řobrazem řbodu) a řpoloha řroviny řnejlepšího řobrazu.

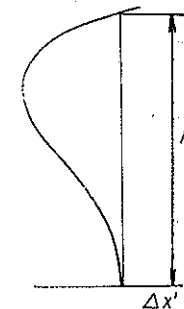


a) řK otvorové vadě. řPaprsky o různých řdopadových řvýškách (ř h_1 , ř h_2 , ř h_3) řprotínají opt. řosu řrůzně řdaleko od řparaxiálního obrazu, řpopř. řohniska řF'.

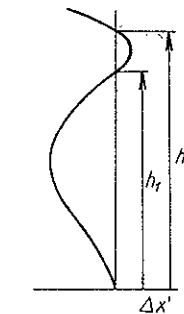


b) řZnářzorněný průřběhu otvorové vady. Na řsvislou řosu se řvynářzejí řdopadové řvýšky ř h , na řvodorovnou řosu řvelikost řotvorové vady ř $\Delta x'$. řJe řsledován řparaxiální řpaprsek ř1 a řpaprsky ř2 a ř3.

vady optické



c) Průběh otvorové vady s řjednoduchou řkorekci. řPaprsky o řdopadové řvýšce ř h_1 se řlámou do řohniska. (řOtvorová vada je řkorigována pro řotvor o řprůměru ř $2h_1$.)



d) Průběh otvorové vady s řdvojnásobnou řkorekci. (řOtvorová vada je řkorigována pro řdopadové řvýšky ř h_1 a ř h_2 .)

vady optické (aberrace), odchylky od ideálního opt. řzobrazení. řJsou řzpůsobeny řtím, že řpaprskový řsvazek, řvycházející z řpředmětového řbodu, neprotíná řobrazovou řrovinu v řjedním řbodě. řV.o. se řprojevuje řtím, že řobrazem řbodu je řploška, řobrazem řroviny řkolmé k opt. řose je řrotační řplocha, řobrazem řpřímky, řjež řleží v řpředmětové řrovině a neprotíná opt. řosu, je řobecně řkřivka, a že řsvětlo různých vlnových řdélek řvytváří řobraz v různých řmístech a s řrůzným řzvětšením. řV.o. se řdělí na řmonochromatické a řbarevné. řMonochromatické řpaprsky, řvycházející z řosového řbodu a řdopadající na řzobrazovací opt. řplochu v různých řvýškách, řprotínají po průřchodu opt. řsoustavou opt. řosu v různých řmístech (řv. otvorová); řzvětšení řobrazu řmimo řosu je řjiné než v řjejí řblízkosti (řřzkreslen);

VELIČINY A JEDNOTKY FOTOMETRICKÉ A JEJICH DEFINICE

Veličina	Značka	Jednotka (cizí n. starší)	Definice
světelné množství	Q	lumen sekunda, lm s	časový integrál světelného toku: $Q = \int_0^t \Phi_e \cdot dt$
světelný tok	Φ	lumen, lm	Vyjadřuje schopnost zářivého toku vyvolat zrakový vjem. Světelný tok vyslaný z přibližně bodového zdroje do prostorového úhlu ω je určen integrálem svítivosti I v oboru tohoto úhlu, tedy součinem střední svítivosti $I_{stř}$ a velikosti úhlu ω : $\Phi = \int_0^\omega I d\omega = I_{stř} \cdot \omega$
svítivost	I	kandela, cd (svíčka Heffnerova, HK, svíčka mezinárodní, SI)	Vyjadřuje schopnost přibližně bodového zdroje vyvolat v daném směru zrakový vjem. Svítivost je základní fotometrická veličina. $I = \frac{d\Phi}{d\omega}$
jas	L	nit, nt = cd m ⁻² ; jednotky nit se používá jen u nás a v některých dalších státech; mezinárodně uznávanou jednotkou je kandela na metr čtvereční [cd m ⁻²] (stilb, 1 sb = 1 cd cm ⁻² = 10 ⁴ nt; apostilb n. blondel, 1 asb = 1 nt/π = 0,3183 nt; lambert, 1 La = 10 ⁴ nt/π = 3183 nt; foot lambert, 1 ft-L = 3,426 nt; candela per square inch, 1 cd in ⁻² = 1 550 nt; candela per square foot, 1 cd ft ⁻² = 10,764 nt)	Jas je měrná veličina svítivosti, určená podílem svítivosti dI elementární plošky dS zdroje ve zvoleném směru α a kolmého průmětu plošky v tomto směru: $L = dI/(dS \cdot \cos\alpha)$
hustota světelného toku	φ	lumen na metr čtvereční, lm m ⁻²	Hustota světelného toku vyjadřuje intenzivnost světla procházejícího všemi směry daným místem prostoru; je určena podílem světelného toku $d\Phi$ dopadajícího na povrch elementární koule, která je opsána kolem pozorovaného bodu, a plochy dA středového řezu této koule: $\varphi = d\Phi/dA$
(intenzita) světlení	M	lm m ⁻²	Intenzita světlení je měrnou veličinou světelného toku na povrchu zdroje; je určena podílem světelného toku $d\Phi$ vyslaného danou ploškou zdroje do poloprostoru a obsahu dS této plošky: $M = d\Phi/dS$
intenzita osvětlení, osvětlenost	E	lux, lx (phot, 1 ph = 1 lm cm ⁻² = 10 000 lx; foot candle = lumen per square foot, 1 fc = 1 lm ft ⁻² = 10,764 lx)	Intenzita osvětlení je měrnou veličinou světelného toku na osvětlované ploše; je určena podílem světelného toku $d\Phi$ a obsahu dA plošky, na kterou tento tok dopadá: $E = d\Phi/dA$
osvit	H	lux sekunda, lx s (lux hodina, 1 lx h = 3 600 lx s; phot sekunda, 1 ph s = 10 000 lx s; phot hodina, 1 ph h = 3,6 · 10 ⁴ lx s)	Osvit znamená plošnou hustotu světelného množství, které dopadlo na danou plochu v časovém intervalu od $t_0 = 0$ do t ; je to součin středního osvětlení a doby t , po kterou osvětlení působí: $H = E_{stř} \cdot t$

VELIČINY A JEDNOTKY ZÁŘIVÉ A JEJICH DEFINICE

Veličina	Značka	Jednotka	Definice
zářivá energie	Q_e	joule J	Časový integrál zářivého toku: $Q_e = \int_0^t \Phi_e \cdot dt$
zářivý tok (zářivý výkon)	Φ_e (P)	watt W	Vyjadřuje výkon přenesený zářením. Zářivý tok je určen podílem zářivé energie dQ_e procházející sledovaným místem (plochou), a času dt : $\Phi_e = dQ_e/dt$
zářivost	I_e	watt na steradián W sr ⁻¹	Vyjadřuje schopnost daného, přibližně bodového zdroje vyzařovat v sledovaném směru. Zářivost je určena podílem elementárního zářivého toku $d\Phi_e$ a elementárního prostorového úhlu $d\omega$, v němž je tento tok vyzařován: $I_e = d\Phi_e/d\omega$
zář	L_e	watt na metr čtvereční a steradián, W m ⁻² sr ⁻¹	Zář je měrná veličina zářivosti plošného zdroje, určená podílem zářivosti dI_e elementární plošky dS zdroje ve zvoleném směru α a kolmého průmětu plošky v tomto směru: $L_e = dI_e/dS \cdot \cos\alpha$
hustota zářivého toku	φ_e	watt na metr čtvereční, W m ⁻²	Hustota zářivého toku vyjadřuje intenzivnost záření procházejícího všemi směry daným místem prostoru; je určena podílem zářivého toku $d\Phi_e$ dopadajícího na povrch elementární koule, která je opsána kolem pozorovaného bodu, a plochy da středového řezu této koule: $\varphi_e = d\Phi_e/da$
intenzita vyzařování	M_e	W m ⁻²	Intenzita vyzařování je měrnou veličinou zářivého toku na povrchu zdroje; je určena podílem zářivého toku $d\Phi_e$ vyslaného danou ploškou zdroje do poloprostoru a obsahu dS této plošky: $M_e = d\Phi_e/dS$
intenzita ozáření	E_e	W m ⁻²	Intenzita ozáření je měrnou veličinou zářivého toku na ozářované ploše; je určena podílem zářivého toku $d\Phi_e$ a obsahu dA plošky, na kterou tento tok dopadá: $E_e = d\Phi_e/dA$
expozice	H_e	watt sekunda na metr čtvereční, W s m ⁻²	Expozice znamená plošnou hustotu zářivé energie, která dopadla na danou plochu v časovém intervalu od $t_0 = 0$ do t ; je to součin střední intenzity ozáření E_e stř a doby t , po kterou ozáření působí: $H_e = E_e \text{ stř} \cdot t$



Polodetail z filmu Luise Buñuela *Kráska dne 1966*

velikost záběru, v. scény zobrazované film. kamerou, závislá na zobrazovací vzdálenosti, ohn. vzdálenosti použitého objektivu a na obrazovém formátu. V.z. se určuje rel. podle normálního pohledu na postavu člověka. Běžně má sedm stupňů: 1. *velký celek* (VC) ukazuje široké prostředí, v němž se jeví postava jako jeho malá součást; 2. *celek* (C) zvýrazňuje postavu v prostředí (v. obr. na str. 307); 3. *polocelek* (PC) zabírá postavu od nohou k hlavě; 4. *amer. plán* (AP) od kolen k hlavě; 5. *polodetail* (PD) od pasu; 6. *detail* (D) (pouze hlava člověka); 7. *velký detail* (VD) (část obličeje, např. oko). Určení jsou ovšem rel. a jen pomocná. V běžném film. vyjadřování se C a PC užívá k celkové orientaci, PD a D k vyprávění děje; D má kromě toho zhusta význam citový. V.z. se tvoří buď přiblížením, n. vzdálením film. kamery od předmětu, n. volbou objektivu různé ohn. vzdálenosti. V.z. je sice názornější označení než úhel záběru, avšak teoreticky méně přesné.

vergence, opt. veličina, reciproká hodnota délkové veličiny, násobená indexem lomu opt. prostředí k ní příslušejícího. Jednotkou v. je dioptrie.

verze, podle uznávané definice současné natáčení filmu podle stejného scénáře, avšak v jiném jazyce. Režijním pojetím a vlastní realizací se jednotlivé v. zprav. neliší, řada záběrů bývá společná, avšak mohou být rozdílní hlavní představitelé. Dnešní třevoň film. techniky však již nahrazuje v. dabingem. Z hlediska kolektivních smluv je každá další v. pokládána za nový film, což má prvofadý význam na úseku honorářovém. Od v. nutno pojmově odlišovat všechny ostatní jinojazyčné úpravy filmu, jakými jsou titulování, překlady komentářů a dabing. Srov. REMAKE.

veselohra filmová, dram. žánr, jehož ústřední konflikt stávkou v rozporu mezi fa-

lešnou představou hlavní postavy a skutečností, jak ji zná divák. V pravém protikladu k tragédii jde ve v. vždy o konflikt nepatrný (často o pouhé nedorozumění, n. o vadu tkvící v slabosti lidské povahy), který je v rozporu s důležitostí n. důstojností, jakou jednající postava přikládá svým vlastnostem, činům n. svému významu. Je to tedy vždy rozpor mezi zájmem a cílem, hlášenou morálkou a praxí, mezi slovní a skutečnou logikou; hrdina v. nejčastěji vynakládá všechno úsilí i prostředky k dosažení malicherného cíle. Tak se nutně zaplétá (proto mluvíme spíše o zápletkách než o konfliktu) do situací, jejichž směšnost je dána tím, že jednající postava nezná pravý stav věcí a vztahů, které naopak jsou známy a správné posuzovány divákem. Hrdina v. nikdy nebojuje za žádné vysoké ideály, neohrožuje společnost, ani sám není ničím vážně ohrožen. Divák se mu směje, nelituje ho, naopak cítí zadosťuchání z jeho trampoty a z jeho zesměšnění v závěru, kdy je odhalen (např. český film *Kristián*, 1939, rež. M. Friče n. film anglo-amer. koprodukcce *Báječní muži na létajících strojích*, 1965, rež. K. Annakina).

vestibul kina, vstupní prostor do kina. Předchází-li mu zádveř, má často funkci pokladničky, někdy i čekárny. V.k. jako jednocelový vstupní prostor nahrazuje někdy zádveř a má funkci tepelné izolace mezi venkovním prostředím a ostatními prostory kina.

větrání filmových ateliérů, proces prováděný účinným větracím zařízením, jež umožňuje trojnásobnou n. čtyřnásobnou výměnu vzduchu za h. V zimě slouží toto zařízení pro. teplovzdušné vytápění. Vzduch se ohřívá parními ohříváči, vlní do ateliérů rozvodným potrubím s výdechy umístěnými pod manipulačními lávkami u stropu a odsává se u podlahy přes olejové filtry, umístěné v bočních

stěnách ateliérů. Toto zařízení umožňuje v. pouze čerstvým vzduchem n. cirkulací s částečnou obnovou čerstvého vzduchu. V moderních ateliérech bývá v. doplněno klimatizací (úpravou vlhkosti vzduchu). K natáčení film. záběrů s pyrotech. efekty mívají film. ateliéry ještě u stropu přídavné osové ventilátory k urychlenému odsátí kouřů n. mlhy. Stropy ateliérů mívají též zvláštní průduchy k připojení kouřovodů z film. dekorace, v níž je krb n. ohniště.

větrání kina, výměna vzduchu v. hledišti, v. promítárně, v přilehlých prostorách n. v lampových skříních promítacích strojů. Zařízením, kterým se do místnosti vzduch vlní, čistí a udržuje na vhodném % rel. vlhkosti, nazývá se klimatizačním zařízením. Výměna vzduchu v hledišti má být nejméně 20 m³/h na každého diváka. Větrací zařízení kina nesmí být zdrojem nadměrného hluku. K odvětrání promítárny se má použít zařízení, které zajistí výměnu vzduchu nejméně 350 m³/h. Toto v. může být společně s výměnou vzduchu z ostatních místností promítacího řouboru. Odvětrávání lampových skříní musí být samostatné, o výkonu 150 m³/h.

věž pro malíře pozadí, dřevěná n. kovová teleskopicky výšuvná n. skládací konstrukce upravená na podvozku, umožňující snadnější a bezpečnější práci malířům pozadí n. jiným pracovníkům při stavbě n. dokončování film. dekorací ve větších výškách.

vidění, činnost dostatečně vyvinutého zraku, charakterizovaná vnímáním jasů, popř. barev a spojováním těchto vjemů při vytváření představ předmětů, jejich velikosti, tvaru a umístění v prostoru. K dalším vlastnostem v. patří vnímání kontrastů, prostoru a pohybu. Obraz okolního světa vytvořený lidským okem je vnímán kriticky a je zpracován během procesu vnímání vyšší nervovou činností v zrakový vjem; vnímání obraz a pozorovaný předmět se mohou vzájemně lišit. Důležitou roli přitom mají zkušenosti a souvislost s vjemy ostatních smyslových orgánů v jiných centrech vědomí. V. je složitý fyziologický pochod, jehož výsledkem je zrakový vjem. Opt. soustava lidského oka vytváří obraz viděného předmětu na sítnici, kde se podráždí světločivé elementy. Světlo musí mít přitom určitou prahovou intenzitu, která závisí na předcházející adaptaci oka. Světlo vyvolá též chem. reakci v očních barvivech; přitom vzniknou čl. potenciály, jejichž odezva se vede vrstvi sítnice a nakonec zrakovou drahou do primárního zrakového centra a odtud dále až do korového ústředí na vnitřní straně týlního laloku. Teprve podrážděním jeho buněk a zpracováním tohoto podráždění v souladu s jinými částmi mozku vzniká vjem viděného předmětu. Monokulární v. (z jedním okem) umožňuje odhadovat různé vzdálenosti; cvikem lze tuto schopnost zvýšit. Při v. binokulárním (v. oběma očima) se stáčí osy obou očí tak, že se protínají v pozorovaném předmětu. Tato schopnost, oční konvergence, umožňuje mnohem lepší odhad vzdálenosti. Na sítnicích vznikají obrazy na korespondujících místech, které se vytvořila zkušeností od mládí. Oba obrazy, které splývají v jediný zrakový vjem, se poněkud liší; středy očních pupil jsou od sebe vzdáleny asi 65 mm; jasný rozdíl

obrazů, e příčinou prostorového (stereoskopického) v. Také dvojici plošných předloh lze vnímat stereoskopicky, jestliže každé oko pozoruje jeden z dvojice obrazů, které se liší podobným způsobem (v. t. DOJEM STEREOSKOPICKÝ). Je-li v. zprostředkováváno převážně n. výhradně čípkou, jde o v. fotopické (dení). Odpovídá adaptaci na jas o min. několik žnítech a lze při něm dobře rozeznávat barvy. Jestliže se na v. podílejí převážně n. výhradně tyčinky, jde o v. skotopické (noční). Uplatňuje se při adaptaci na jas menší než několik setin nitu a nelze při něm rozeznávat barvy. Přechod mezi v. fotopickým a skotopickým tvoří v. mezopické (soumrak), v. t. CITLIVOST OKA, JEV PURKYNŮV. Při v. se uplatňuje setrvačnost způsobující zpoždění zrakového vjemu vzhledem k jeho popudu; vjem trvá, i když popud již přestal působit (v. t. ZÁKON TALBOTŮV).

videoanalyzátor Kodak, zařízení tvořené speciálním uzavřeným okruhem barevného tv. řetězu, určeného k stanovení hodnot dílčích podílů barevného kopírovacího osvětlení při kopírování z 16mm a 35mm negativů, duplikátních (negativů) i duplikátních (pozitivů), inverzních (originálů) a inverzních duplikátních negativů. Statický barevný negativ n. pozitivní obraz na výchozím film. záznamu se postupně snímá přes zvolenou kombinaci modrých, zelených a červených filtrů a je elektronicky transformován na pozitivní barevný obraz na obrazovce pro barevnou televizi. Obrazová frekvence postupného barevného rozkladu je volena tak, aby jednotlivé po sobě jdoucí modré, zelené a červené obrazové složky splývaly při pozorování okem v plně barevný obraz na obrazovce monitoru formátu 25 cm x 25 cm. Opt. barevné hustoty modrého, zeleného a červeného filtru jsou stupňovitě volitelné po 0,025 log E ze sady filtrů, jejichž stupně hustoty odpovídají stupňům změny složení složek kopírovacího světla v aditivním n. po přepočítání v subtraktivním kopírovacím stroji. Sady jednotlivých filtrů jsou výměnné a umožňují tak napodobení kopírovacího procesu různých kopírovacích strojů a procesů zpracování včetně černobílého. Funkčním přepínačem se volí systém převodu negativ-pozitiv n. pozitiv-pozitiv podle druhu výchozího obrazového záznamu. Týpologovým přepínačem gradace se volí příslušná úgradace tak, aby byly respektovány sklonu senzitometrických charakteristik zvolených fot. materiálů Kodak (negativ-pozitiv, inverzní originál-pozitiv, duplikátní negativ-pozitiv, negativ-duplikátní pozitiv atp.). Optimální n. žádoucí zabarvení a jas obrazu na barevné obrazovce jsou ovladatelné v rozptýlené možnosti daného kopírovacího stroje, takže lze rychle a přesně zjistit číselnou hodnotu potřebné barevné a hustotní korekce kopírovacího osvětlení bez dříve nezbytných kopírovacích zkoušek, čímž se podstatně zkrátí doba pro výrobu barevně vyrovnané film. kopie. Zařízení umožní při degradaci barevného podání ve výchozích materiálech okamžitě zjistit nekopírovatelné obrazové záznamy pro tech. základy bez řady časově náročných i nákladných kopírovacích zkoušek. K vyloučení subjektivních chyb při čtení hustot kopírovacího osvětlení je vedle obrazovky pro barevnou televizi matrice kontrolního diafektoru, kterým lze promítnout vzo-

rov n. jiný vhodný barevný obraz pro vizuální porovnání. Složení kopírovacího světla lze zaznamenat na černou pásku, která slouží k ovládnání složení světla kopírovacího stroje při kopírování. Přístroj nenahrazuje práci odhadce expozice, jen ji zrychluje. Transistorová elektronika je na šesti deskách tiskových spojů, snadno výměnných, takže při poruše lze dobu výpadku zkrátit na minimum. Koncepce je volena tak, aby se systémem zpětných vazeb kompenzovaly vlivy stárnutí součástí včetně obrazovky, jejíž luminofovy jsou ještě navíc chráněny před předčasným stárnutím blokováním obrazu mimo dobu vlastního určování barevného složení kopírovacího světla. Vnitřní elektronická stabilizace odstraňuje závislost odečtených barevných a hustotních korekcí na kolísání napětí sítě. Zařízení rozměrů 75 x 75 x 120 cm nevyžaduje plochu místnosti větší než 2 x 2 m, ani její klimatizaci. Při systému zkoušek je ve složitějších případech třeba čtyř až pěti kopií (kopírovacích zkoušek), kdežto při použití přístroje je první kopie přijatelná a druhá výborná. Je to ekonomicky výhodné zejm. při výrobě barevných kopií tv. filmů, neboť se vyrábějí v malém počtu kopií. V. t. ANALYZÁTOR BAREVNÝ HAZELTINE.

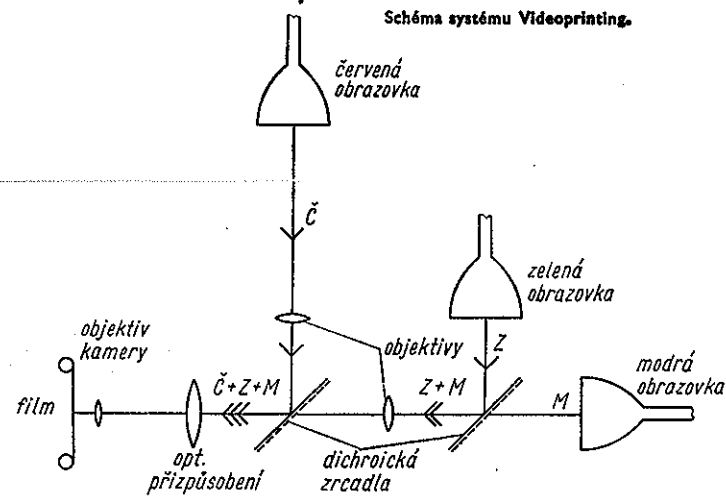
videokazeta, název kazety obsahující magn. pásek pro záznam obrazu i zvuku, zpracovávaných tv. technikou. Na magn. pásek ve v. lze obraz a zvuk opakovaně zaznamenávat buď z tv. přijímače, n. z tv. kamery. V obou případech se přitom používá magnetoskopu (slang. videomagnetofon). Výrobou profesionálních programů pro v. se v zahraničí zprav. zabývají film. laboratoře; v. obsahují takový program jsou předmětem prodeje. Záznam z v. lze reprodukovat magnetoskopem, k němuž je připojen tv. přijímač n. ve speciálních případech monitor. Při reprodukci záznamu se magn. pásek převíjí z cívky na cívku; ty jsou umístěny vedle sebe n. nad sebou. (Délka programu může být až 1 h.) Při kratších programech (kolem 10 min) může být magn. pásek uspořádán v tzv. nekonečné smyčce; po skončení programu je připraven k další reprodukci bez zpětného převíjení. (Pokud se má trvale zabrá-

nit event. smazání zaznamenaného programu, odstraňuje se (lomí se) pojistná vložka, tvořící součást v.). Rozměry nosiče záznamu (magn. pásku) pro v. nejsou dosud standardizovány. Přednosti v. je jednoduchá manipulace při záznamu a jeho reprodukci, která se omezuje na pouhé vsunutí v. do magnetoskopy.

videokopie, kombinovaná tv. film. kopie, jejíž obrazový a zvuk. záznam byl získán přenosem záznamu z jiného nosiče záznamu obrazu a zvuku, dnes nejčastěji z magn. záznamu obrazu v zařízení zvlášť pro tento účel vyvinutém, n. upraveném zařízení pro telerecording. To, že nejčastěji používaným záznamem obrazu a zvuku v televizi je fot. záznam na kinemat. filmu 35 mm a 16 mm a magn. záznam obrazu a zvuku, způsobilo, že se často vyskytuje požadavek přepisu obrazových a zvuk. signálů z jednoho druhu zařízení na druhý. Převod film. záznamu na magn. nepůsobí zvláštní obtíže, kdežto zejm. u barevných filmů je obtížné dosáhnout dostatečně kvalitního barevného obrazového záznamu. Z řady postupů dosahují nejvyšší kvality Vidronics vy Technicolor a fa Colour Video-Services Ltd. V. černobílá i barevná má obdobné parametry jako tv. film. kopie, neboť slouží stejnému účelu. Převodu na film. záznam obrazu a zvuku se používá zejm. tehdy, je-li třeba většího počtu kopií z původního magn. záznamu obrazu a zvuku (úspěšný seriál, show apod.), n. není-li u tv. společnosti, kupující barevný program, potřebné reprodukční zařízení, zejm. k reprodukci magn. záznamu barevného obrazu, n. při rozdílných normách tv. rozkladu obrazu.

Videoprinting, způsob převodu barevného tv. signálu zaznamenaného na magn. nosiči (v. t. VIDEOKOPIE, VIDTRONICS), vypracovaný firmou Colour Video-Services Ltd. Protože systémem telerecordingu v uspořádání s obrazovkou pro barevnou televizi nelze použít pro nevyhovující konvergenční dílčích obrazů, pracuje systém V. v uspořádání s třemi obrazovkami (obr.), na nichž se zobrazují jednotlivé složky obrazu v základních barvách, které se pak opt. systémem sloučí ve výsledný obraz v rovině negativu obrazu

Schéma systému Videoprinting.



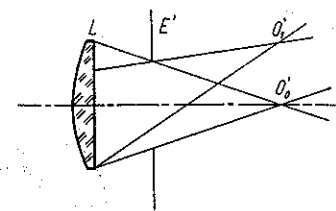
(Eastmancolor 16 mm). Pro kvalitní barevné zpodobání je žádoucí přizpůsobit spektrální charakteristiky luminoforů spektrální charakteristikám negativu obrazu, jakož i vzájemná shoda doby dosvitů červeného, zeleného a modrého luminoforu. Stejně tak je třeba vzájemného přizpůsobení gradacních charakteristik obrazovek a negativu obrazu použitím speciálního korektoru gama. Rovněž je žádoucí shoda charakteru povrchu luminoforů, zejm. jemná struktura. Nejvyšší nároky se kládou na shodu (krytí) geometrie dílčích barevných obrazů, jejichž odchylka se zřeteltem na rozlišovací schopnost negativu obrazu musí být menší než 1/2000 šířky obrazu. Stejně tak je nutná dlouhodobá stabilita vychylování všech dílčích paprsků, aby nedocházelo k místním odchylkám v krytí dílčích barevných obrazů. Soustava V. obchází problémy rychlého strhování tím, že se negativ pohybuje v záznamové kameře plynule, tj. stejně jako v tv film. snímání s běžícím paprskem (angl. Flying-Spot); její opt. systém používá proto dvojitý objektiv pro záznam lichých i sudých (prokládaných) pulsů k tv signálu. Snímací obrazová kamera a synchronní magnetofon jsou synchronizovány stejně jako dílčí obrazovky pro barevnou televizi synchronizačními impulsy tv signálu.

viditelnost, pojem míry pozorovatelnosti promítací plochy v zhlédnutí kina. Ideální v. je taková, při níž vidí diváci z každého sedadla při plném obsazení zhlédnout celou promítací plochu. Ideální v. se dosahuje takovým vzájemným umístěním promítací plochy a sedadel, kdy svazek myšlených zorných paprsků, vycházejících z oka každého diváka na promítací plochu a ohraničený obalem zorných paprsků, které procházejí po celém obvodu promítací plochy, není ničím narušen. Ideální rozmístění sedadel vzhledem k promítací ploše se dosahuje převýšením jejich řad a jejich vystředáním. Míra převýšení se určuje sestrojením ideální křivky v., závislé na poloze kritické přímky v.

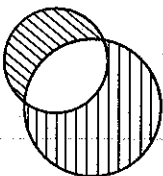
Vidtronics, způsob převodu barevného obrazového signálu zaznamenaného na magn. nosiči systému NTSC (525 řádek, 60 pulsů), n. systému PAL (625 řádek, 50 pulsů) na film. záznam na 35mm, popř. 16mm filmu, tzv. videokopie. Obrazového záznamu na filmu lze využívat bez zřetel na různé tv normy v různých zemích, popř. lze obejít obtíž způsobené nemožností reprodukce magn. záznamu barevného obrazového signálu, nejsou-li k dispozici reprodukční zařízení. Principiálně se vychází z 35 mm /kineskopu ve spojení s technologií výroby barevných film. Kopii systému fy Technicolor, která systém V. vyvinula a používá ho. Systém V. se skládá ze separace červené, zelené a modré složky barevného obrazového signálu při reprodukci magn. záznamu barevného tv obrazu. K separaci je nutné celý signál dekodovat a vybrat červenou, zelenou a modrou informaci ve formě černobílých obrazů na tv obrazovce, které reprezentují informaci jednotlivých barevných složek. Tyto černobílé obrazy se postupně zaznamenávají obrazovou kamerou kineskopu na oddělené film. pásy. Zvuk. záznam se provede na synchronní magnetofon, řízený synchronizačními impulsy, zaznamenanými na

magn. nosiči barevného obrazového signálu. K získání úplného barevného signálu ve formě film. záznamu je třeba reprodukce magn. záznamu barevného obrazu třikrát za sebou, čímž vzniknou tři oddělené signály. Tyto signály se elektronicky upraví tak, aby byly optimální pro proces Technicolor, a zaznamenají se na černobílý film 35 mm. Tím se získají tři oddělené pásy, které jsou černobílé, avšak představují barevnou informaci obsaženou v magn. záznamu barevného tv obrazu. Proti barevnému kineskopu, který používá tříbarevné obrazovky n. tři obrazovky, odpadají tak obtíže s nekrytím obrsů dílčích barevných obrazů v okrajích obrazu (konvergence). Tyto tři pásy se zpracují systémem výroby barevných kopií Technicolor v barevnou kombinovanou kopii buď na formátu 35 mm, popř. 16 mm. K dosažení optimální reprodukce magn. záznamu barevného obrazového signálu je třeba speciálního zařízení, které koriguje polohové a rychlostní chyby snímání hlav reprodukcího stroje vzhledem k zaznamenané stopě. Toto zařízení dodává např. fa AMPEX pod označením Velocity Comparator, Universal Colortec a Autochroma. Současně se kontroluje stav diferenciálního zkreslení pomocí vektroskopu apod. Kombinované film. kopie V. Technicolor jsou vhodnější pro snímání v televizi na tv film. snímání než pro promítání v kinech, neboť jejich informační obsah je dán výchozím záznamem 525, popř. 625 řádků, a proto nejsou z hlediska obrysově ostroty nejhodnější k promítání na velkou promítací plochu.

vinětace, zdužení svazku paprsků při opt. zobrazení mimosových bodů, způsobené zclonami. Při zobrazování bodů poblíž opt. osy vyplývají zobrazující paprsky celou plochu výstupní pupily. Při zobrazení bodů vzdálenějších od středu obrazu se při vymezení zobrazovacího svazku uplatňují i jiné clony kromě otvorové, takže pouze část výstupní pupily je vyplněna světlem (obr. a); skutečně účinná



a) Vinětace šikmých svazků způsobená okrajem čočky L. Průřez svazku tvořícího mimosový obraz O' je v rovině výstupní pupily E' menší než u svazku tvořícího obraz O'' na opt. ose.



b) Tvar účinné části výstupní pupily při vinětaci.

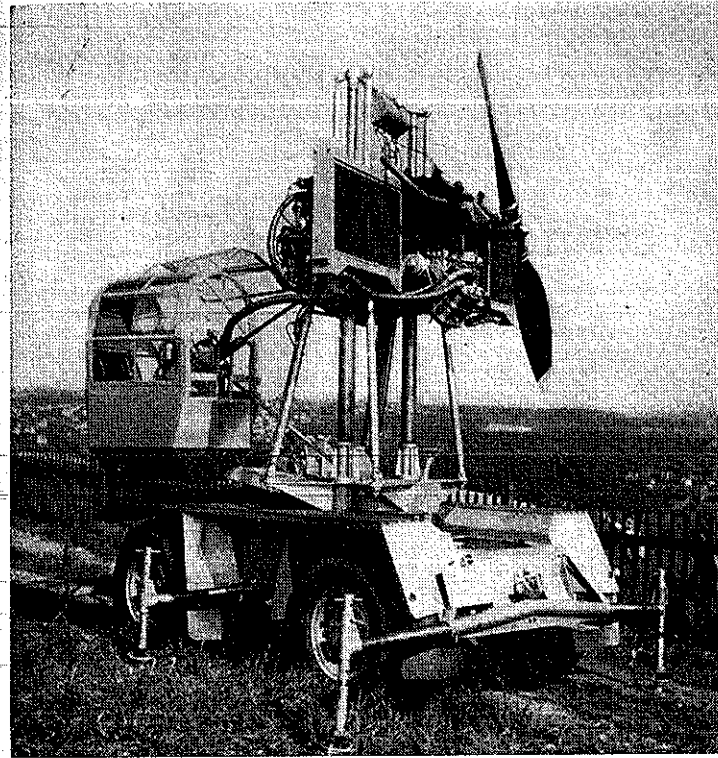
část výstupní pupily není v případě v. kruhová; je to plocha omezená dvěma kruhovými oblouky (obr. b). V. se v obraze projevuje snížením jeho intenzity osvětlení. Výrazně se projevuje např. u snímání z objektivů, zvl. u vysoce světelných a širokoúhlých objektivů. V. však není jedinou příčinou snižování intenzity osvětlení k okrajům obrazu. I u soustav bez v. dochází k přirozenému úbytku osvětlení podle vztahu $E = E_0 \cos^4 \alpha$ (E je intenzita osvětlení v uvažovaném místě, E_0 intenzita osvětlení ve středu obrazu, α úhel sevířený opt. osou a paprskem procházejícím uvažovaným místem a hlavním obrazovým bodem opt. soustavy). Následkem v. je obv. skutečný úbytek světla ke krajům větší, než odpovídá uvedenému vztahu. V. t. SVĚTELNOST.

Vista Vision, systém širokoúhlého filmu s podélně položenými obrazovými póly na film. pásu, použitý poprvé firmou Paramount. Snímá se kamerou, v níž se film. pás pohybuje ve vodorovném směru a je posouván o 8 otvorů v dýchání obrazovou vřekvenčí 24 obr./s. Rozměr obrazového pole je 37,4 mm x 25,17 mm, což představuje plochu 945 mm². Tato plocha je třikrát větší než plocha obrazového pole klasického obrazového formátu. Zvuk. záznam je opt., jednostopý, a jsou v něm zaznamenané signály o kmitočtu 30, 40 a 50 Hz, sloužící k samočinnému přepnutí reprodukcího kombinací za promítací plochou k získání směrového efektu reprodukcího zvuku. Velikost otkna ve film. jádře promítacího stroje je 19,5 mm x 36,0 mm.

vitr umělý, scénický trik, který nahrazuje na scéně přírodní v. V.u. se vytváří pomocí velkých ventilátorů n. vyřazených leteckých motorů a vrtulí apod. (V. obr. vpravo.)

vjem barvy, vlastnost zrakového počítka umožňující zjistit rozdílnost mezi ploškami zorného pole, která nezáleží v rozdílech velikosti, tvaru, struktury ani jasnosti, avšak má stejnou povahu jako rozdíl způsobený rozdílným spektrálním složením světla. Pro psychofyzikální hodnocení v.b. se používá pojem *chromaticity* (při popisu světla) n. *skolorita* (při popisu předmětů). Subjektivní v.b. je složitý jev, při němž se kromě fyzikálních podnětů uplatňují řada fyziologických a psychol. faktorů. Záleží na jasu (v. VELČINY A JEDNOTKY FOTOMETRICKÉ) pozorovaných polí (nejvíce barevných tónů rozlišuje oko při jasu 20 až 3000 nt), na jejich velikosti, počtu a uspořádání, na tom, zda se pozoruje na centrální n. periferní části sítnice (v. OKO LIDSKÉ) apod. Zvl. se také uplatňují jevy spojené s barevným kontrastem a adaptací na barvu. Např. žlutá ploška se jeví oranžověji v sousedství zelené. Se značnou schopností barevného přizpůsobování oka souvisí i velké množství barev, jež oko v různých podmínkách považuje za bílé (zejm. když pozorovatel ví předem, že předmět má být bílý) a rel. stálost barev předmětů i při značných rozdílech osvětlení.

vjem zvukový, jev vznikající tím, že akust. tlak zvuk. vlny, působící na bubínek ucha, dosáhne určité hodnoty, která je v různé vysokých tónů různá. Tyto hodnoty pro jednotlivé kmitočty tvoří tzv. *spodní práh (mez) slyšitelnosti* (citlivosti ucha). Při zvyšování akust. tlaku přestane



Zařízení k výrobě umělého větru.

lidský sluch při určité hodnotě vnímat zvuk, místo něhož se dostaví pocit bolesti v uchu. I tato hodnota akust. tlaku závisí na kmitočtu zvuku a tvoří tzv. *horní práh (mez) slyšitelnosti* (citlivosti ucha).

vlasý (druhý), materiál k výrobě vlasových doplňků. Je to především lidský v., a to: *sídeoevropský český v.*, který je nejlepší kvality a v různých přirozených barvách od černé po zlaté blond; *severský v.* - skandinávský v. - jemný, rovný, světlý; *italský v.* - tmavší, rovný n. zvlněný (obv. se míchá s českým v.); *čínský exportní v.* - tmavý, rovný, silný a hrubý (nakrepovaný slouží k přípravě pinovousů); *vietnamský v.* - jemnější než čínský, velmi tmavý. Dále k tomuto účelu slouží v. *zvířecí* (chlupy), a to: *hřivo tibetského yaka* - hrubé krepované vlákno, používané pro přípravu hustých pinovousů; je buď tmavé, n. šedé či bílé; *kozí chlup* - samotný slouží k přípravě jemnějšího vousu, n. se míchá s lidským v. pro charakterní šparuky; *perzián* - pro renesanční paruky, je jemný a lesklý; *košíkové šíné* - silná, rovná vlákna různých barev; židka se jich používá samotné, větš. se míchá s čínským v. pro přípravu groteskních paruk n. vlasových doplňků neobvyklého tvaru; *vlna*, používaná v antických hrách n. pohádkách n. fantastických hrách; dalším materiálem je *umělé vlákno (nylon, silon)*; je snadno barvitelné, lesklé a dá se vyrobit v libovolné tloušťce a délce. Větš. se ho používá v baletu, fantastických filmech n. pohádkách. Důležitá pro

líčení je *hranice růstu v.*, která u mužů s postupujícím věkem postupuje směrem vzhůru k temeni hlavy a tvoří se různé velké kouty, čelo se rozšiřuje. Přirozeně vypadající původní linie růstu v. se dosáhne mnohdy prokreslením dermatografem a zdůrazněním barvy v. vhodným maskarem (v. LÍČIDLA A JEJICH DOPLŇKY). V. t. ÚČESY

vozik kamerový, mech. pojízdné zařízení umožňující tiché a klidné jízdy film. kamery při snímání film. záběrů v ateliérech n. exteriérech. Nejjednodušší v.k. je dvoukolový n. tříkolový, opatřený pneumatikami n. pryžovými kolečky pro jízdy po rovné podlaže. Užívá se jich obv. pro zvláštní účely. Podvozek kamerových vřetaví hydraulických je proveden jako malý v.k. tříkolový n. čtyřkolový, s otočnými řídicími koly a sedáčkami pro kameramana a ostříže. V současné praxi je v.k. proveden jako vyztužená plošina se čtyřmi bantamovými kolečky pro jízdy po rovných podlahách n. čtyřmi otočnými pryžovými koly s půlkruhovou drážkou, umožňující klidné a tiché jízdy na kolečkách. Film. kamera se umísťuje na v.k. buď na stativu třínohém n. hydraulickém. Pro jízdy v exteriérech se používá v.k. rozebratelných, pro snadnou přepravu v lehké transportní bedně. V. t. ŘÍZENÍ VOZÍKŮ A JEJICH KAMEROVÝCH.

vrstva citlivá (emulzní), hlavní v. film. materiálu, která je vlastním nositelem fot. záznamu a jejíž vlastnosti převážně

ovlivňují kvalitu fot. záznamu. V.c. je v podstatě tenká v. pojídla (želatiny apod.), v níž je rozptýlena látka citlivá na světlo a další složky nezbytné pro fot. proces (senzibilizátory, barvotvorné komponenty, stabilizátory apod.). Podle typu film. materiálu je na film. podložku nanesena buď pouze jedna v.c. (materiály jednovrstvé), n. více druhů v.c. (materiály vícevrstvé), např. barevné.

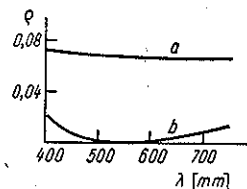
vrstva dichroická, soustava tenkých interferenčních v. (v. INTERFERENCE SVĚTLA) z diel., neabsorbujících materiálů o střídavě vysokém a nízkém indexu lomu, která se nanáší na povrch opt. součásti, např. zrcadel (v. ZRCADLO DICHROICKÉ). V. jsou kombinovány tak, aby v.d. odrážela prakticky všechno světlo z určité oblasti vlnových délek a propouštěla světlo z ostatních oblastí, takže v odraženém světle jeví v.d. jiné zabarvení než ve světle propuštěném. Spektrální průběh účinitele odrazu n. prostupu světla závisí hlavně na tloušťce a počtu v.; změnou tloušťky lze měnit spektrální oblast propuštěných a odražených světél; počtem v. se ovládá především průběh na rozhraní mezi oběma oblastmi. V.d. jsou výhodné z hlediska využití světla, protože u nich nedochází k vřeholení záření. Jejich vlastnosti však závisí na polarizaci světla a hlavně na úhlu dopadu. Nejvhodnější je používat v.d. při kolmém dopadu světla, kdy jsou jejich vlastnosti nejméně citlivé na změnu úhlu dopadu (vlastnosti tenkých v., na nichž dochází k interferenci světla, charakterizuje totiž součin $n \cdot d \cdot \cos \epsilon$, kde n je index lomu vrstvy, d její tloušťka a ϵ úhel dopadu). V.d. se používá např. jako širokopásmových opt. filtrů se strmou hranou k dělení bílého světla na tři základní barevná světla (červené, zelené a modré). Na stejném principu pracují v., jimiž jsou opatřeny interferenční tepelné filtry, které odrážejí v oblasti infračerveného záření, a studená zrcadla, která naopak infračervené záření propouštějí.

vrstva filtrační, pomocná v. film. materiálu, zbarvená různými barvami a sloužící k pohlcování paprsků určité části spektra. Nejznámější je *žlutá v.f.*, používaná u třívrstvého barevného materiálu. Je umístěna pod první modrocitlivou v. a jejím úkolem je absorbovat modré paprsky dopadajícího světla a zabránit jejich průchodu do dalších dvou spodních v. Žlutá v.f. je někdy řešena rozptýlením žlutého barviva v první modrocitlivé v. vrstva ochranná, pomocná necitlivá v. film. materiálu, chránící citlivou v. před mech. poškozením.

vrstva protiodrazová, 1. v. *antireflexní*, tenká v. diel. materiálu, nanášená na povrch lámavých ploch opt. soustav, snižující množství odraženého světla. Index lomu n_v v.p. se volí tak, aby účinitel odrazu na rozhraní v. - vzduch byl stejný jako na rozhraní sklo-v., což nastává při $n_v = \sqrt{n_s}$ (n_s index lomu skla). Tloušťka d v.p. se rovná čtvrtině vlnové délky světla v prostředí v.; $d = \lambda / (4 n_v)$, kde λ je vlnová délka světla ve vakuu, aby se vlnění odražená od obou rozhraní v interferenci právě rušila. Pro různé vlnové délky by měla být tloušťka v.p. různá. Pro bílé světlo se obv. volí tloušťka, pro niž je přijímač obrazu (oko, fot. v.) nejcitlivější. Pro světlo jiných vlnových dé-

vrstva substrátová

lek není odraz zcela odstraněn (obr.); proto se plochy čoček opatřené v.p. jeví v odraženém světle zbarvené purpurově n. modře. Tím mají v.p. vliv též na spektrální složení světla prošlého objektivem; ve srovnání se světlem prošlým objektivem



Činitele odrazu skleněné plochy opatřené protiodrazovou vrstvou (křivka b) a bez vrstvy (křivka a) v závislosti na vlnové délce λ světla.

bez v.p. obsahuje více žlutého, popř. zeleného světla; v.p. působí tedy jako nažloutlý filtr. Snížení odrazivosti ploch je účelné zejm. u soustav složených z většího počtu ploch; použitím v.p. se zvětší jejich λ propustnost (a tedy i světelnost) a současně i λ kontrast opt. obrazu (v. SVĚTLO PARAZITNÍ). Např. u objektivu o 10 plochách bez v.p. se zúčastní zobrazení pouze 60 % vstupujícího světla; snížil-li se pomocí v.p. odraz světla na každé ploše na 1 %, zúčastní se zobrazení 90 % světla; parazitní světlo je při tom sníženo z 6 % na 0,4 %. V.p. se získávají větš. vypařováním fluoridu hlinitosodného (kryolit) n. fluoridu hořečnatého ve vakuu. Výhodnější vlastnosti, zvl. spektrálních, lze dosáhnout u vrstev dvojnásobných n. vícenásobných. 2. V. anthalační, pomocná v. film. λ materiálu, sloužící k zamezení nežádoucích odrazů světla a tím také k zvýšení kvality fot. záznamu. V.p. bývá umístěna mezi citlivou λ v. a λ podložkou n. na opačné straně podložky než v. citlivá. Vlastními absorpčními látkami bývá stříbro, barvivo n. saze.

vrstva substrátová, pomocná v. film. λ materiálu, která umožňuje dokonalé spojení emulzní citlivé λ v. s film. λ podložkou. V.s. se nanáší již při výrobě film. podložky. Nedokonalá v.s. způsobuje odlupování emulzní v. od film. podložky.

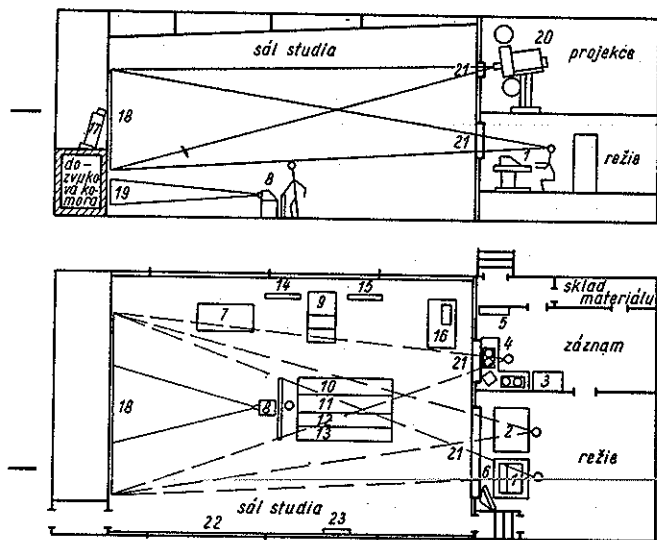
vůz pro natáčení jízdy (s film. kamerou), název pro automobil zvlášť upravený pro λ natáčení film. λ záběrů s pohybujícími se lidmi, zvířaty a věcmi, n. ubíhající krajinou pro potřeby přední n. zadní λ projekce. Automobil má obv. plošiny vpředu, vzadu, uprostřed, popř. na stranách. Na plošinách jsou držáky k upevnění panorámovací hlavy s film. λ kamerou, popř. držáky pro λ světlomety. V.p.n.j. musí mít dobré λ čerpání, popř. s možností regulace podle zatížení, aby při jízdě po nerovné vozovce byly pohyby kamery co nejménší. K získání většího klidu obrazu se používá též různých pomocných zařízení, jako jsou λ stabilizátory polohy kamery, λ Dynamens n. λ zařízení na protivibrační upevnění kamery. Někdy má v.p.n.j. ještě přídatnou trubkovou distanční konstrukci k udržování stálé vzdálenosti mezi kamerou a v. s hercem. V. t. PROSTŘEDKY K NATÁČENÍ JÍZD S FILMOVOU KAMEROU.

VŮZORT (Výzkumný ústav zvukové, obrazové a reprodukční techniky), resortní výzkumný ústav ministerstva kultury se správním sídlem v Praze. Vznikl r. 1945; v současné době je pověřen zajišťováním vědeckotech. rozvoje v oblasti kulturních zařízení, mj. i v kinematografii, a mezdívětvovým řízením oborů a) prostorové akustiky a obkladů pohlcujících zvuk, b) nosičů magn. záznamu informací, c) senzimetrie a kolorimetrie fot. materiálů. Při ústavu byla zřízena Státní zkušebna č. 231 s autorizací ve třech uvedených oborech. Ke komplexnímu řešení náročného výzkumného programu sdružuje kromě již zmíněné státní zkušebny celkem devět odborných oddělení: odd. akustiky, elektroniky, chemie, matematiky, optiky, senzimetrie, standardů záznamu signálu a studijní; dále tech. úsek, zahrnující konstrukci a dílny. Za dobu svého trvání obohatil ústav oblast kultury řadou původních a mezinárodně uznávaných prací a výrobků. Z oboru kinematografie lze uvést alespoň ucelený soubor senzimetrických přístrojů, monochromatický měrný systém VŮZORT, metodu λ Sencomet, λ Polylekran (EXPO '58 Brusel), různé typy synchronních magnetofonů, nové technologie výroby magn. nosičů a magnetofonových hlav, stereofonní čtyřkanálový míchací stůl, automatický diaproyektor a plátna pro promítání za denního světla, opt. systémy kopírovacích strojů, nové akust. materiály, měř. a zkušební filmy a četné jiné.

vybavení dílny filmové kopie k promítání, části dílny distribuční λ kopie,

sloužící k ochraně λ svítka filmu, k určení čísla λ dílů a k prolínání při λ promítání. Každý díl distribuční film. kopie musí být opatřen těmito částmi: a) λ ochranným pásem v délce 2 až 3 m, b) λ určovací pásem s názvem filmu a pořadovým číslem filmu, c) λ synchronizačním pásem, d) λ prolínacími značkami (zapínacími a přepínacími v obrazové části dílu, sloužícími k přechodu při promítání z jednoho promítacího λ stroje na druhý), e) λ vybíhacím pásem (s vysokou opt. λ hustotou v obrazové a zvuk. části), f) λ koncovým určovacím pásem (s označením názvu filmu, pořadovým číslem dílu s nápisem „Konec dílu...“), g) λ koncovým ochranným pásem opět 2 až 3 m dlouhým, čířm, s vykopírovanými třemi černými podélnými pruhy. U každé distribuční film. kopie musí být tech. v. všech dílů řádně kontrolováno jak λ promítací v kinech, tak také manipulacemi v programových fondech film. kopií a jednotlivé pásy se musí opravovat n. doplňovat.

vybavení technické dabingu, soubor zařízení, zahrnující provozní prostory se zařízením pro příjem primárního signálu, zařízením reprodukčním a záznamovým a zařízením pomocným. K provozním prostorům patří vlastní studia k natáčení λ dialogů a hudebních λ synchronů, λ studio ruchové a λ studio pro úpravu textu a předvádění film. kopií (obr. a). Prostory těchto studií jsou vybaveny zvláštním akust. obkladem, kterým se upravuje doba λ dozvuku podle příslušné normy, a musí být akusticky odizolovány od vnějších rušivých zvuků na minimum.



a) Stavební dispozice univerzálního studia dialogového a ruchového s rozmístěním tech. zařízení v provozních prostorech:

1 - směšovač (mixážní) stůl; 2 - pracovní stůl režiséra; 3 - magnetofon SMG 35 mm; 4 - magnetofony H10 6,25 mm; 5 - stojan linkových zesilovačů a λ křížového λ přepojovače; 6 - odposlechová reproduktorová kombinace - kontrola signálu pro mistra zvuku; 7 - bazén na vodu pro ručaf; 8 - epidiaskop k promítání textových mutací; 9 - stůl pro ručaf - pokládačky, s různým

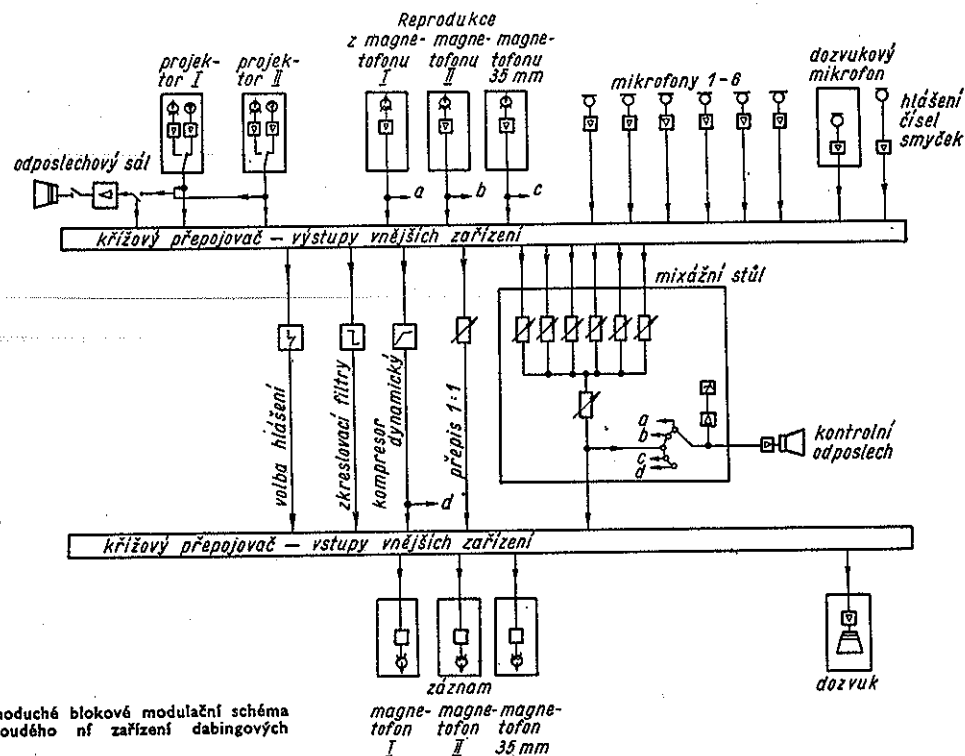
podkladovým materiálem; 10 - asfaltový chodník; 11 - pískový chodník; 12 - betonový chodník; 13 - dřevěný chodník; 14 - lehké dveře s různými zámky; 15 - těžké dveře s vrzadly; 9 až 15 - rekvizity pro ručaf; 16 - dispečerské pracoviště klapy; 17 - velká odposlechová reproduktorová kombinace; 18 - velká promítací plocha propustná pro zvuk; 19 - malá perličková promítací plocha k promítání textů; 20 - projektoř; 21 - zvukotěsné průhledy do studia; 22 - speciální akust. obklad; 23 - mikrofonní deska.

vybavení technické dabingu

Ve studiu dialogovém jsou umístěny různé druhy a typy mikrofonů (kondenzátorové a dynamické) s proměnnou kruhovou a frekvenční charakteristikou. V přední části studia je promítací plocha, pod níž je malá plocha k promítání českého textu pomocí epidiaskopu; v zadní

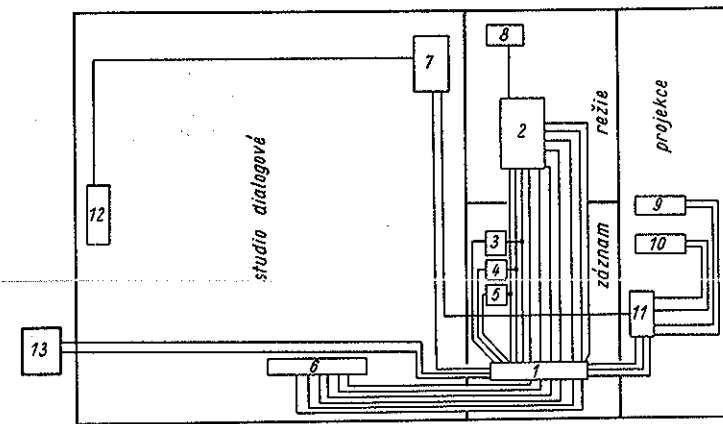
části se záznamovým a pomocným zařízením. Tento prostor je rovněž vybaven průhledem do studia, aby λ asistent mistra zvuku mohl sledovat synchronizační λ značky na plátne a podle nich provádět startování provedeného záznamu k reprodukci. Pro místnost se záznamovým zaří-

zením se vložilo označení „záznam“ (obr. c). „Záznam“ musí být přísně akusticky oddělen jak od režie, tak od studia. Je vybaven studiovými jednostopými λ magnetofony pro úzký magn. pásek (6,25), synchronním magnetofonem pro široký perforovaný magn. pásek (35 mm) k uskutečňo-



b) Jednoduché blokové modulační schéma slaboproudého nf zařízení dabingových studií.

části studia je dispečerské zařízení, náležející k pomocným zařízením. Za promítací plochou je reproduktorová kombinace, umožňující poslech cizojazyčného dialogu originálu. Na boční straně studia je manipulační mikrofonní deska k připojování potřebného počtu mikrofonů pro primární příjem zvuku. Mikrofony jsou umístěny na kloubových stojanech, umožňujících jejich nastavení do potřebné vzdálenosti. Za zadní stěnou studia je vymezen oddělený prostor režie se zařízením pro příjem primárního zvuku, míchacím λ stolem, odposlechovým reproduktorem a s pomocným pracovištěm režiséra. Přední stěna režie je se studiem spojena zvukotěsnými zasklenými průhledy. Prostor režie je rovněž akusticky upraven tak, aby přibližně odpovídal akustičnosti studia (ideální stav). Odposlechový reproduktor slouží λ mistru zvuku ke kontrole výstupního signálu z mixážního stolu, na němž provádí úpravy akust. signálu mluveného slova n. hudby (obr. b). Místnost režie má speciální provozní osvětlení, uzpůsobené tak, aby neurušilo sledování obrazu zasklenými průhledy do studia a přitom dobře osvětlovalo prostor na mixážním stole. Vedle místnosti režie je vymezen oddělený pro-

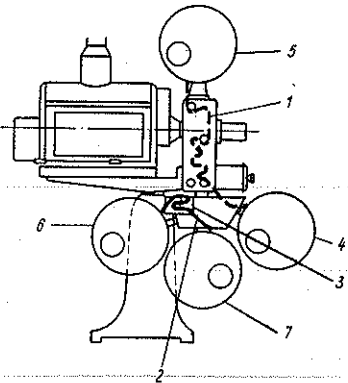


c) Zjednodušený náčrt modulačního vedení k jednotlivým zařízením dabingových studií - studio dialogové: 1 - stojan modulačních linkových zesilovačů; 2 - mixážní stůl výstupních elektroakust. signálů; 3 - magnetofon SMG 35 mm; 4, 5 - jednostopé magnetofony 6,25 mm; 6 - mikrofonní deska; 7 - dispečerské pracoviště klapy; 8 - od-

poslechová reproduktorová kombinace mistra zvuku; 9, 10 - dvoupásové projektoř; 11 - reprodukcí ústředna zesilovačů pro reprodukci magn. a opt. signálů; 12 - velká odposlechová reproduktorová kombinace pro kontrolu záznamu; 13 - dozuková komora s mikrofonem a reproduktorem. Místnost je upravena pro dobu dozvuku až 5 s.

výběr exteriérů

vání v přepisu. Mezi magnetofony je ovládací dispečerský pult k řízení tech. funkcí. V rohu „záznamu“ je umístěn stojan zesilovačů, kde se soustředí modulační a signalizační linky všech provozních zařízení. Ve stojanu je klíčové pole k přepojení a nastavení příslušného pracovního režimu. K „záznamu“ přisluší též prostor



d) Jednoduchý náčrt dvoupásového projektoru: 1 - obrazová - kombinovaná - kopie; 2 - vedení magn. perforovaného nosiče s magn. záznamem (dialog po sestřihu n. hudba n. ruchy); 3 - magn. budič zvučky; 4 - dolní navijecí buben pro obrazovou kopii; 5 - hlavní odvíjecí buben; 6 - odvíjecí buben pro magn. nosič; 7 - navijecí buben pro magn. nosič.

k uskladnění magn. materiálu. K prostoru studia patří akusticky neprůzvučná místnost, tzv. projekce, v níž je umístěno reprodukční zařízení obrazu a zvuku. Je opatřena projekčními a pozorovacími okénky do prostoru studia a vybavena dvoupásovými promítacími stroji k vpromítání obrazu a k reprodukci opt., popř. magn. záznamu (obr. d). Promítací stroje mají přídavné smyčkové zařízení. Projekce je dále vybavena převijecím stolem a příručním skladem materiálu. K zrychlení provozu jsou provozní místnosti opatřeny signalizačním a indikačním světelným zařízením. Ruchové studio je vybaveno pod. jako studio dialogové, s tím rozdílem, že k výbavě vlastního studia patří rekvizity pro zvuk. efekty. Akustičnost se však liší; ostatní provozní místnosti včetně v. jsou stejné jako ve studiu dialogovém. Obě studia mají oddělený prostor s pomocným zařízením (mikrofon a reproduktor). Místnost má dlouhou dobu dozvuku a spolu s instalovaným pomocným zařízením tvoří reverberační (dozvukovou) místnost; mistr zvuku ji používá pro vytvoření příslušného prostředí k dabovanému filmu (kostel, hala, jeskyně atd.). Ve studiu pro úpravu textu je pouze reprodukční zařízení a vlastní studio pro úpravu textu, jehož zařízení se skládá z řídícího a ovládacího stolu. V sále studia jsou sedadla pro výrobní štáb pro případ, že se místo úpravy textu předvádí film. dílo. K v.t.d. patří prostory vstřížen se zařízením stíhacích stolů a příslušenstvím. Dokončovací práce se provádějí v mixážní hale vybavené projekcí s běž-

ným zařízením pro reprodukci mixážních pásů (ruchy, hudba, dialog) se synchronním během (pohonem) celého kompletu zařízení včetně záznamového magnetofonu. V sále mixážní haly je mixážní vicesupňový stůl a reprodukční soustava, umístěná za promítací plochou.

výběr exteriérů, vyhledávání vhodných motivů pro exteriérové záběry. Zajišťuje se v období přípravných prací a kromě k vhodnosti vlastního motivu se přihlíží k dopravním podmínkám, k možnosti ubytování, stravování, k hloučností prostředí, k možnostem skladování, připojení k elektroenergetické síti apod.

výběr herců, vyhledávání vhodných představitelů pro herecké role filmu. V.h. je ovlivněn především představou režiséra, avšak musí též respektovat potřeby film. předlohy. S v.h. bývají spojeny herecké zkoušky čtené n. před kamerou, aby bylo možno posoudit, kteří ze zkoušených herců se pro jednotlivé role nejlépe hodí po stránce fotogenické a podle hereckého a hlasového projevu. Před v.h. v laděnímu připraví režisér spolu se vstříhačem pro zkoušky rytmu dramaticky nejzávažnější a nejobtížnější smyčky film. díla, na nichž herce-ladění předvede své schopnosti pro přidělenou roli (postavu). Pro pozdější vyhodnocení a posouzení rytmizačních zkoušek se předvádí pomocný zkušební záznam za účasti smísta zvuku, který posuzuje srozumitelnost mluvy a vbarvu hlasu. Po záznamu zkoušky hodnotí kolektiv tvůrčích pracovníků jednotlivé snímky a s konečnou platností určuje herecké obsazení. Pro obsazení epizodních rolí se rytmizační zkoušky neprovádějí, ale herci se vyberou podle zkušenosti zúčastněných tvůrčích pracovníků.

výběr kostýmů, vyhledávání odpovídajících kostýmů ve skladech výpravných prostředků n. divadel, půjčoven apod. Jako podklad slouží v návrhy kostýmů, fotografie apod.

výbojky, el. světelné zdroje, jejichž funkce je založena na výboji v plynu, kovových parách n. jejich směsi. Výboj vzniká mezi elektrodami uzavřenými ve výbojové trubici, která bývá větš. ještě umístěna v baňce. El. výboj má zápornou charakteristiku (odpor výboje klesá s rostoucím proudem, takže většímu proudu odpovídá menší napětí na výboji); proto je v sérii s výbojem zapojen předřadník (ohmický odpor, tlumivka, rozptylový transformátor). V. se připojují na ss n. st napětí. Podle náplně výbojové trubice se v. dělí na v. sodíkové, v. rtuťové, v. xenonové a v. halogenové. Příkon v. je 45 až 20 000 W (mimo ztráty v předřadníku), světelný tok 1600 až 1 200 000 lm, světelná účinnost (včetně předřadníku) 28 až 88 lm/W, průměrná doba života 20 h až 10 000 h. Přednosti většiny v. je poměrně vysoká světelná účinnost a rel. dlouhá doba života. K nedostatkům některých v. patří ovšem dlouhá doba rozběhu (5 až 10 min, potřebná k dosažení 80% plného světelného toku) a u rtuťových v. ještě další doba (3 až 7 min) pro jejich vychlazení mezi vypnutím a novým zapnutím. Spektrum vyzařovaného světla - bývá větš. - čárové; vhodnějšího spektrálního rozložení se dosahuje u v. s luminoforem, tj. látkou, která působením dopadajícího (budícího) záření sama svítí; bývá nanášena na vnitřním povr-

chu trubice n. častěji baňky. Do skupiny v. s luminoforem patří též zářivky. V kinematografii se v. uplatňují jako světelné zdroje při snímání, kopírování a vpromítání filmu, popř. v trikové technice.

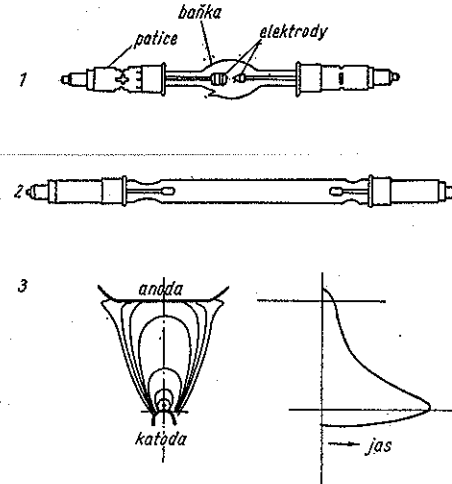
výbojky halogenové, v., světelné zdroje, u nichž světlo vzniká el. výbojem v náplni složené z inertního plynu (xenonu, argonu) s přídavkem rtuti a jodidů některých kovů (sodíku, lithia, thalia, india) a z přebytečného jódu. Při provozu probíhá ve v.h. obdoba halogenového cyklu jako v halogenových žárovkách. Páry jodidů kovů se při vstupu do pásmo výboje (o teplotě kolem 6000 K) rozkládají na volné atomy kovů a jódu, které pásmo výboje opouštějí. U stěn trubice (o teplotě asi 1000 K) tyto atomy kovů a jódu vytvářejí plynné jodidy kovů a neusazují se na stěnách. Volné atomy jódu a kovů ve výboji doplňují základní spektrum rtuti. Rtuť slouží především k náběhu výboje. Světelná účinnost v.h. je 80 až 100 lm/W; napájení st i ss proudem. V.h. se zažehují zvýšeným napětím (asi 800 V) po dobu několika sekund, po nichž se připojují na provozní napětí. Teplota chromatičnosti závisí na konstrukci v.; bývá buď 5800 až 6300 K (jako u v. xenonové), n. 3400 K (jako u halogenové žárovky). Aby se zabránilo nežádoucímu ochlazení, bývá trubice v.h. umístěna v skleněné baňce. V.h. se používá při snímání barevných filmů a k vpromítání barevných filmů a v diapozitivu pomocí zařízení s menším el. příkonem. Nedostatkem v.h. je dlouhý náběhový čas (min. 2 min), dále to, že barva světla je ovlivňována příkonem a podmínkami chlazení a že různé části výboje mají různou barvu světla. V porovnání s xenonovými v. je doba života v.h. kratší.

výbojky rtuťové, v., jejichž trubice je plněna vzácným plynem a obsahuje nepatrné množství rtuti. Podle tlaku par se dělí na nízkotlaké (asi 10^4 Nm^{-2}) s válcovitou baňkou a na vysokotlaké (asi $5 \cdot 10^4$ až $8 \cdot 10^4 \text{ Nm}^{-2}$) s baňkou kulovou. Světlo v.r. je modrobílé, spektrum je hlavně čárové (u vysokotlakých v.r. kromě toho též spojitě) a prakticky neobsahuje červené světlo. Záření vysokotlakých v.r. s luminoforem má asi 8% červeného světla. Nepříznivé spektrální složení světla je odstraněno u v.r. směsovcích, které mají v baňce kromě výbojové trubice též žárovkové vlákno; to je zapojeno v sérii s výbojem a tvoří předřadník, zároveň pak vysílá chybějící červené světlo. K vpromítání filmů se vyráběly zvláštní typy v.r. malých rozměrů a s velkým jasnem, jež bylo třeba při provozu chladit vodou. Pro některé účely trikové techniky, popř. k identifikaci film. podložky (hořlavá - bezpečná) jsou významné v.r. s trubicí ze skla propouštějícího ultrafialové záření. Zvláštním provedením se vyznačují v.r., popř. v. xenonové kapilární. Jejich výbojovou trubicí tvoří skleněná kapilára, která má zároveň funkci baňky. Mívají obv. impulsní provoz. Jejich výhodou jsou malé rozměry a vysoký jas, nedostatkem krátká doba života (20 až 50 h), nutnost chlazení destilovanou vodou a připojení k speciálnímu napájecímu pulzátoru. Lze jich použít v promítacích strojích bez rotační závěrky.

výbojky sodíkové, v., jejichž trubice je naplněna nečím a malým množstvím

kovového sodíku. Světlo v.s. je prakticky jednobarevné (žlutě oranžové); v kinematografii se uplatňují pouze v trikové technice, popř. v tmavých laboratorních provezech jako zdroje neaktinického záření (v. AKTIVITA ZÁŘENÍ).

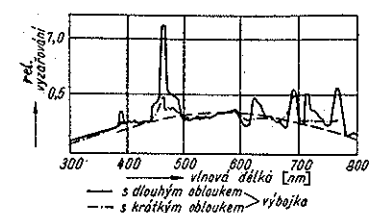
výbojky xenonové, v., jejichž trubice je plněna xenonem. V.x. se vyrábějí o příkonu 75 až 20 000 W; jejich světelná účinnost je 23 až 58 lm/W. Vlastní výboj má velký jas (až $300 \cdot 10^4 \text{ nt}$). V.x. větších rozměrů se chladí tekoucí vodou.



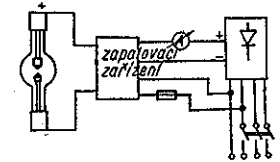
d) Xenonová výbojka: 1 - s krátkým obloukem, 2 - s dlouhým obloukem, 3 - rozložení jasu xenonového oblouku.

K zažehnutí je třeba vysokého napětí (až 6 kV) n. vysokého kmitočtu, který se přivádí na pomocnou zažehovací elektrodu. Uspořádání v.x. je naznačeno schematicky na obr. a. Výhodou v.x. je poměrně dlouhá doba života (kolem 2000 h), a zejm. vhodně spektrální složení světla obdobné světlu dennímu (obr. b); teplota chromatičnosti (5800 až 6300 K) se prakticky nemění ani po delší době, ani při různém příkonu. Výboj v xenonu má ihned po zapnutí plnou vřivost (tato vlastnost

výbojky xenonové



b) Spektrální charakteristika záření xenonové výbojky.



c) Schéma zapojení xenonové výbojky.

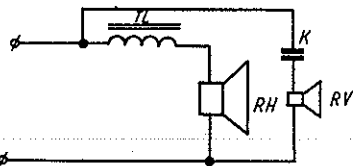
vedla ke konstrukci zábleskových v.). Pro provoz musí být v.x. vybavena dosti složitým el. příslušenstvím, při provozu je třeba dodržet její polohu. Vysokotlaké v.x. hrozí nebezpečím úrazu (výbuchem), a to jak při provozu, tak i při jiné manipulaci. V.x. se používá jako světelných zdrojů při snímání a vpromítání barevných filmů, kde se uplatňuje barva jejich světla a velký jas. Schéma základ. el. zapojení v.x. je na obr. c, některé tech. parametry jsou v tab.

Přehled tech. parametrů xenonových výbojek

	s krátkým výbojem										s dlouhým výbojem		
	75	150	250	750	900	1600	2500	6000	10 000	20 000	6000	10 000	20 000
Příkon [W]	75	150	250	750	900	1600	2500	6000	10 000	20 000	6000	10 000	20 000
Pracovní napětí [V]	14	20	14	20	22	26	30	35	40	48			
Napájecí napětí [V]	50	75	60	65	65	65	67	75	75	75	220	220	380
Max. pracovní proud [A]	6,0	7,8	20	28	50	75	95	210	290	490			
Provozní proud [A]	5,4	7,5	18	23	42	63	83	180	250	420	41	73	73
Světelný tok [lm]	950	3000	4800	11 500	30 500	56 000	100 000	330 000	550 000	1 160 000	140 000	250 000	500 000
Rozměry výboje [mm x mm]	0,25 x 0,5	0,5 x 2,2	0,7 x 1,7	1,2 x 2,4	1,7 x 3,4	2,1 x 4,2	1,5 x 6,0	2 x 7,5	2 x 9,0	2,5 x 12,0	6 x 6007	7 x 5018	15 x 1500
Celková délka [mm]	90	150	226	260	325	370	428	537	724	546	980	1200	1950
Doba života [h]	400	1200	1200	2000	2000	1500	1000	800	500	500	3000	4000	4000

výhybka elektrická

výhybka elektrická, elektroakust. zařízení (soustava tlumiček, kondenzátorů apod.), umožňující při širokopásmové reprodukci (dvoupásmové n. třípásmové), aby každý reproduktor (n. více stejných reproduktorů) pracoval jen v určené části akust. spektra. Schéma jednoduché v.e. a připojení reproduktorů při dvoupásmové reprodukci je na obr.



Jednoduchá el. výhybka pro dělenou reprodukci: K - kondenzátor, TL - tlumička, RH - reproduktor hlubokotónový, RV - reproduktor vysokotónový.

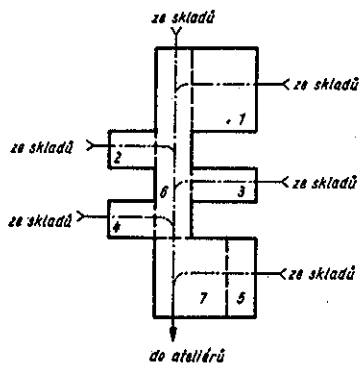
východ nouzový, východ z kina používaný návštěvníky kina v případě nebezpečí, zprav. i po skončení představení. Dvoukřídlé dveře v.n. jsou otvíratelné ven a nesmějí mít pevná křídla (musí být bez prahů); obě křídla se musí snadno otevřít pákovým uzávěrem jednoduchým pohybem ruky. Podle našich předpisů má být rukojeť pákového uzávěru nejvýše 120 cm nad podlahou; v NSR se používá pákových uzávěrů v.n. ve výšce 1,60 až 1,70 m nad podlahou, aby při eventuální panice mohli i ukázněný divák, stojící zádu za tlačítkem se návštěvníky, dosáhnout nad jejich hlavami pákového uzávěru. V USA se používá v.n. vodorovných bezpečnostních uzávěrů, umístěných ve výšce boků, které otevřou dveře, jakmile se na ně vyvine mírný tlak. - Rozmístění a celkový součet šířek v.n. jsou dány ČSN 73 5251 a jsou základní podmínkou požární i provozní bezpečnosti v kině. V.n. musí být viditelně označeny a volně průchodné.

výkres prováděcí filmové dekorace, podrobně rozkreslený návrh film. dekorace pro postavení v ateliéru n. exteriéru, včetně půdorysů, sklopených nárysů a potřebných řezů všech stěn dekorace. V. se obv. provádí v měřítku 1:50. Důležitě, složité n. závažné detaily se provádějí v menším měřítku 1:10, někdy až 1:1. V.p. kreslí asistent architekta s přihlédnutím k největšímu využití fundusových dílů, kulisám apod. a možnostem ateliérové vstavebnice pro natáčení (odstavné stěny, praktikábové konstrukce, trubkové univerzální lešení, ateliérové vpozadí atd.). V.p.f.d. jsou doplněny údaji o materiálu, fundusových dílech (oknech, dveřích, schodech) s vyznačením obrazových úhlů objektivů pomocí příslušných šablon, postavením kamery a údaji o provedení úpravy povrchů stěn dekorací, popř. jiných zvláštnostech.

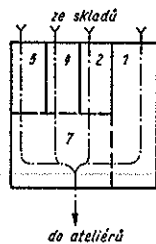
výprava scénická, hmotná část inscenace, která pomáhá v duchu scénáře realizovat stylové ladění, dobovou a sociální atmosféru filmu. Záleží ve vytváření, popř. dotváření přírodního n. architektonického prostředí (odtud i název film. architekt).

Prostor je formován stavbou v ateliéru n. úpravou řeálu či exteriéru. Může být i doplněn n. nahrazen maketou, promítáním, diapozitivy, zadní projekcí, kombinací modelu a kresby, popř. jinými trikovými technikami. K v.s. náleží také návrhy, zhotovení n. výběr potřebných rekvizit a kostýmů n. propriet, doplňujících celkový habitus dram. postav. Potřebný materiál čerpá v.s. z ateliérového fundusu, tj. skladu stavebních dílů (praktikábiů, kulis, okon, dveří, sloupů apod.), ze stálého skladu nábytku a rekvizit. Podle potřeby se zhotovuje ve vlastních dílnách (štukatérna, truhlárna, kovárna aj.). V.s. je tedy zároveň souhrnným názvem pro celý soubor specializovaných výrobních a skladovacích činností, včetně odpovídajících profesí.

výroba dekorací, pracovní postupy v souboru film. dílen, jejichž cílem je konečné vyhotovení film. dekorace. Jsou známy dva způsoby: 1. Pásová v.d., kdy jednotlivé dílny dekoráční techniky navazují podle posloupnosti montáže jednotlivých dekoráčních dílů svými výrobky na postup základní kostry dílčích dekoráčních celků v montážním koridoru (výrobní pás), ústícím do montážní haly, kde se dílčí dekoráční celky smontují do větších dekoráčních celků, dopravovaných pak do ateliéru (obr. a). 2. Paralelní v.d., kdy se veškerá montáž dekoráčních částí a dílů provádí v montážní hale až do stadia velkých dekoráčních celků, dopravovaných odtud do ateliéru (obr. b).



a) Schéma pásové výroby dekorací: 1 - truhlářská dílna, 2 - zámečnická dílna, 3 - štukatérská dílna, 4 - ostatní dílny (čalouniči, sklenáři aj.), 5 - malírna (též jako součást montážní haly), 6 - montážní koridor, 7 - montážní hala.



b) Schéma paralelní výroby dekorací.

výroba filmového materiálu, složitá chem. v. základní suroviny pro fot. záznam film. obrazu. V.f.m. začíná výrobou film. podložky. Triacetát celulózy se rozpouští ve vhodných rozpouštědlech s přidáním změkčovačů. Vzniklý roztok se filtruje, zbavuje vzduchových bublinek a pak se nanáší na lícím stroji na leštěný kovový pás, spojený v uzavřenou smyčku. Po odpaření rozpouštědla vzniká tenká fólie vlastního film. podložky, která se dále opatřuje substrátovou vrstvou. Druhou fází v.f.m. je příprava fot. emulze, která vzniká smíšením roztoků dusičnanu stříbrného s roztokem chloridu, bromidu a jodidu draselného za tepla ve vodním roztoku želatiny. Dochází ke vzniku jemné emulze halogenidů stříbra. Emulze se pak vyleje do chladicích mís, kde ztuhne, dále se rozřezává na drobné nudličky, které se vypíráním ve studené vodě zbaví přebytečných rozpustných látek. Dále se emulze teplem roztaví a přidávají se senzibilizátory, barevné složky, stabilizátory, utvrzovače apod. Hotová emulze se na polévacím stroji nanáší v tenké vrstvičce na základní pás film. podložky. Po ochlazení a usušení se tento základní pás (šířkový 1 až 1,2 m) rozřezává na vlastní jednotlivé pásy film. materiálu, do kterých se na zvláštních strojích vyrábí děrování. Na děrovacích strojích se současně film značí. Kontrola se provádí před zabalením. Celá v. se děje při neaktinickém světle. V. schéma vpravo.

výroba filmu, složitý uměl. tech. a hospodářsko-organizační proces, při němž ze základní film. předlohy vzniká film. dílo jako společný uměl. projev řady tvůrčích profesí. Na tomto procesu se vedle tvůrčích pracovníků podílejí i pracovníci tech. a manuálních řemesel. Celý tento složitý výrobní postup, v němž převládá jako dominující tvůrčí složka (proto se u nás celé oblasti zabývající se v.f. říká „film. výroba“), lze rozdělit na dvě základní etapy: 1. literární příprava film. předlohy, 2. vlastní v.f. Do období literární přípravy film. předlohy zařazujeme jednotlivé fáze této přípravy, od myšlenkového základu filmu - námětu přes scénář, povídku až k literárnímu scénáři. Nechybějí však případy, kdy zkušení autoři, popř. zpracovatelé film. předlohy dokáží spojit n. „přeskočit“ některou z těchto mezifází. V průběhu literárního zpracování je film. předloha zprav. v dramaturgické péči film. odborníků. Její výsledná forma - literární scénář - musí totiž splňovat všechny profesionální podmínky, aby byla způsobná k vlastní v. Období v.f. zahrnuje tři základní etapy: přípravné období, vlastní natáčení a dokončovací práce. V začátku přípravných prací je ustaven výrobní štáb (asi 25 až 30 pracovníků). Jejich práci řídí po uměl. stránce režisér, po stránce hospodářsko-organizační vedoucí výroby. Prvním úkolem režiséra je převést literární scénář do formy scénáře režijního, do film. řeči, přičemž mu svým podílem pomáhají ostatní tvůrčí pracovníci: kameraman, architekt, mistr zvuku, střihač, výtvarník, maskér, hudební skladatel. Na levou polovinu každé stránky režijního scénáře se obv. zapisuje vše, co se na scéně odehrává, co má divák v kině vidět. Je též popsán způsob, jak mají být jednotlivé záběry natočeny. Na pravou část každé stránky přijde pak vše, co má být v budou-

cím filmu slyšet: nejen dialogy, ale i důležitější zvuky a nástroj hudby. - Během přípravy se vyhledávají a zajišťují exteriéry, vyhledávají a zkoušejí se herci a připravuje se obsazení jednotlivých rolí, na podkladě příslušných návrhů se šiji kostýmy, připravují masky, rekvizity, film. stavby a stavební úpravy řeálů. Všechny tyto práce pak vyúsťují ve zpracování výrobního plánu a finančního rozpočtu filmu. V režijním scénáři je děj utříděn do jednotlivých obrazů a ty pak dále až na záběry. Scénář hraného filmu mívá i několik set záběrů. Sled i způsob natáčení těchto záběrů bývá v podstatě předem dohodnut a je pak jen zpřesňován podle současných možností situacních, časových a hereckých. Natáčí se buď v postavených

dekoracích v ateliéru, n. v exteriéru, n. ve volné přírodě či v řeálu (ve skutečných budovách a prostorách). Rozmanitost prostředí i volba různých záběrových úhlů dávají režisérovi spolu s hereckým projevem představitelů možnost k tvůrčí inscenaci natáčeného děje. Natáčí se buď za umělého světla n. v přírodních světelných podmínkách (zde ev. též s použitím umělých světelných zdrojů). Film. obraz zaznamenaný kamerou (ateliérová, exteriérová, ruční, triková) buď na černobílý, n. na barevný negativní materiál (šířky 16 mm, 35 mm n. 70 mm). Zvuk se přijímá buď synchronně (kontaktně) s obrazem pomocí příslušného zvuk. zařízení, n. se natočený děj ozvučí dodatečně (post-synchrony, sruchy v dokončovacích pra-

cích). Nežidka se zvuk přijímá i před natáčením (tzv. playback), jestliže se herecká řádka váže na obřítnou zvuk. kulisu (při tanečních, hudebních n. pěveckých záběrech, hraje-li herec na hudební nástroj n. jsou-li záběry zaměřeny na hudební těleso v akci), n. v takových případech, kdy by kontaktně zaznamenaný zvuk nedosáhl potřebné tech. kvality (např. pro nevhodnost prostředí n. rušivé elementy). Zprav. se každý záběr natáčí několikrát po sobě; větš. proto, aby byla naprostá jistota optimálního hereckého projevu a technicky bezvadného záznamu obrazu a zvuku. Označené záběry se pak dávají vyvolat a vykopírovat do laboratoře a režisér se svými spolupracovníky vybírá pak z denních vprací ty nejlepší, které jsou určeny k dal-

výroba filmu

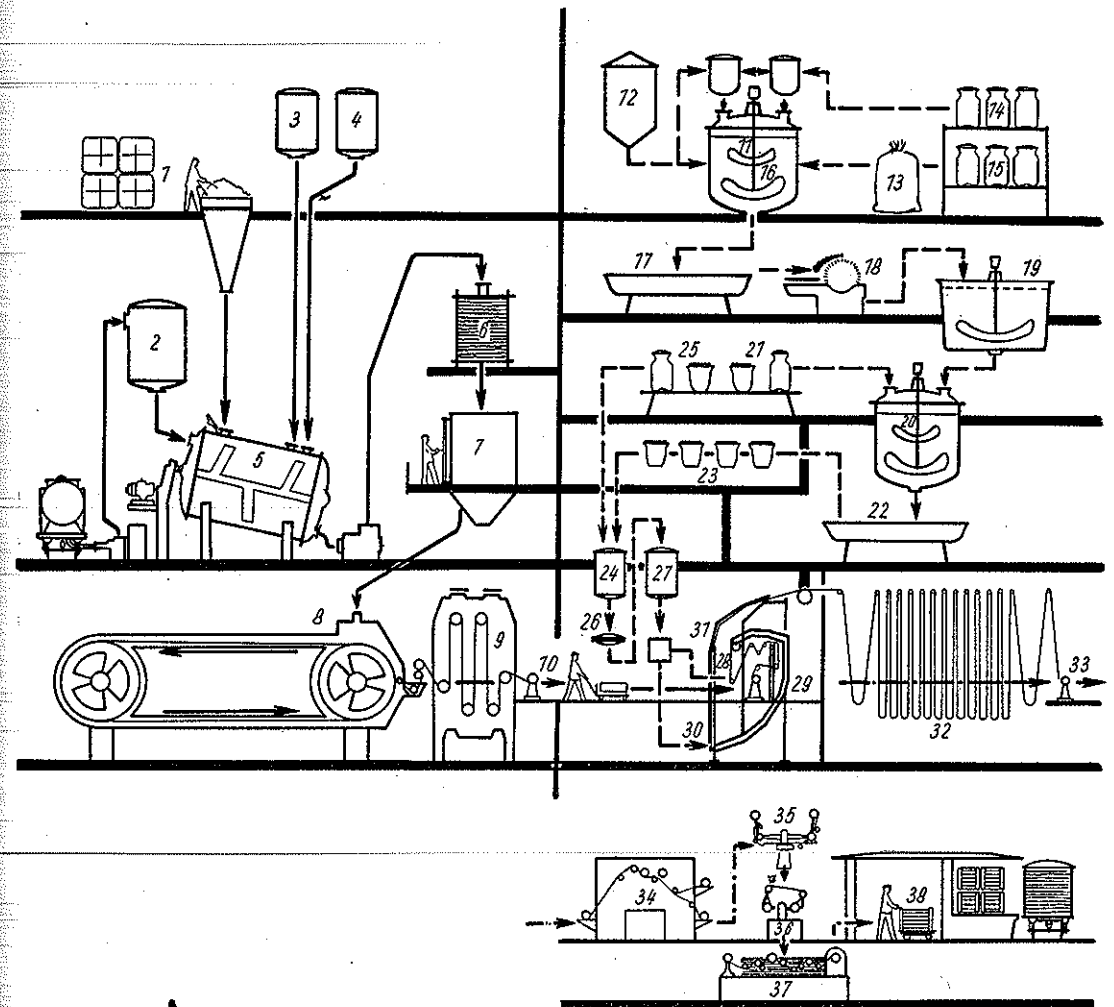


Schéma výroby film. materiálu: 1 - triacetát celulózy, 2, 3 - rozpouštědla, 4 - změkčovač, 5 - rozpouštění, 6 - filtrování, 7 - příprava emulze na lícím stroji, 8 - lící podložky na lícím stroji, 9 - preparování podložky a nanášení substrátové vrstvy, 10 - hotový film. podložka, 11 - násada fot. emulze, 12 - destilovaná voda, 13 - želatina,

14 - dusičnan stříbrný, 15 - chlorid, bromid, jodid draselný, 16 - první zrání emulze, 17 - ztuhnutí emulze ochlazením, 18 - rozřezání emulze na nudličky, 19 - vyprání emulze, 20 - druhé zrání emulze, 21 - přísady, 22 - ztuhnutí emulze, 23 - chlazení emulze, 24 - roztavení emulze, 25 - přísady, 26 - filtrování, 27 - temperování, 28 - na-

lévání emulze na film. podložku na polévacím stroji, 29 - ztuhnutí emulze na podložce ochlazením, 30, 31 - nanášení dalších vrstev, 32 - sušení, 33 - hotový surový filmový materiál, 34 - řezací strojí, 35 - řezací stroj, 36 - kontrola, 37 - značení film. materiálu, 38 - balení film. materiálu.

výroba filmu zakázková

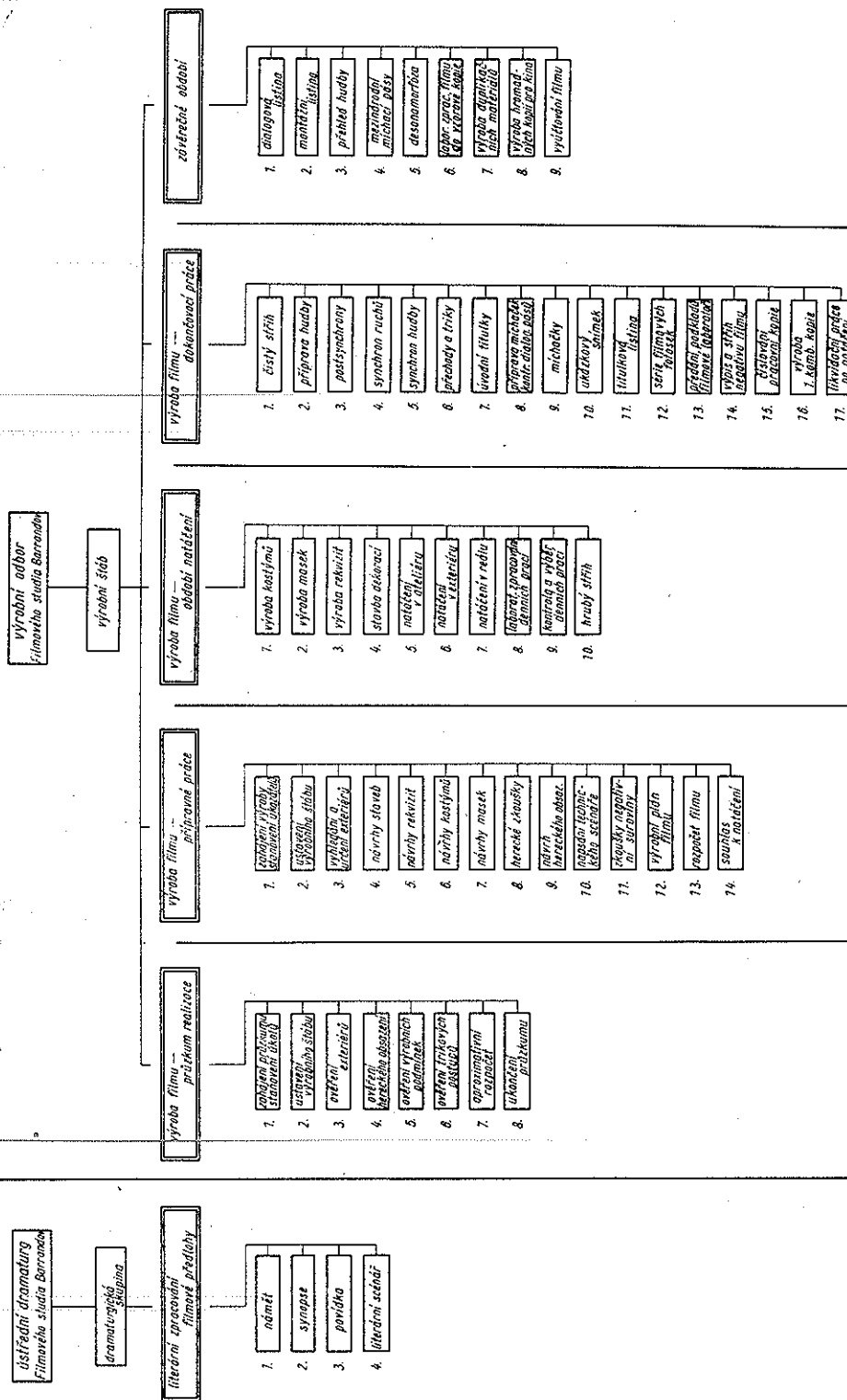
římů zpracování ve /střížně. Režisér se stříhačem provádějí již během natáčení tzv. hrubý /stříh natočených záběrů, řadí je do jednotlivých obrazů a větších celků pro vlastní kontrolu i pro dílčí schvalování. Úvodem dokončovacích prací se provede čistý stříh filmu a po jeho schválení dochází postupně k jednotlivým fázím zpracování zvuk. stránky filmu. Pořizují se chybějící dialogy formou postsynchronu, nahrávají se ruchy. Pro tento účel upraví stříhač pracovní /kopii obrazu (obrazovou servisku filmu) do příslušných /smyček, což se opakuje i pro nahrávku jednotlivých hudebních pasáží. Když jsou dialogové, ruchové a hudební pásy filmu úplné, přistupuje se k jejich /míchání v jediný výsledný zvuk. /pás. Ten je pak spolu s obrazovou pracovní kopií podkladem laboratoři pro výrobu kombinované /kopie filmu. Nesmí se ovšem zapomenout ještě na některé dílčí pracovní úkony, týkající se obrazové části filmu, k nimž dochází rovněž až v období dokončování. Jde o snímání trikových záběrů, tzv. /přechodů (/zatemňovačky, /roztemňovačky, /obracčky aj.), které tvoří jakousi /interpunkci ve filmu. Rovněž tak se pílí a snímají úvodní a závěrečné /titulky filmu. /Záznam zvuku bývá zprav. jednostopý, magn. Jen u některých širokouhlých /filmů (hudebních, tančních, n. u filmů s větším množstvím atraktivních zvuk. efektů) se používá vícestopového záznamu zvuku (stereo-zvuku). Ten se pořizuje buď již při primárním záznamu, n. k němu dochází až při mixáži filmu tzv. rozmícháváním zvuků do jednotlivých stop. Po schválení filmu po uměl. stránce následuje laboratorní /zpracování filmu až do tzv. vzorové, vyrovnané kopie. Z té se pak zpracovávají zabezpečovací a rozmnožovací materiály (duppozitivity a dupnegativity) pro výrobu hromadných kopií pro distribuci. Současně s dokončením filmu se pracuje na jeho příslušenství, k němuž patří: ukázkový (reklamní) /snímek (slang, forspan), titulková /listina, dialogová /listina, montážní /listina, přehled hudby, mezinárodní /míchací /pás filmu a ukázkového snímku a reklamní fotografie. (Poznámka: Toto heslo vychází z naší běžné praxe v.f. hraných. Při tvorbě filmů v jiných úsecích (např. animovaných, dokumentárních, zpravodajských, vědeckopopulárních a jiných) je třeba si do výrobního procesu promítnout odpovídající podmínky příslušného film. druhu, které se vzájemně mohou část. lišit.) V. t. tab. a schéma na str. 321.

výroba filmů zakázková, stále častější forma financování tvorby. Smlouvou o v.f.z. zadává tuzemský n. zahraniční zákazník (producent) film. výrobnímu studiu Čs. filmu vytvoření přesně určeného film. díla podle dohodnutého /scénáře. Zahraniční zákazník angažuje někdy i vlastní tvůrčí umělce a interprety hlavních rolí, popř. si dodá vlastní materiál atp. V některých případech bývá podnětem smlouvy i možnost natáčení filmů v tuzemském prostředí v souladu s požadavky scénáře (zvl. při tvorbě tv filmů pro zahraniční zájemce je to častou podmínkou smlouvy). Zakázkové filmy jsou nejrůznějšího druhu: krátké, reklamní, náborové, instrukční, výukové, populární věd., cestopisné, dokumentární, animované, hudební, dlouhé hrané atd. Zákazník musí pak obv.

ČS. FILM. VÝROBA Zvukový film 1930-71

Rok	České filmy				Slovenské filmy			
	dlouhé		krátké	period.	dlouhé		krátké	period.
	hrané	jiné			hrané	jiné		
1930	8	1	4	—	—	—	—	
1931	23	—	7	2	—	—	—	
1932	24	1	21	2	—	—	—	
1933	44	1	32	—	—	—	—	
1934	37	1	30	—	—	—	—	
1935	34	—	99	—	—	—	—	
1936	31	2	164	56	—	—	—	
1937	49	2	159	57	—	1	—	
1938	41	—	145	66	—	—	10	
1939	41	1	75	104	—	—	44	
1940	31	3	150	108	—	—	4	
1941	21	—	92	104	—	—	1	
1942	11	1	69	104	—	—	3	
1943	10	1	111	104	—	—	8	
1944	9	—	74	104	—	—	6	
1945	3	2	20	58	—	—	5	
1946	10	1	67	130	—	—	10	
1947	17	2	91	196	1	—	6	
1948	17	1	101	161	1	—	7	
1949	21	5	153	155	1	1	26	
1950	21	6	134	136	3	2	22	
1951	7	4	180	95	1	—	21	
1952	14	8	187	228	2	1	28	
1953	15	7	207	206	3	1	34	
1954	13	8	224	204	1	—	39	
1955	13	4	317	180	2	2	48	
1956	18	2	341	146	3	2	48	
1957	21	2	405	130	3	1	59	
1958	24	2	434	128	5	2	72	
1959	28	2	495	127	5	—	71	
1960	27	1	542	157	4	—	107	
1961	31	4	489	128	8	1	101	
1962	31	2	492	134	6	—	98	
1963	31	2	451	128	6	—	89	
1964	31	1	583	128	9	1	87	
1965	34	—	516	117	10	1	85	
1966	34	—	567	114	9	—	98	
1967	39	—	819	114	10	—	83	
1968	39	5	784	114	10	2	124	
1969	31	—	882	111	7	—	122	
1970	29	—	633	106	9	—	79	
1971	29	—	745	104	8	—	63	

Zpracováno podle statistik Jiřího Havelky.



Schematický harmonogram výroby dlouhých hraných filmů ve Film. studiu Barrandov.

výroba pásů

sám řešit otázky způsobu a forem distribuce a využití zakázkového filmu.

výroba pásů (v dabingu), pořízení čistého záznamu hudby, ruchů a sborů v kompletu celého dílu (300 m) v dějovém sledu film. díla na perforovaný synchronní magn. pás. K v.p. se přistupuje, jestliže k film. dílu nebyly v rozmnožovacím materiálu dodány mezinárodní míchací pásy. V.p. provádí mistr zvuku ve spolupráci s asistentem mistra zvuku a střiháčem filmu. V.p. je časově velmi náročná a obtížná. V první fázi se přepíše na magn. pás celé film. dílo i s cizojazyčnými dialogy z film. kombinované kopie. Tento přepis slouží jako vodítko co do délky jednotlivých zvuk. scén a záběrů. V druhé fázi se tento pás zbavuje cizojazyčného textu vymazáním, a zbylé atmosféry se reprodukuje n. nahrazují archivními zvuky elektronickým střihem. Tak se postupuje i při v. hudebních pásů. Běžné ruchy se pak natáčejí v ruchovém studiu kontaktním přístrojem, čímž se vytvoří druhý ruchový pás.

výroba úvodních titulků (v dabingu), technol. proces, jehož cílem je informovat diváka dabovaného film. díla o režii, hereckém obsazení i o tvůrčích pracovnících podílejících se na českém textu. V.ú.t. neovlivňuje technologii ostatních provozů dabingového studia, n. když je jeho organizační složkou. Pracovník, který provádí práci na v.ú.t., mistr obrazové úpravy, je členem tvůrčího výrobního štábu, i když pracuje odděleně. Úvodní titulky se zhotovují metodou časoběrného fázového snímání film. kamerou, jednak s pohyblivým pozadím originálu film. díla, jednak s pohyblivým pozadím kresleným (v. obr.). Návrhy uskutečňuje pracovníkem v.ú.t. schvaluje režisér. Nasnímané úvodní titulky se buď dále zpracovávají v trikovém ateliéru, n. se předávají k dalšímu zpracování do film. laboratoří. V originálním film. díle jsou někdy v ději záběry plakátů v cizí řeči n. záběry dopisu, popř. knihy. Jsou-li tyto záběry funkční, musí se text přeložit, nakreslit a nasnímat. Tento úkol se řeší rovněž v provozovně v.ú.t. Někdy se obraz plakátu n.

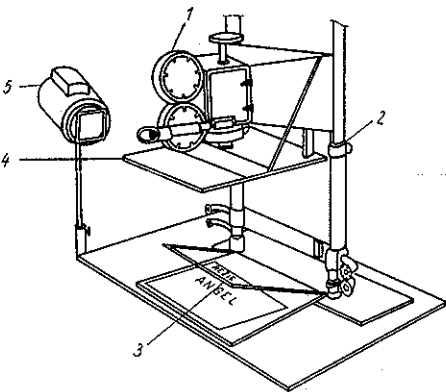
dopisu ponechá v originálu a text se nadabuje zvukově (hlasově zaznamenané).

výroba zvuku, soubor činností, jejichž výsledkem je vytvoření zvuk. složky filmu. Zahrnuje příjem zvuku, jeho záznam, přepis, střih a další elektroakust. a laboratorní zpracování. Synchronnost zvuk. záznamu se záznamem obrazu se zajišťuje vhodnými postupy, odlišnými pro různé metody příjmu zvuku a jeho záznamu, tj. pro původní synchronní zvuk, samotný zvuk, postsynchron a playback. Při záznamu zvuku, přepisu zvuku, střihu zvuku a míchání zvuku se používá magn. nosiče zvuk. záznamu. Teprve během dokončovacích prací se hotová míchačka, tj. výsledný magn. záznam zvuku, přepíše na nosič fot. záznamu zvuku, při jehož laboratorním zpracování se pořadí první kombinovaná vyrovnávací kopie („římská“), kde je záznam obrazu i zvuku na jediném film. pásu. Zpravidla III. n. IV. kopie bývá schválena jako kopie vzorová pro masovou výrobu kopií distribučních. Při výrobě stereofonní verze se hotová stereofonní míchačka přepisuje pomocí magn. zvuk. kopírky přímo na zvuk. stopy, vyrobené nánášením magn. vrstvy na distribuční kopie. V. t. STEREOFONIE, ZPRACOVÁNÍ LABORATORNÍ FOTOGRAFICKÉHO (OPTICKÉHO) ZÁZNAMU ZVUKU.

výrobnost denní průměrná, ukazatel udávající plánované, popř. skutečné množství natočených metrů z čisté délky filmu v jednom filmovacím (natáčecím) dnu. Někdy se v.d.p. udává v minutách (hlavně v televizi). V. t. METRÁŽ.

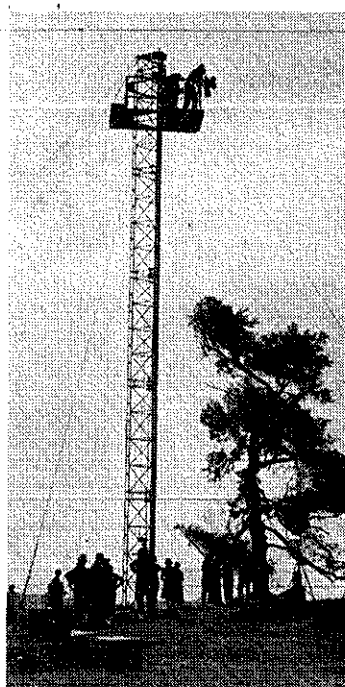
výřez, slovo převzaté z fot. nomenklatury, vyjadřující jednu z kompozičních hodnot film. obrazu, ale zároveň označující i záměrný výběr hmotných faktů zaznamenaných objektivem, tedy sdělný obsah záběru.

vystavy filmové, v. o filmu a o všem, co souvisí s jeho tvorbou, výrobou a distribucí, často kombinované s představeními a promítáním filmů. Před II. světovou válkou byla r. 1932 u příležitosti jarního Pražského vzorkového veletrhu uspořádána první v.f. (podle Jiřího Havelky: Kronika našeho filmu 1898—1965, FÚ 1967).



Perspektivní náčrt zařízení pro časoběrné snímání úvodních a koncových titulků, překreslených dopisů a plakátů, které jsou funkční v českém překladu: 1 - obrazová

kamera, 2 - posuvný držák kamery, 3 - rám k usazení kreslených titulků, 4 - protisvětelná černá maska, 5 - reflektor k osvětlení.



Výtah pro kameru.

Teprve po osvobození bylo uspořádáno několik významných v.f., zprav. u příležitosti „kulatých“ jubileí kinematografie:

- 1948 - V. 50 let českého filmu (současné se slavnostním otevřením kinemat. muzea v budově Národního tech. muzea na Letné).
- 1953 - V. Loutková tvorba Jiřího Trnky v Praze.
- 1958 - Velká retrospektivní v. 60 let čs. kinematografie v Praze U Hyberňů. V rámci této v. bylo v provozu pod stanem staré něm. kino.
- 1962 - Retrospektivní v. Od Mléše ke Karlu Zemanovi v Národním tech. muzeu v Praze.
- 1965 - V. Československý film dětem a mládeži - v rámci I. MFF pro děti a mládež v Gottwaldově.
- 1965 - V. Úspěchy čs. filmu ve 20. roce znárodnění ve výstavní síni SČSP v Praze na Václavském náměstí, později přenesena do Bratislavy. (Na této v. byly poprvé soustředěny symboly a diplomy téměř všech cen, které naše filmy a jejich tvůrci dostali na různých festivalech.)

Kromě toho byla pořádána řada příležitostných v. menšího rozsahu. ÚPF pořizuje k některým příležitostem putovní (panelové) v. instalované v kinech, kde jsou často nevyužité vhodné prostory. V.f. je velmi nákladná záležitost. Exponáty se po v. často zničí n. založí. Proto se již dávno jeví potřeba velkého kinemat. muzea n. stálé film. expozice.

výtah pro kameru, montovaná výtahová věž umožňující svislé úhledy film. kamery s obsluhou při natáčení film. záběrů z nadhledu. Věž výšky až 16 m se montuje z třímetrových trubkových příhradových tříbokých dílů, opatřených v rozích vodicími trubkami. Po nich jezdí pomocí pryžových koleček plošina s film. kamerou a obsluhou, zavěšená na ocelovém laně přes kladku a vyvážená protizávažím pohybujícím se uvnitř věže. Věž musí být pro stabilitu zakotvena do okolního terénu kotevními ocelovými lany (obr.). V poslední době se montovaná věž nahrazuje teleskopicky výsuvnými věžemi, ovládanými hydraulicky z horní plošiny. Podvozek věže umožňuje její svislé ustavení v terénu a snadný převoz. Místo v.p.k. se používá též speciálního jeřábu (na podvozku nákladního automobilu) se skládacími rameny ovládanými hydraulicky n. natáčení z helikoptéry.

vytápění kina, zajištění tepelné pohody prostředí v kině. V.k. je vždy v přímé souvislosti s jeho větráním. Volba způsobu v. a větrání kina závisí na jeho provozu. Podmínky pro v. a větrání jsou při jeho nepřetržitém provozu jiné než u kina s jedním n. dvěma denními představeními. Ideální je klimatizace kina, avšak její provoz je velmi drahý, a proto se jí v našich kinech používá zřídka a často jen v omezeném rozsahu. Provozní a tech. prostory kina se zprav. vytápějí radiátory, kdežto hlediště kina, popř. jeho větší společenské prostory se vytápějí a větrají ústředním teplovzdušným zařízením; při velké zimě, v době, kdy tyto prostory nejsou v provozu, bývají temperovány pomocnými radiátory, aby se zabránilo silnému prochlazování, neboť i provoz teplovzdušného zařízení je nákladný. V létě může takové zařízení přivádět do těchto prostorů chladný vzduch. V hledišti má být v zimě před představením asi 18 °C, při představení max. 23 °C, v létě má být teplota v hledišti asi o 5 °C nižší než teplota venkovní, min. však 18 °C. Výměna vzduchu v hledišti má být nejméně 20 m³/h na jednoho diváka. Při návrhu topných a větracích systémů je třeba dbát, aby pohyb vzduchu při vyústění vzduchovodů nezpůsoboval rušivý hluk a aby vzduchovody nevytvářely mezi hledištěm a okolními prostory akust. úmost.

výtvarník (v animovaném filmu), tvůrčí pracovník odpovědný za výsledný výtvarný dojem animovaného filmu. Není-li sám autorem scénáře a režisérem filmu, určuje zprav. spolu s rež. na základě scénáře výtvarnou koncepci filmu, materiál a techniku provedení (v určitých případech může být postup obrácený: režisér n. scenárista jsou inspirováni výtvarným dílem). Inspiračním zdrojem fantazie v. je myšlenka scénáře, verbální popis prostředí děje, akce postav a z ní vyplývající charakter a režisérův uměl. záměr, který však může v. svou koncepcí zpětně ovlivnit (např. možnostmi pro výtvarné gagy, typem postavy apod.). Někdy spolupracuje rež. s více v., aby zdůraznil rozličnost stylů,

Základní výrazy pro dram. akci kreslené postavičky (majitel cirkusu z filmu Šroubkovo dobrodružství, výtvarník Ant. Pelc).

vývoj amatérských přístrojů

typů n. poloh děje (B. Pojar: Paraplíčko - v. Zd. Seydl, J. Trnka; J. Brdečka: Špatně namalovaná slepice - v. Jar. Malák, Zd. Seydl; J. Trnka: Veselý cirkus - v. K. Lhoták, Zd. Seydl, Fr. Tichý, J. Trnka; E. Hofman: Tucet mých ratinků - 12 v.).

obr. b), zachycuje postavy zpředu, z profilu, zezadu, skicuje detaily v animaci exponovaných částí těla a určuje barevnou koncepci všech výtvarných prvků. V dalším průběhu realizace kresleného filmu schvaluje v. spolu s režisérem barevné

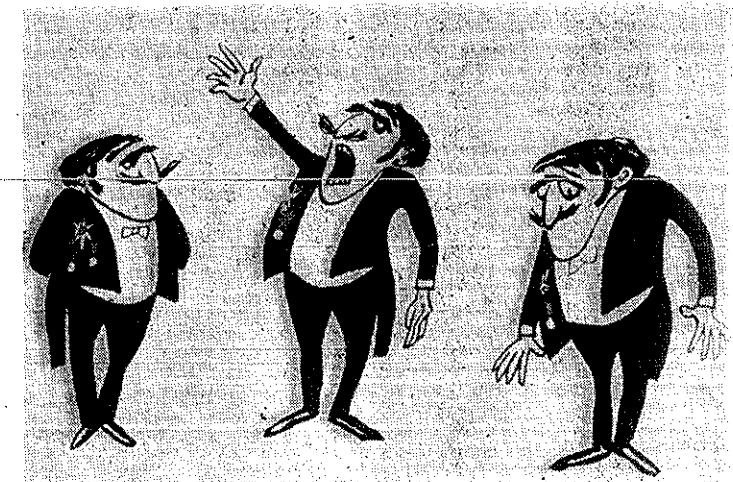


Srovnání základních velikostí Sněhurky a zvířat z Disneyova filmu Sněhurka a sedm trpaslíků.

Postup tvůrčí práce v. a jeho spolupráce s režisérem jsou individuální; z technicky produkčního hlediska připravuje v. návrhy všech výtvarných prvků v obraze pro malíře pozadí, animátory a řázaře, popř. další. Kromě skic základních typů postav a zvířat, zachycujících jejich charakter a některé zvláštnosti, vyplývající z předepsané akce, určuje v. vzájemné velikosti postav a jejich proporce vzhledem k pozadí (dekoraci) (v. obr. a). Podle potřeb akce skicuje výrazně obličej (rozmanité grimasy, popř. pohyby úst) (v.

zkoušky a kopii v tužce. Práce v. v loutkovém filmu je přizpůsobena jeho odlišné technice. Pro v. odpadá detailní skici pro animátory, ale přibývají kresby kostýmů s popisem materiálů, modelování, vyřezávání a malování hlaviček loutek.

vývoj amatérských přístrojů, v. přístrojů na film užší než 35 mm a zaměřených i na amatérské použití. Roku 1898 vyrobila londýnská firma Birt Acres první kameru na úzký film o šířce 17,5 mm, vytvořenou rozpulením filmu 35 mm. Ke každému obrazovému políčku 9 mm × 12 mm



přisloušely dva otvory děrování po jedné straně. Filmy se natáčely a promítaly tímž přístrojem, nazývaným *Kinetie n. Bivrac*. Krátce potom uvedla další londýnská firma *Wrench & Son* přístroj *Biokam*, sloužící jako kamera, kopírka a projektor. Film o šířce 17 mm měl obdélníkové děrování uprostřed obrazového dělení. Ještě před koncem století přišla firma *W. C. Hughes*, rovněž z Londýna, s kamerou *Cinematograph Snap-Shoot Camera* na stejný film 17 mm, avšak se čtvercovým děrováním. Okolo r. 1900 vyvinula pařížská firma *Reulos, Coureau & Cie* zařízení *Mirograph*. K snímání i promítání se používalo samostatných přístrojů. Film. pás o šířce 21 mm měl okraje vroubkované. Další pařížský výrobce *Léon Gaumont & Cie* uvádí v té době svůj „kapesní“ snímáči a promítací přístroj *Chrono de poche* na film 15 mm s děrováním uprostřed obrazového dělení. Žádný z uvedených přístrojů a film. formátů se však příliš nerozšířil. Toho dosáhla teprve drážďanská firma *Heinrich Ermann* r. 1903 se svým přístrojem *Amateur-Kino* na film 17,5 mm s děrováním uprostřed mezi obrazovými políčky 9 mm x 12 mm. První přístroj byl použitelný jako kamera, kopírka i projektor, další typy již byly specializovány. Roku 1908 uvedl Němec *Oskar Messier* do obchodu svůj projektor *Salon-Kino* na film 35 mm, na kterémž byly čtyři řady obrazových políček vedle sebe a zvláštním mechanismem projektoru se promítaly jednotlivé řady postupně. Roku 1912 vytvářel franc. firma *Pathé* nový film. formát 15 x 20 mm na film. pásu širokém 28 mm. Původní film měl na jedné straně obrazového políčka tři otvory děrování, na druhé jen jeden. Později byl vyráběn s třemi otvory po obou stranách. Tento film byl také prvním materiálem s „bezpečnou“ nehořlavou podložkou. Promítal se přístrojem *Pathé-Kok*. Roku 1915 přichází amer. firma *Movette Camera Corp.* na trh s kamerou *Movette* na film 17 mm s děrováním při jednom okraji. Roku 1917 předvedl *Edison* svůj projektor *Hime Kinetoscope*, zařízený na nehořlavý film o šířce 22 mm. Na film. pásu byly vedle sebe tři řady obrazových políček, které se promítaly postupně. Rok 1921 je významný tím, že vzniká první formát amatérského filmu, který se udržel – i když jen v malém rozsahu – do dnešní doby. Franc. firma *Pathé* zavedla film 9,5 mm *Pathé Baby* a snímáči i promítací přístroje stejného jména. Pro svou rel. nízkou cenu se značně rozšířily. Roku 1923 uvedl *Kodak* oboustranně děrovaný film 16 mm s kamerou *Ciné-Kodak 16* a projektorem. Tohoto formátu se používá v nejšířší míře dodnes. Mnichovská firma *Linhof* se snažila r. 1925 bezúspěšně prorazit s filmem *Coco* širokým 17,5 mm s dvojitými otvory děrování vedle každého obrazového políčka a se stejnojmenným přístrojem sloužícím jako kamera, kopírka a projektor. Stejně tak neuspěla ani amer. firma *Codel Electric & Mfg. Co.* se snímáči a promítacími přístroji *Homovie*. Byly zařízeny na film 16 mm, na němž byly vedle sebe umístěny dvě řady obrázků a střídavě se exponovalo, popř. promítalo pravé a levé políčko. Vrcholného úspěchu ve zmenšování film. formátu a v rozšíření amatérské kinematografie dosáhla opět firma *Kodak*, když uvedla r. 1932 kameru *Ciné-Kodak 8*

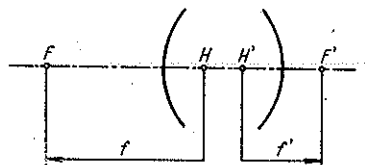
a projektor *Kodascope 8* na dodnes nejpoužívanější typ a formát filmu 2 x 8 mm. Kamera s projektorem stála pouhých 52 dolarů, což zajišťuje její světový úspěch. Roku 1937 uvedla firma *Agfa* kameru *Agfa Movex 8* na film 1 x 8 mm, který se však příliš nerozšířil. Výroba amatérských přístrojů na celém světě se ustálila na formátech 2 x 8 mm, 9,5 mm a 16 mm. Roku 1933 bylo již možno natáčet i barevné filmy přístrojem *Agfa Lenticolor* s čočkovým zastrojím (v. MATERIÁLY S ČOČKOVÝM RASTREM). Firma *Paillard & Co.* prodávala již r. 1932 zvuk. projektor *Bolex-Paillard Model D* na dva formáty filmů 9,5 mm a 16 mm, jehož pohon byl synchronizován s gramofonem. Skutečný rozmach zvuk. amatérského filmu však nastal až po druhé světové válce s rozvojem zvuk. magn. záznamu. Až do r. 1965 se výrobci amatérských přístrojů na celém světě zaměřili na stále zdokonalování mech. i opt. částí přístrojů, zejm. na film 2 x 8 mm a 16 mm a na zautomatizování jejich obsluhy. V tomto roce zavedla firma *Kodak* systém *Super 8 mm* a prakticky současně s ní japonská firma *Fuji* systém *Single 8 mm*, které znamenaly postupné vyřazení přístrojů na film 2 x 8 mm z výroby. Kromě přístrojů na film 16 mm a na film 2 x Super 8 mm jsou dnes jedinými vyráběnými druhy amatérských přístrojů na celém světě. Na v.a.p. u nás měla v předválečných letech největší zásluhu brněnská firma J. Suchánek, která začala v třicátých letech s výrobou přístrojů na film 16 mm, potom 9,5 mm a 2 x 8 mm. Jejím nejznámějším výrobkem je kamera *Admira 2 x 8 mm*, uvedená na trh r. 1932, která se pak vyráběla s menšími úpravami 30 let. Od znárodnění je hlavním výrobcem amatérských přístrojů u nás n. p. *Meopta*.

vývojnice, nádoba k vyvolávání úzkých filmů amatérským způsobem. V. válcová je nádoba se světlotěsným víkem, do níž se vkládá film navinutý na speciální cívce. Jedno z čel cívky je opatřeno na vnitřní ploše spirálovou drážkou, v níž je film usazen. Kapacita v. válcové bývá 10 až 30 m filmu 16 mm n. filmu 2 x 8 mm. V. s rámečkem je plochá vysoká nádoba s víkem, do níž se zasunuje obdélníkový rámeček s navinutým filmem. Distanční kroužky na dvou protilehlých stranách rámečku zabraňují sklouznutí jednotlivých závitů filmu. V. s rámečkem lze používat pro všechny formáty úzkého filmu. V. t. ZÁKLADNÍ VYVOLÁVACÍ AMATÉRSKÉ.

vyvolávání senzimetrické, v. používané při senzimetrických zkouškách; vyznačující se vysokým stupněm reprodukovatelnosti. Té se dosahuje přesným složením roztoků, definovanými dobami v. a teplotami vývoje a hlavně reprodukovatelnými hydrodynamickými podmínkami v.; podobné požadavky se kladou i na další lázně. Reprodukovatelnosti hydrodynamických podmínek v. se dosahuje buď v. *klidovým* – materiálem i vývojkou jsou při v. bez vzájemného pohybu (lze toho dosáhnout jen obtížně), n. v., při němž se poruší dokonale laminární vrstvička vývoje na povrchu filmu např. pětíráním štětcem (v. *štetcové*), stíráním – stíračem, rozbitím této vrstvičky stříkáním vývoje (větš. pod hladinou vývoje), protahováním filmu válci pod určitým tlakem apod. Protože jakýkoli pohyb musí být reprodu-

kovatelný a stejný, je nutné použít *vyvolávacích strojků*. Nutnost dodržet přesné složení roztoků vyžaduje, aby roztoky byly vždy čerstvé, což z ekon. hlediska vede k požadavku, aby se používalo min. množství roztoků; vývojkou však nemá být nikdy méně než 1 cm² na 1 cm² plochy vyvolávaného materiálu. Všechny tyto okolnosti vedly ke konstrukci velkého množství vyvolávacích strojků a zařízení, které mají své uplatnění i ve všech aplikacích fot. *šfotome rie*. Svou jednoduchostí, a proto vysokou reprodukovatelností se vyznačuje vyvolávací strojek ISO; vyvolává se ve válcové Dewarově nádobě o vnitřním průměru as 4 cm a délce asi 22 cm. Zátka nádoby má vetknoutou destičku, na kterou se připravit s obou stran po jednom senzitogramu. Po naplnění asi ze 3/4 se nádoba uzavře, točí se s ní podél osy pěti otáčkami za s, přičemž kýve o 45° nad horizontálou a pod ní jednou za s.

vzdálenost ohnisková, základní charakteristická veličina opt. soustavy, definovaná jako v. obrazového (předmětového) ohniska od hlavního bodu obrazového (předmětového), v. BODY ZÁKLADNÍ. Rozlišuje se mezi *obrazovou v.o. f'* a *předmětovou v.o. f* (obr.). Pro popis



K definici ohn. vzdálenosti: $f(f')$ – předmětová (obrazová) ohn. vzdálenost, $H(H')$ – předmětový (obrazový) hlavní bod, $F(F')$ – předmětové (obrazové) ohnisko.

opt. soustav se používá v.o. obrazové. V.o. je *kladná (záporná)*, leží-li ohnisko za (před) příslušným hlavním bodem. Mezi oběma v.o. platí $\frac{f}{n} = -\frac{f'}{n'}$, kde $n(n')$ je index lomu předmětového (obrazového) prostředí (v. ZOBRAZENÍ OPTICKÉ). Jsou-li obě prostředí stejná, je $f = -f'$. V.o. snímáčiho objektivu souvisí s velikostí zorného úhlu a hloubkou pole: objektivu malých v.o. mají velké zorné pole a velkou hloubku pole a naopak. Velikost v.o. je pro daný případ snímání, popř. promítání, určena požadovaným zvětšením a v. snímáčiho předmětu, popř. promítací plochy. V otáčkách souvisejících s *viděním se zprav. místo v.o. používá její *švergence*, zvané opt. mohutnost.*

vzdálenost optimální, v. hledíšti kina taková v. diváka od promítací plochy, která mu poskytuje technicky i psychicky nejlepší vnímání promítaného obrazu. U kin s klasickým formátem obrazu bývá oblast sedadel se v.o. obv. na konci druhé a na začátku třetí třetiny hledíšti (počítáno od promítací plochy), kdežto u kin se širokoúhlým promítáním jsou zprav. sedadla se v.o. na konci první a v první polovině druhé třetiny hledíšti (v této části hledíšti se nejvíce uplatňuje efekt „obklopení“ diváka dějem, aniž ještě divák vnímá strukturu promítací plochy).

vzdálenost pozorovací, v. středu promítací plochy k oku diváka. Největší v.p. je od středu promítací plochy k nejvzdálenější řadě sedadel v. *hledíšti kina*; u kin s širokoúhlým promítáním se má max. v.p. rovnat pětinasobku výšky promítaného obrazu. V.p. určuje podrobně ČSN 73 5251.

vzdálenost promítací, v. od promítacího objektivu do středu promítací plochy. Závisí na stavební dispozici sálu kina. V.p. má být stejná n. větší než největší v. pozorovací. Bývají však případy, zejm. při promítání přenosnými promítacími stroji, že v.p. bývá kratší než největší v. pozorovací. K vytvoření promítaného obrazu odpovídajícího velikosti hledíšti je třeba volit vhodnou ohn. v. promítacího objektivu. Optimální vztahy mezi výškou promítaného obrazu, max. pozorovací v. a min. v.p. jsou určeny teoreticky a potvrzeny empiricky (ČSN 73 5251).

vzdálenost sečná, v. předmětu (obrazu) měřená od vrcholu první (poslední) zobrazovací plochy opt. soustavy (v. t. ZOBRAZENÍ OPTICKÉ).

vzdálenost sečná ohnisková, v. předmětového (obrazového) ohniska (v. BODY ZÁKLADNÍ) od vrcholu první (poslední) zobrazovací plochy opt. soustavy. Rozlišuje se mezi v.s.o. *předmětovou* a v.s.o. *obrazovou*. V.s.o. obrazová první (poslední) zobrazovací plochy opt. soustavy. Rozlišuje se mezi v.s.o. *předmětovou* a v.s.o. *obrazovou*. V.s.o. obrazová první (poslední) zobrazovací plochy opt. soustavy. Rozlišuje se mezi v.s.o. *předmětovou* a v.s.o. *obrazovou*. V.s.o. obrazová první (poslední) zobrazovací plochy opt. soustavy.

vzdálenost snímáči (natáčeci, filmovací), v. mezi snímáči (natáčecími, filmovacími) objekty n. předměty, na které je snímáči objektiv film. kamery zaostřen, a předmětovým hlavním bodem (v. BODY ZÁKLADNÍ) tohoto objektivu. V.s. se měří v metrech a je vyznačena na zaostřovací stupnici snímáčiho objektivu.

vzduchovod, potrubí k přivádění upraveného n. odvádění znehodnoceného vzduchu při klimatizaci n. vytápění a *švětrání* prostorů. V. musí být upravený tak, aby se jimi nešířil hluk do prostorů akusticky chráněných z prostorů okolních, zvenčí n. ze strojeven na úpravu vzduchu (labyrintové vedení v., vyložení v. materiály pohlcujícími zvuk a jiné úpravy), n. aby se jimi zvuk nepřenášel principem akust. *šmstu* (pružné meziklanky v., kožené manžety spojující dvě části v. apod.). Rychlost proudícího vzduchu a vyústění v. v akusticky chráněných prostorech musí být takové, aby proudící vzduch nehlučil. Proto se vyústění v. upravuje.

vzpěra, stavební prvek se stálou n. přestavitelnou délkou, kterého se používá k *švavětrování* n. kotvení jednotlivých *štojek* n. celých částí film. *šdekorace*. Obv. dřevěná lat opatřená na obou koncích kováním z páskového železa s otvory pro přibíjení k ateliérové *špodlaze* a ke *škulise*. Při stavbě *šdekorací* na bezesparové *špodlaze* jsou v. opatřeny místo kování háčky, jimiž se zavěšují do kovových ok. na rámu kulís a na druhé straně se upevňují spojením s kotvicími závažími na ateliérové *špodlaze*. Někdy se v. zhotovují z teleskopicky zasunovaných duralových trubek.

W

western, svérázný amer. typ *šfilmu* dobrodružného, který čerpá náměty buď z období kolonizace amer. západu, n. z obrany již civilizovaných území před záškodníky (amer. film *Union Pacific*, 1939, rež. Cecilia B. de Milla). Častým námětem bývají situace, kdy se představitel veřejné moci (šerif) střetá v otevřeném boji se škůdci společenského pořádku a vystupuje jako ochránce ohrožených jednotlivců (amer. film *Přepadení*, 1939, rež. Johna Forda). Zvláštní a velmi početnou odrůdou w. je tzv. *škobyjka*, která těží své náměty ze života hlaídačů stád v odlehlých krajích, kam státní moc pro vzdálenost stěží dosahuje a kde se proto výkon práva, často ležák vykládaného, stává soukromou, osobní záležitostí (amer. film *Pád rodu Daltonů*, 1940, rež. G. Marshalla). **Westrex, profesionální elektroakust. a záznamové zařízení pro film a televizi** fy W., California, USA (zastoupení pro Evropu má Rankova organizace, Velká Británie).

Z

záběr, 1. nejmenší úsek popisu film. děje v režijním *šscenáři*, vyznačený pořadovým číslem, samostatným popisem obrazu (označení *švýjezu*, popis akce, popis viditelně zobrazené části scény, popř. udání směru pohledu kamery n. jeho změny, tj. označení pohybu kamery, změny ohn. *švzdálenosti* objektivu atd.) a samostatným popisem zvuku (text *šdialogu* s označením mluvčících osob, poznámka o emocionálním obsahu jejich projevu, popř. údaj o film. *šhudebě*, zvuk. *šatmosféře* n. *šzvuku* mimo obraz). **2. Základní stavební jednotka film. *šskladby*, mající kvality obsahové (sdělné), dynam. a *švýtvarné***

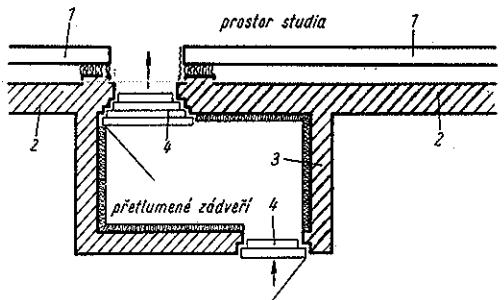
(kompoziční – v. *švýřez*). Ve filmu se jednotlivě z. řetěží tak, aby vytvářely obraz souvislého dění. Průměrný dram. dlouhometrážní film se skládá z 500 až 700 z. Záběrová skladba dokumentárních filmů je větš. ještě bohatší (v. t. *DĚLKA ZÁBĚRU*). Každý z., určený k natáčení, má již v režijním scénáři určeno své pořadové číslo (v. 1). Toto číslo nese i tabulka snímaná na film. pás před natočením každého z. O každém z. se vede i kontrolní písemný záznam. **3. Část prostoru snímaného kamerou**, tj. viditelně zobrazeného záznamem obrazu v kameře. **4. Časový úsek**, po který se bez přerušení provádí záznam obrazu n. zvuku, n. současný (synchronní) záznam obouh. Po každém přerušení je třeba začít nový z., viditelně n. též slyšitelně označený dalším číslem *šsynchronu* a při současném záznamu obrazu i zvuku též další společnou synchronizační značkou.

záběr pracovní, reportážní fotografie zhotovená při film. n. tv. natáčení buď přímo ze hry, n. aranžovaná tak, aby mohla sloužit propagačním a dokumentačním účelům. Z.p. je zprav. autorizovaný film. *šfotografem*, který volí postavení, úhel záběru, pomocné osvětlení a celkovou *škompozici* (na rozdíl od film. *šfotografie*, kdy je motiv, kompozice a světelná nálada kontrolována režisérem n. kameramanem).

zadvěří, malý prostor mezi dvojitými vstupními dveřmi do objektu (např. kina), který má funkci tepelné izolace dalších vstupních prostorů. Do většího z. u kina vyúsťuje někdy i okénko z pokladny pro předprodej vstupenek; kromě své tepelné izolací funkce má takové z. často funkci *švestibulu*. Vstupy do prostorů akusticky chráněných (film., rozhlasová, tv. studia, popř. kina, divadla, koncertní sály) jsou provedeny formou akust. z. Je to malý vstupní prostor, akusticky silně utlumený (velmi krátká doba *šdozvuku*), s akust. n. poloakust. dveřmi, který brání průstupu rušivých hluků z okolních prostorů do prostorů akusticky chráněného (obr.).

zakládání filmu, slang. název 1. pro vkládání filmu do film. kamery, kopírovacího *šstroje* n. promítacího *šstroje*, 2. pro vkládání film. *šmateriálu* (surovin) do *škazet*.

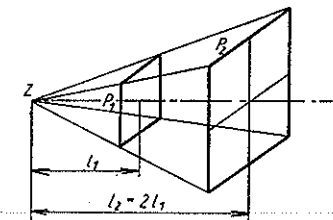
zákon čtvercový (základní fotometrický z.), vztah, podle něhož *šintenzita* osvětlení je nepřímo úměrná čtverci vzdálenosti uvažovaného místa od světelného



Šchéma uspořádání přetlumeného zadvěří 1 – vnitřní plovoucí konstrukce, 2 – obalová konstrukce, 3 – materiál silně pohlcující zvuk, 4 – zvukotěsné dveře.

Zákon Lambertův

zdroje. Platí tedy: $E_1 : E_2 = l_1^2 : l_2^2$ kde E_1 , popř. E_2 je intenzita osvětlení ve vzdálenosti l_1 , popř. l_2 od zdroje (obr.). Z.č. platí přesně jen pro bodové zdroje (zdroje velmi malých rozměrů vzhledem k uvažovaným vzdálenostem). Při konečných rozměrech zdroje vede aplikace z.č. k chybám; chyby jsou však menší než 1 %, je-li vzdálenost větší než pětinašobek největšího rozměru světelného zdroje; při desetinašobku je chyba menší než 0,3 %. Z.č. se využívá při fotometrických měřeních k jednoduchému a rel. velmi přesnému způsobu modulace světla změnou vzdálenosti zdroje.



Zákon čtvercový. Světelný tok dopadá na plochu P_1 ve vzdálenosti l_1 od zdroje Z a vytváří na ní osvětlení E_1 ; ve dvojnásobné vzdálenosti l_2 dopadá též světelný tok na plochu P_2 (čtyřnásobně velkou) a vytváří na ní osvětlení E_2 (čtyřkrát menší).

zákon Lambertův (z. kosinový), vztah mezi svítivostí I dokonale difúzního svítícího rovnoměrného plošného zdroje (zářiče jiného zdroje) a směrem pozorování; $I = I_0 \cos \alpha$, kde α je úhel, který svírá směr pozorování s normálou svítící plochy. Světelný zdroj, který září podle z.L. (Lambertův zářič, kosinový zářič), má jas ve všech směrech stejný, a do celého prostoru vysílá světelný tok $\Phi = \pi L S$ [lm; nt; m²], kde L je jas a S plocha zdroje. Jeho osvětlení je $M = \pi L$ [lm/m²; nt]. Je-li Lambertův zářič ve tvaru koule, jeví se jako rovnoměrně svítící kotouč (např. slunce, žárovka krytá koulí z opálového skla). Ve skutečnosti pouze černé těleso září podle z. L. U skutečných zdrojů se vždy pozorují odchylky od z.L. Z.L. platí velmi dobře u rovnoměrně osvětlené bílé vrstvy kyslíčnicku hořčičnatého, používaného jako etalonu při fotometrických měřeních, přibližně též u osvětlených nelesklých povrchů, jako je např. bílý matný papír, sádrová deska.

zákon Planckův, závislost spektrální intenzity vyzařování $M_{e,\lambda}$ [W · m⁻²] černého tělesa na abs. teplotě T [K] a na vlnové délce λ [m], vyjádřená vzorcem $M_{e,\lambda} = c_1 \lambda^{-5} / (e^{c_2/\lambda T} - 1)$, kde c_1 a c_2 jsou konstanty ($c_1 = 3,741 \cdot 10^{-16}$ W · m², $c_2 = 1,439 \cdot 10^{-3}$ m · K). Spektrální složení vyslaného záření závisí jen na abs. teplotě; při stoupající teplotě se maximum vyzařované energie přesouvá do oblasti kratších vlnových délek; intenzita vyzařování přitom s teplotou roste (obr.). Pro záření krátkých vlnových délek (viditelné a ultrafialové) a pro teploty až do 4000 K lze Planckův vzorec zjednodušit zanedbáním hodnoty 1 ve jmenovateli. V tomto oboru s dostatečnou přesností platí vztah $M_{e,\lambda} = c_1 \lambda^{-5} \cdot \exp(-c_2/\lambda T)$, nazývaný Wienův z. o záření. Z tohoto z. vyplývá, že vlnová délka λ_0 odpovídající maximu spektrální intenzity vyzařování je nepřímo úměrná abs. teplotě T , $\lambda_0 T = 2,898 \cdot 10^{-3}$ m · °K (Wienův z. postulu). Z.P. ukazuje, že u dokonale černého tělesa a prakticky i u všech teplotních světelných zdrojů, u nichž je záření buzeno vysokou teplotou, je chromatičnost (barva) vyslaného světla určena pouze teplotou zdroje, která ji tedy jednoznačně charakterizuje, v. TEPLOTA CHROMATIČNOSTI.

zákon reciproční, vztah formulovaný Bunsenem a Roscoem, podle něhož při každé fotochem. reakci závisí její výsledek na expozici, tj. součinu expoziční doby a intenzity ozáření, a nikoli na velikosti těchto jejích dílčích složek (činitelů). Tento z. platí i pro fot. proces, který je též takovou fotochem. reakcí; protože je však jejím složitým případem, platí jen pro její primární stadium. Celkový výsledný fot. efekt se tedy odchyluje od výsledku očekávaného na základě platnosti z.r.; význačnými případy těchto odchylek od z.r. jsou Schwarzschildův újev a újev intermitenční.

zákon Talbotův, z. popisující důležitou vlastnost zrakového vnímání, které se využívá ve ftoometrii a která je základem kinematografie. Při pozorování svítící plošky, jejíž jas se periodicky mění, přestává lidské oko při zvyšování kmitočtu změnit vnímat jednotlivé změny. Nejdříve vzniká nepříjemný pocit neklidu (blikání), který při stoupajícím kmitočtu přechází v méně nápadné a snesitelnější mihání, až od určitého kmitočtu (kmitočtu splyvnutí), jehož hodnota stoupá s jasnem, přechází v klidný dojem trvale rovnoměrně osvětlené plochy. Podle z.T. hodnotí oko tento ustálený vjem kvantitativně střední hodnotou skutečných jasů. Jestliže např. během jedné periody T oko pozoruje plošku o jas L po dobu t , T ; kdežto v zbývajícím čase je tato ploška zakryta neprů-

Závislost spektrální intenzity vyzařování černého tělesa $M_{e,\lambda}$ na délce vlny pro některé teploty. Šrafováním je vyznačena oblast viditelného záření.

hlednou clonou, je výsledný vjem týž, jaký by při nepřerušovaném osvětlení odpovídal jas $k \cdot L$. Podmínkou platnosti z.T. je, aby kmitočet pozorovaného děje bezpečně převyšoval kmitočet splyvnutí, který je u středních jasů asi 50 Hz. Z.T. byl experimentálně ověřován za různých podmínek a výsledky v mezích měř. chyb vždy potvrdily jeho platnost.

zákon Weberův-Fechnerův, vztah mezi smyslovým vjemem (např. zrakovým, sluchovým) a velikostí odpovídajících fyzikálních podnětů (např. jasů, intenzity zvuku). Podle z.W.-F. je rozdíl fyzikálních podnětů odpovídající určitému (např. mez. ním, právě ještě vnímatelnému) rozdílu smyslových vjemů úměrný střední hodnotě těchto podnětů. Z toho např. vyplývá, že lidské oko hodnotí pozorovanou stupnici jasů jako rovnoměrnou tehdy, má-li poměr jasů sousedních stupňů konstantní hodnotu. Jiná formulace z.W.-F.: smyslový vjem vzrůstá řadou aritmetickou, roste-li popud řadou geometrickou. Pro oko platí z.W.-F. jen v omezeném rozsahu - jasů (60 až 3000 nt). Ze z.W.-F. vyplývá, že subjektivnímu vjemu lépe odpovídají logaritmy fotometrických veličin než tyto veličiny samy, pod. spíše průběh opt. hustoty než průběh účinnosti prostupu apod.

zakřivení promítací plochy, záměrné odchýlení (prohnutí) promítací plochy od svislé roviny, které jí uděluje tvar. Z.p.p. umožňuje rovnoměrnější rozložení jasů po celé stěně promítací plochy, i zvýšení ostrosti v okrajových částech promítaného obrazu. Z.p.p. je vhodné zejm. pro promítání filmů anamorfotickou předšádkou n. pro promítání 70mm filmů. Promítací plochy širší než 12 m musí být zakřiveny ve směru vodorovném za předpokladu, že promítací úhel ve směru svislém nepřekračuje 3°. Poloměr z. takové promítací plochy má být při promítací vzdálenosti menší než 20 m, má být roven asi 1,5 až 1,8násobku promítací vzdálenosti a při vzdálenosti větší než 30 m přibližně shodný s pozorovací vzdáleností. V. obr. dole.

zámečnick filmový, pracovník pro stavebně-zámečnické i umělecko-zámečnické práce potřebné při stavbě film. dekorací a výpravě filmů; vyrábí event. další kovové konstrukce n. předměty používané pro různé účely při natáčení filmů.

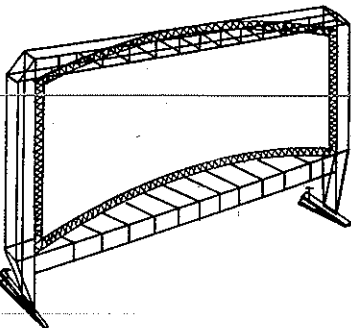
zakřivená (prohnutá) promítací plocha pro širokouhelné promítání. (Konstrukce nosného rámu.)

základní optická (opt. vyrovnání), název opt. zařízení (včetně jeho funkce), umožňujícího vlnění n. promítání filmu při plynulém chodu film. pásu obrazovým šokénkem film. držáky. K z.o. slouží opt. člen (hranol n. rovinné zrcátko), který se pohybuje tak, aby se obraz vytvořený snímáním objektivem posouval stejnou rychlostí jako film. pás v kameře, popř. aby obraz film. políčka (plynule se pohybujícího v promítacím stroji) vytvořený objektivem na promítací ploše měl stálou polohu. Přes některé výhody (malé mech. namáhání a snížená možnost poškození film. pásu při jeho plynulém pohybu) mají přístroje se z.o. řadu nedostatků. Patří k nim zejm. snížená kvalita obrazu (úneostrost, vliv rušivých odrazů světla), způsobená mech. i opt. vlivy pohyblivého (vyrovnávacího) členu, obtížná, popř. nemožná kompenzace vlivu smrštení filmu, nižší světelná účinnost promítacího stroje (při jednodušších konstrukcích je nutné prosvětlovat plochu odpovídající dvěma obrazovým políčkům), popř. vyšší nároky na snímání objektivu kamery (potřeba zobrazovat dvojnásobně zorné úpole) aj. Proto se používá z.o. dnes omezuje na kamery rychlostní kinematografie a na film. prohlížečky.

zaostřování, posunování snímacím objektivem film. kamery pomocí zaostřovacího mechanismu (obv. provedeného šnekovým vedením) tak, až se požadovaný objekt n. předmět zobrazí ostře v rovině citlivé emulze na filmu, který je ve film. držáku. Z. lze provádět buď přímým pozorováním obrazu v kameře pomocí zaostřovací lupy, n. reflexním úhledákem n. odměřením snímací vzdálenosti a nastavením stupnice snímacího objektivu na tuto hodnotu. V. t. PŘEOSTŘOVÁNÍ.

záření elektromagnetické, šíření periodicky proměnného elektromagn. pole prostorem ve formě vlnění. Je charakterizováno frekvencí (kmitočtem) periodického rozruchu, popř. vlnovou délkou, tj. drahou, kterou z. urazí za dobu jednoho kmitu. Mezi kmitočtem f , délkou vlny λ a rychlostí šíření c platí vztah $c = f \cdot \lambda$. Ve vakuu se z.e. šíří rychlostí $c = 3 \cdot 10^8$ m/s. V hmotném prostředí je rychlost šíření menší a závisí event. na vlnové délce z. Při průchodu z.e. různými prostředími (např. při lomu, odrazu, rozptylu) se jeho kmitočet nemění (s výjimkou jevu luminiscenčních). Proti tomu pro vlnovou délku λ v určitém prostředí platí $\lambda = \lambda_0 \cdot v/c$, kde λ_0 je vlnová délka záření ve vakuu, v rychlost záření v uvažovaném prostředí. Rozlišují se různé druhy z.e. podle vlnové délky a podle způsobu jeho vzniku, popř. indikace. Přehled jednotlivých druhů z.e. je uveden v tab.

zářič teplotní, zdroj záření, které vzniká teplotními pohyby hmotných částic (atomů, molekul, iontů). Z.t. se realizují jako rozžhavená tělesa, např. kovy, kyslíčníky, uhliky. K prakticky nejdůležitějším z.t. patří žárovky, používané v kinematografii např. ve svítidlech, kopírovacích strojích, amatérských projektorech a v budících zvuku. Vysílají záření se spojitém spektrem (v. SVĚTLO); rozložení energie ve spektru závisí především na teplotě. Ideální z.t. je černé těleso (černý z.), jehož záření je podle zákona Planckova určeno abs. teplotou zdroje. Některé charakteristiky z.t. jsou definovány tak, že vy-



Zakřivená (prohnutá) promítací plocha pro širokouhelné promítání. (Konstrukce nosného rámu.)

zařízení na protivibrační upevnění kamer

Přehled elektromagn. záření

λ [m]	f [Hz]	Druh záření	
10^4	$3 \cdot 10^4$	dlouhé	rozhlasové vlny
10^3	$3 \cdot 10^6$	střední	
10^2	$3 \cdot 10^8$	krátké	
		Hertzovy vlny	
		velmi krátké vlny	
10^{-1}	$3 \cdot 10^{10}$	infračervené záření	
10^{-4}	$3 \cdot 10^{12}$	světlo - viditelné záření	
10^{-6}	$3 \cdot 10^{14}$	ultrafialové záření	
10^{-8}	$3 \cdot 10^{16}$	Roentgenovo ozáření	
10^{-10}	$3 \cdot 10^{18}$	záření γ	
10^{-12}	$3 \cdot 10^{20}$	elektromagn. složka kosmického záření	
10^{-14}	$3 \cdot 10^{22}$		

jadřů odlišnosti záření z.t. od záření černého tělesa. Např. emisivita z.t. je poměr intenzity vyzařování (v. VĚLICHYNA A JEDNOTKY FOTOMETRICKÉ) z.t. a černého z. při téže teplotě. Z.t., jehož spektrální emisivita nezávisí na vlnové délce světla, označuje se jako neselektivní z. n. šedý z. (je-li jeho spektrální emisivita menší než 1). Často je výhodné charakterizovat z.t. teplotou černého zářiče, který se s uvažovaným z.t. v některém parametru shoduje. Pro film. praxi je nejdůležitější srovnání chromatičnosti (barvy) obou světel (teplota chromatičnosti). V kolorimetrickém trojúhelníku (v. MĚŘENÍ BARVY) jsou záření černého tělesa při různých teplotách znázorněna křivkou zvanou čára z.t. Pod. se definuje teplota úhrnného záření (jde-li o shodu intenzity vyzařování), teplota jasů, teplota spektrálního složení apod.

zářivky, nízkotlaké výbojky, v nichž se ultrafialové záření výboje mění vrstvou luminoforu ve světlo. Trubice z. je plněna argonem o tlaku asi $3 \cdot 10^4$ Nm⁻² a nepatrným množstvím rtuti (30 až 50 mg), která se po zažehnutí výboje v argonu vypaří; vznikne výboj ve rtuťových parách, jež mají tlak asi 0,07 až 0,1 Nm⁻². Při tomto tlaku je výboj téměř neviditelný (96 % výboje obsahuje ultra-

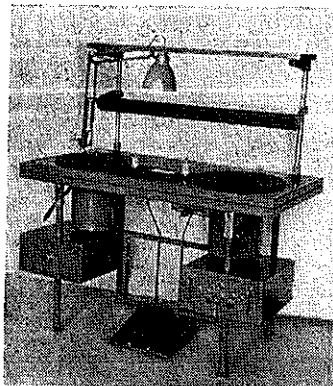
fialové záření o vlnové délce 253,7 nm, které dopadá na vrstvu luminoforu). Barva světla z. závisí na použitém luminoforu. Z. je spojena v sérii s induktivním předřadníkem (tlumivkou) a pro zažehnutí výboje je k ní připojen zažehvač („startér“); příkon předřadníku je rovný asi 25 % příkonu z. Pro kompenzaci účinku z. s induktivním předřadníkem je paralelně k z. s tlumivkou připojen kondenzátor. Příkon z. (bez předřadníku) bývá 20 W (při délce trubice 0,6 m), 25 W (1 m) a 40 W (1,2 m); barva světla je bílá (teplota chromatičnosti zhruba 4500 K), „denní“ (5800 K) a růžová (3200 K). Z. se používá jako světelných zdrojů pro základní dlouhodobé osvětlení pracovních a jiných prostor (časté vypínání a zapínání podstatně zkracuje dobu života z.). Nežádoucí strobovité vlivy se odstraňuje zapojením jednotlivých z. do různých fází trojfázového el. rozvodu n. zapojením do jedné fáze s kapacitním n. induktivním posunem fáze.

zařízení na protivibrační upevnění kamer, mech. přístroj nazývaný též protivibrační stabilizátor, založený na principu tlumení vibrací měkkými pruživými n. vzduchovými tlumiči, kombinovanými se setrvačnou hmotou (přidavná závaží). Příkladkem je protivibrační stabilizátor angl.

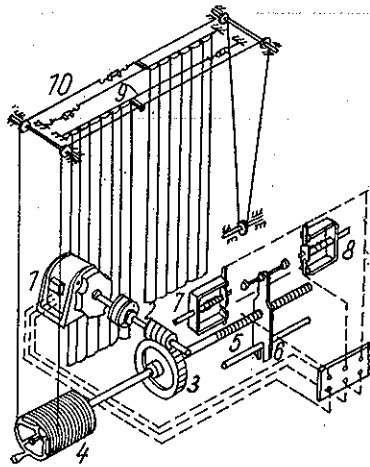
zařízení oponové

firmy DANLEAN. Jiné z.n.p.u.k., používané při natáčení film. záběrů z helikoptér, se skládá ze sloupů s uvnitř zamontovanými tlumiči, který je připevněn na sedačku kameramana, a z dvouramenné páky, otočně uchycené na utlumnou horní část sloupů. Na této páce je pak připevněna ruční film. kamera, vyvážená na opačném konci páky protizávažím. Páka umožňuje pohybovat kamerou ve všech směrech (např. z.n.p.u.k. zn. TYLER.) V. t. DYNALENS, STABILIZÁTOR POLOHY KAMERY.

zařízení oponové, elektromech. z. sloužící k rozevírání hlavní n. dekorativní opony, popř. k nastavení tzv. maskovací opony na promítací ploše. Zprav. se skládá z elektromotoru s převody a bubnem pro tažná lanka, z el. příslušenství (ovládacích tlačítek), koncových a mezipo-



Motorový převíjecí stůl k převijení film. kopií (Speřka).



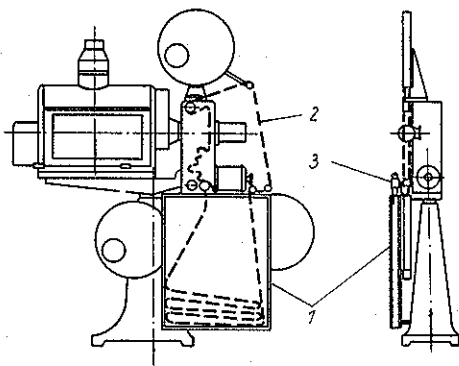
Celkové uspořádání oponového automatu s oponou: 1 - pohonný motor, 2 - spojka, 3 - šnekový převod, 4 - tažný buben, 5 - šroub (vřeten), 6 - vodící tyč, 7 a 8 - koncové vypínače, 9 - nosné lanko, 10 - tažné lanko.

lohových vypínačů, stykačů, relé oponových drah, nosných ocelových drátů s jezdcí n. kroužky a vodičích kladek. Z.o. jsou různě konstruována, zejm. se zřetelem na velikost kina a na počet opon, jejich uspořádání a váhu. (Obr.)

zařízení povelové (u zvuk. aparatury též hlasitý telefon), samostatný elektroakust. řetěz mikrofon-zesilovač-reproduktor, sloužící k jednosměrnému přenosu informací, zejm. povelů, z pracoviště mistrů zvuku na scénu. Ve zvuk. studiích bývá z.p. provedeno jako síť hlasitých telefonních stanic s předností vstupu do sítě z pracoviště mistrů zvuku. Při vstupu mistrů zvuku do sítě z.p. se současně tlumí n. vypíná reproduktor pro poslechovou kontrolu zvuku k zamezení akust. zpětné vazby.

zařízení převíjecí pro film, z. sloužící v programových fondech distribučních film. kopií, v kinech, v předváděčkách apod. k manipulaci s film. kopiemi při kontrole, opravování a včistění. V progra-

mových fondech film. kopií se zprav. používá převíjecích stůlů horizontálních s motorovým pohonem. Jejich unášení z. umožňuje používat při převijení distribučních středovek i normalizovaných cívek. Často bývají tyto převíjecí stoly vybaveny i měřičkou délky film. pásu. Motorové převíjecí stoly bývají upraveny tak, že umožňují ruční i nožní ovládní. Osvětlení umožňuje kontrolovat převijeny film. pás v odraženém a v procházejícím světle. V kinech se používá převážně ručních převijáků stojanových (vertikálních). Novější vertikální převijáky mají směrem



Jednoduchý náčrt smyčkového zařízení k dvoupásovému projektoru; 1 - smyčková bedna; 2 - obrazová smyčka pracovní kopie; 3 - váleček s 35 zuby, mechanicky spojený bovdenem s vývodním ozubeným válečkem projektoru, pro pohon obrazové smyčky.

k obsluze skloněné rameno. U převijáku pro 35mm film je na pravém rameni talíř umožňující převíjet film. pás do světlu na distribuční středovku. U převijáku pro 70mm film n. pro 16mm film tyto talíře zprav. nebývají, neboť tyto distribuční film. kopie se přepravují na normalizovaných cívkách. V. t. PŘEVÍJÁČKA.

zařízení smyčkové (v dabingu), mech. systém umožňující založit film. smyčku do promítacího stroje a nepřetržitě ji předvádět podle potřeby. V provozu film. dabingu se nejvíce používá systému „smyčkové bedny“ (v. obr.). Smyčková bedna je umístěna na boční straně promítacího stroje, s nímž je mechanicky spojena bovdenovým převodem. Film. smyčka se spustí do tohoto z., kde se volně skládá do prostoru mezi dvěma uzavřenými bočnicemi vzdálenými od sebe o šířku film. pásu. V současné době se používá z.s. o kapacitě (délce smyčky) až 100 m.

zařízení sušící, speciální z. k urychlenému vysoušení film. dekorací, u nichž byl povrch stěn proveden mokrym procesem (malováním n. sádrováním). V současné praxi se používá přenosných n. pojízdných el. ventilátorů s topnými tělesy ohřívajícími vzduch, n. rámu s infračervenými a ventilátory. Nouzové vysoušení pomocí výkonných světelných je méně účinné a je ne hospodárné.

zařízení vyvolávací amatéřské, soubor pomůcek a z. pro amatéřské laboratorní zpracování úzkých filmů. Základní z.v.a. tvoří vývojnice n. vyvolávací bubnen, osvětlovač z. pro temnou komoru a sekundární osvit inverzních filmů, rovnoramenné váhy o přesnosti 0,1 g, sada závaží, odměrné válcové nádoby, dále skleněné baňky na přípravu roztoků, el. vařič, filtrační papír, přesný teploměr; pro kopírování filmů též kopírka.

zařízení značkovací, mech. ústrojí zabudované v některých typech film. kamer k vytvoření hmatatelných značek z kamery. Z.z. se skládá z děrovačky, páky s táhlem n. tlačítkem s přerem.

příkonech (od 0,5 do 2,5 MW, podle velikosti studia) jak k osvětlování film. dekorací při natáčení film. záběrů, tak k provozu většiny tech. zařízení film. studia (film. méřící). Dosahuje se toho připojením vlastní transformací stanice na dvě n. tří na sobě nezávislé napájecí linky (okruhy) vn. obv. 22 kV. Místo používají film. studia ke krytí výkonových spíček, vznikajících krátkodobými požadavky na osvětlování velkých film. dekorací, vlastních pojízdných n. stabilních díselel. soustrojí. Tato soustrojí zajišťují při poruše dodávky el. energie i nouzový provoz film. studia. Nouzové osvětlení ateliérů a přílehlých chodeb, stejně jako napájení telefonní a požární ústředny, je zajištěno z akumulátorových baterií. V. t. ROZVODY ENERGIE.

zastavovák, slang. název pro zastavovací plán ateliérů.

závěrka akustická oddělovací, přenosný panel s podstavcem, konstruovaný tak, aby měl velkou a rovnoměrnou zvuk. pohltivost a neprůzvučnost v co nejširším pásmu slyšitelných kmitočtů. Několik z.a.o. lze ve zvuk. studiu vymezit vzájemně akusticky dostatečně oddělené prostory. Takto užit z.a.o. usnadňují příjem zvuku více mikrofony v hudebním studiu a při příjmu postsynchronu umožňují podstatně zvětšit odstup herců od mikrofonu, aniž se uplatní odezva prostoru celého zvuk. studia. V. t. CHARAKTER ZVUKU PROSTOROVÝ.

zástupce vedoucího výroby, zastupuje vedoucího výroby na úseku administrativně hospodářské a výrobní činnosti výrobního štábu. Organizuje zejm. pracovní schůzky, zkoušky, je ve spojení s jednotlivými provozy výroby základny. Zajišťuje externí styk s úřady, podklady pro výrobní a hospodářský plán. Spolupracuje s divadly, s hereckým oddělením, komparsním rejstříkem. Vypracovává denní dispoziční a denní zprávy, zajišťuje natáčení, dopravu apod. Organizuje pracovní předvádění, postsynchronu, hudební synchronu, míchačky apod.

zástupce vrchního osvětlovače, předák osvětlovačů, v nepřítomnosti vrchního osvětlovače vedoucí skupiny osvětlovačů. zasvětlování, postupné rozsvěcování jednotlivých světel, popř. skupin světel a úprava jejich světla, spojená s event. individuálním nastavením osvětlovačích soustav. Z. tvoří součást osvětlovacího filmu; provádějí je osvětlovači podle záměru kameramana. Obecné zásady pro z. jsou v podstatě obsaženy ve světelném klíči. V. t. OVLÁDÁNÍ SVĚTEL, POMĚR SVĚTELNÝ.

zatemnívačka, 1. základní-expoziční kamerový štrik. Obraz se postupně stává tmavším (zatemní se), až je zcela tmavý. Z. se používá obv. na konci určité části filmu. Technicky se z. provede: a) při snímání v kameře postupným snižováním expozice až na nulovou hodnotu tím, že se pozvolna uzavírá výřez rotační závěrky, b) dodatečně jako laboratorní štrik na trikové kopírce, c) postupným chem. zeslabením konce negativu (chem. z.). Spojením z. a roztrmíváčky vzniká prolinačka. 2. (slang.) obecně výraz pro zatemňování obrazu n. zvuku. V. t. INTERPUNKCE FILMOVÁ.

zábavy obrazu, tech. chyby, k nimž dochází při výrobě filmu a které se pro-

jevují nepříznivě ve výsledném pozitivním obrazu. Výroba filmu je proces značně složitý, a proto je někdy obtížné stanovit, v které technol. fázi k z. došlo. Obecně může být z.o. způsobena vadným film. materiálem, nedostatečným tech. stavem snímací kamery, chybou obsluhou kamery n. nesprávnou manipulací s film. materiálem, z. ve vyvolávacím a kopírovacím procesu. Nejčastěji se vyskytující z.o. jsou: 1. mech. poškození film. materiálu (rýhy, poškozené děrování apod.), 2. kolísání opt. hustoty, 3. závoje n. výboje, 4. podexpozice n. přexpozice negativu, 5. neostrosti, 6. nežádoucí reflexy, 7. neklid obrazu, 8. odlupování, zvrásnění emulzní vrstvy apod.

závěr padací, zařízení, kterého se dříve používalo k zakrytí promítacích a pozorovacích otvorů (okének) ve stěně oddělující promítárnu od hlediště kina při promítání hoflavých filmů.

závěrka amatéřské kamery, mechanismus k uzavírání obrazového okénka film. dráhy kamery při posuvu filmu mezi expozici jednotlivých kmitočtů políček. Z.a.k. je prakticky výhradně vzájemně akusticky dostatečně oddělené prostory. Takto užit z.a.o. usnadňují příjem zvuku více mikrofony v hudebním studiu a při příjmu postsynchronu umožňují podstatně zvětšit odstup herců od mikrofonu, aniž se uplatní odezva prostoru celého zvuk. studia. V. t. CHARAKTER ZVUKU PROSTOROVÝ.

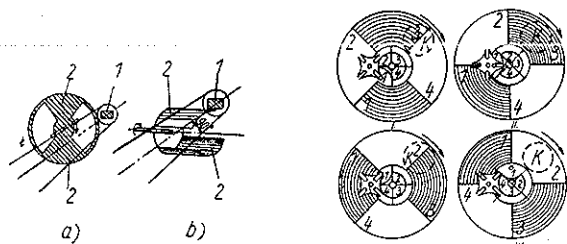
závěrka rotační (točivá), mech. zařízení přerušující světlo v kinemat. strojích v okamžiku, kdy film. pás je posouván (střihován) krokovým mechanismem. Ve film. kameře je z. (zvaná sektorová) umístěna mezi snímacím objektivem a film. dráhou, kde periodicky (v rytmu obrazové frekvence) střídavě zakrývá (v okamžiku strhu) a odkrývá (v okamžiku klidu) obrazové okénko a umožňuje tak expozici jednotlivých film. políček. Z. v kameře bývá zhotovena ze dvou kotoučů (s černým povrchem) upevněných na společném hřídeli u sebe. Oba kotouče

závěrka senzitometrická

jeu opatřeny kruhovou výsečí (sektorem). Natáčením obou kotoučů vůči sobě se mění vzájemná poloha výsečí a tím výsledný úhel otevření (od 0° až do plného otevření, závislého na konstrukci kamery, např. do 180°). Vzájemné natáčení kotoučů při rotaci z. se ovládá mech. ústrojím, jež má na zadní stěně skříně kamery vyvedenou hřídelku, opatřenou kolečkem a stupnicí. Na ní lze číst velikost úhlu otevření výseče z.r. (Tímto mech. ústrojím je tedy umožněno měnit délku doby expozice při natáčení). Z.r. zrcadlové (reflexní) se používá u film. kamer reflexních. Rovina otáčení z.r. zrcadlové je skloněna vzhledem k opt. ose snímacího objektivu o úhel 45°; v okamžiku zakrytí film. okénka se svazek světelných paprsků z objektivu odráží do reflexního hledičku. Z.r. zrcadlová má obv. tvar kotouče; je kovová n. skleněná, s povrchově zrcadlenou plochou křídla. Pro lepší vyvážení je výseč z. osově symetrická; z. má dvě křídla a nazývá se dvoukřídlová (na rozdíl od méně výhodné z.r. jednokřídlové). Na zrcadlových plochách křídla z. dvoukřídlové bývá ještě černý pás, který přerušuje odraz paprsků, snižuje míhání obrazu při pozorování v reflexním hledičku. Důležitá je poloha výseče z.r. vůči strhovacímu mechanismu. V promítacím ústrojí je z.r. (označovaná podle svého tvaru jako bubnová) umístěna mezi zdrojem světla a okénkem film. dráhy. Její pohyb musí být v přesném souladu s pohybem krokového mechanismu. Není-li tento požadavek splněn, nastává „zažení“ obrazu při promítání. Zažení obrazu se na promítací ploše projeví protažením světelných míst směrem dolů n. nahoru, podle toho, zavírá-li n. otvírá-li z.r. pozdě n. předčasně.

V praxi se používá z. kotoučových, válcových a kuželových. Kotoučová z. má osu rovnoběžnou s opt. osou promítacího stroje Je to zprav. kotouč s dvěma (třemi) výseči n. dvěma (třemi) křídly; druh, popř. tři křídla zvyšuje kmitočť promítaného obrazu z filmu (obr. a, b, c). V kopírovacích ústrojích se používá buď z. podobných z. sektorových, tvořených však jediným kotoučem s konstantním úhlem otevření, n. z. bubnových.

závěrka senzitometrická, jedna ze základních částí senzitometru, již se od-bavuje expoziční doba, po kterou má být citlivý film. materiál exponován (v. EXPOZICE). Se zřetelem na požadovanou přes-



a) Kotoučová závěrka: 1 - okénko ve film. dráze, 2 - dvoukřídlová závěrka kotoučová. b) Válcová závěrka: 1 - okénko ve film. dráze, 2 - dvoukřídlová závěrka válcová.

c) Vztah pohybu maltéžského kříže a závěrky. Ve čtyřech fázích pohybu maltéžského kříže je zobrazena souvislost činnosti závěrky i maltéžského kříže. K - světelná stopa na okénku film. dráhy.

zavětřování dekoraci

nost se používá v senzimetrech téměř výhradně buď z. *padací*, n. z. *řízené el. synchronním motorkem*. Senzimetry pro náročnější práce mívají z. umožňující odbovit podle volby i několik expozičních dob, aby si expoziční doby v senzimetru a při praktickém snímku pokud možno přibližně odpovídaly. V některých senzimetrech má funkci z. šterbina, za níž se definovanou rychlostí pohybuje fot. citlivý materiál n. která se posouvá před stojícím materiálem.

zavětřování dekoraci (větřování dekoraci), způsob zajištění pevné polohy hlavních nosných prvků film. (dekoraci (kulisových lsten, lstojeck, lštených) proti jejich posunutí n. skáčení. Provádí se pomocí vzpěr s pevnou n. přestavitelnou délkou, korvených do ateliérové lpodlahy n. k upevňovacím trámům kolem stěn ateliéru, n. vzájemně mezi film. dekoracemi. **závoj**, **zčernání** (zbarvení) neexponovaného místa fot. vrstvy po úplném chem. zpracování. Jeho mírou je opt. *hustota závoje* D_o . Tento pojem není jednoznačně definován a je vždy nutno přesně specifikovat jeho obsah. V současné době existuje dvojitý základní pojem z.: klasické a moderní. Podle *klasického* chápání je opt. hustota z. D_o dána součtem opt. *hustoty podložky* D_{sup} (která je např. u snímáčích negativních materiálů následkem probarvení hmoty podložky dosti vysoká) a *vlastní (redukováné) hustoty* z. $D'o$, vznikajícího vyvoláním z. na halogenidu stříbrném (n. jiného z. citlivějšího materiálu ke světlu), které se staly vyvolatelnými nikoliv působením světla. Při *modernějším* vyjadřování se v tomto smyslu používá pojmu *min. hustota* D_{min} materiálu, která se skládá z hustoty podložky D_{sup} a z hustoty vlastního z. $D'o$, definované stejně jako $D'o$ v klasickém pojetí. Vhodnější je v klasickém pojetí, zejm. se zřetelem na barevné materiály, místo D_{sup} (která se stanovuje na ustáleném a vypraném vzorku neosvětleného materiálu) užívat pojmu *hustota základu* D_{00} , což je opt. hustota neosvětleného vzorku materiálu, který byl podroben úplnému zpracování, avšak ve vývojce bylo vynecháno vyvolávací činidlo (takže je zahrnuto pohlcování světla želatínou, zbytky senzitibilátorů, neskopolovanými komponentami, zbytky barviv v citlivých vrstvách i mezi vrstvami apod.); k němu pak přistupuje vlastní z. (D_o , n. pro větší názornost $D'o'$), jehož opt. hustota je dána barvivou vzniklými ve vrstvách bez vlivu světla. Velmi komplikovanou se stává otázka měření z. u maskovaných barevných fot. materiálů (v. MASKOVÁNÍ), kde maskované komponenty mají vysoké vlastní zbarvení. Specifický odlišný je vliv z. u inverzních materiálů, kde primární z. (vyvolávající se v první vývojce) snižuje dosažitelnou *max. hustotu* D_{max} výsledného obrazu a mění část. tvar senzimetrické charakteristiky ve stíněch; nejnižší možné krytí výsledného obrazu se proto nenazývá z., ale *min. hustota* D_{min} . Podle příčin vzniku můžeme dělit z. na *vlastní*, způsobené samou podstatou citlivosti světločivité látky a mechanismy v průběhu vyvolávání (je specifický pro každý typ emulze a není možno jej zcela potlačit; zvyšuje se stářím materiálu, zejm. jeho nevhodným uložením a jinými nepříznivými vlivy), a na z. *vznikající nepřiznáním zpracováním* (příliš dlouhým

vyvoláváním, znečištěním lázni, vysokou teplotou při zpracování apod.); základní mechanismus vzniku z. je však v obou případech obdobný. – U barevných materiálů se z. někdy dělí na různé druhy podle příčin, které jej vyvolávají (z. *emulzní, stykový, z. dovývolávání, oxidací apod.*); toto dělení je vyvoláno tím, že se chyby při zpracování barevných materiálů projevují podstatně vyššími hodnotami z. než u materiálů černobílých. – Někdy se, ne zcela korektně, mezi z. počítá i zčernání vzniklé působením světla jiného původu než tvořícího obraz (např. působením aktinického světla či jiného záření – v. AKTINITA ZÁŘENÍ – při skladování, zpracování, popř. i vlivem opt. z. a parazitního světla); někteří autoři razí pro toto neobrazové zčernání název „*zahalení*“, aby je odlišili od z. podle výše uvedených definic. Přesné stanovení hodnoty z. má velký význam např. při stanovení citlivosti fot. materiálů (v. KRITÉRIUM CITLIVOSTI FOTOGRAFICKÝCH VRSTEV).

záznam dialogů (v dabingu), tvůrčí a tech. proces, který je zakončen vytvořením dialogových lpsů dabovaného film. díla. Z. d. je vlastně druhou fází technol. procesu v celkové výrobě dabovaných filmů. Tato fáze je velmi pracná a náročná na všechny zúčastněné pracovníky výrobního lšťábu. Při z. d. se režisér dabingu soustřeďuje hlavně na práci s hercem/dabérem, lsmistr zvuku na vytvoření zvuk. prostředí a lšrozumnitelnosti dialogů a lvedoucí výrobní štábu na organizaci hladkého a plynulého natáčení. Hercodabér při natáčení lšmýček musí nejdříve (pod vedením režiséra) dosáhnout shody svého (českého) textu s promášeným textem a artikulací herce originálu na promítací lploše. Aby této shody (lšsynchronu) dosáhl, musí se dokonale obeznámit s artikulací, osvojit si césurey, tempo a rytmus jednotlivých mlavených vět herce originálu a aplikovat je na český text. Jako pomůcky se k tomu používá několikrát předpřetřetího předvádění smyčky s reprodukcí řeči herce originálu. Pod promítací plochou se zároveň (po dobu předvádění smyčky) promítá epidiaskopem český upravený text k příslušným smyčce (pro snadné zapamatování – nápoděda). Preciznost synchronu sledují mistr zvuku, střihač a režisér, který herce svými pokyny vede a upřesňuje rytmus jeho řeči. V ojedinelých případech je rež. nucen vypouštět n. doplňovat slova upraveného textu. Po zvládnutí synchronu a citových intonací a příslušných gest dochází k skutečnému z. d., při vypnuté reprodukci originálního textu, tím, že se mlivený český text snímá elektroakust. měničem (mikrofonem) a zaznamenává se na úzký magn. pásek. Než však dojde k výslednému z., je signál mliveného slova v elektronickém řetězci upraveným mistrem zvuku. Obtížnost práce mistra zvuku při z. d. záleží ve vytvoření zvuk. prostředí identického s originálem film. díla. Tato lštechnika dabingu a její dokonale zvládnutí je individualitou každého mistra zvuku v dabingu. Podmínky a prostředí, v nichž se odehrává děj filmu, jsou různé a mění se s každým novým záběrem. Tak např. scéná natocená v přírodě je vystředána scénou v nádraží hale a ta opět scénou v pokoji střední velikosti atd. Změnou scénou obraz se mění i charakter zvuku. Kdyby tyto

změny nebyly zvukově respektovány, porušila by se jednota obrazového a sluchového vjemu diváka. Z. d. vyžaduje tedy velmi citlivý přístup mistra zvuku k jednotlivým záběrům rozděleným do smyček. K vytvoření iluze prostředí, kterou realizuje mistr zvuku, slouží příružené zařízení studia, které je součástí tech. vybavení. Někdy se také k zvýšení působivosti vyžaduje na herci-dabérově napodobovat pohyby herců originálu na plátně, avšak nikdy to nesmí být na úkor srozumitelnosti dialogu n. vst k rušivým hlukům způsobeným pohybem. Z. d. je jednou z nejdůležitějších fází v technol. procesu dabování, neboť při něm je možno nejvíce uplatnit tvůrčí schopnosti všech pracovníků, a tím ovlivnit dram. sákladbu dabovaného filmu.

záznam dialogů komentářem, v podstatě stejná práce jako z. d. u celovečerních hraných filmů, totiž pořízení zvuk. záznamu v české řeči k danému obrazu. Rozsah práce je mnohem menší než u filmu celovečerních. Nejsou-li dodány rozmožkovací materiály, provádí se překlad odposloucháním u originálního filmu. Dramaturgickou a jazykovou úpravu provádí obv. sám režisér komentářového filmu. Protože jde větš. o filmy populárně věd., pracuje režisér komentářových filmů při lšupravě textu s odborným poradcem. Těsně před z. se provádí režisérské zpracování textu ve smyslu sládení s obrazem co do mluvnosti, výrazu a nástupu společně se lšpikrem (dabérem komentářů). Komentářové filmy se natáčejí v délce asi 300 m bez úpravy do lšmýček. Do smyček se rozdělují ojedinelé jen tehdy, jestliže charakter scéně vyžaduje synchronní dialog, např. při reportážních snímčích (kontaktní dialog reportéra). Z. d. k. se zúčastňuje režisér, spikr, lsmistr zvuku, produkční a osazenstvo studia. Podle povahy film. díla volí režisér filmu mužský n. ženský hlas, n. oba, s odpovídajícím dram. charakterem. lšKomentář se zaznamenává běžnou technologií na úzký magn. pásek; přetéknují spikra se opravuje letným startem magnetofonu v místě, kde k chybě došlo. K závěrečné mixáži dochází buď v mixážním hale, což vyžaduje přepis celého komentáře na perforovaný magn. pásek, n. přímo v natáčecím studiu, kde se synchronnost dialogu zajišťuje startovním úzkým magnetofonem ručně, pomocí synchronizačních značek obrazu, s tím, že se druhý synchronní pás sehrává pomocí dvoupásového promítacího lšstroje synchronně s obrazem (druhý pás – hudba, ruchy). Aby český dialog při natáčení časově odpovídal ději obrazu filmu, řídí režisér nástup dialogů spikra světelnou signalizací. Výsledný signál lšmíchaček se synchronně zaznamenává na synchronní perforovaný magn. pás; ten se pak předá k dalšímu zpracování na opt. záznam zvuku a do film. laboratoří.

záznam obrazového signálu, lš. tv obrazu prostřednictvím obrazového signálu. Podle způsobu z. a použitého záznamového materiálu se rozeznává lšz.o.s. filmový (světelný) obraz je lšobjektivně promítnut na fot. lšemulzi umístěnou ve vhodné film. lškamerě, exponovaný film. materiál se pak běžným fot. způsobem zpracuje), z.o.s. elektronový (záznamovým materiálem je také film. materiál, na němž je však obraz exponován řádek

po řádku vhodně vychylovaným elektronovým paprskem modulovaným zaznamenaným obrazovým signálem, v. heslo SYSTÉM EBR), z.o.s. magnetický (obrazový signál je v magn. lšhlavě přeměněn na magn. vrstvu nanesenou na vhodném nosiči), z.o.s. termoplastický (elektronový paprsek modulovaný obrazovým signálem vytváří ve vaku na nosiči pokrytém průhlednou termoplastickou látkou řádek po řádku nábojový obraz, který se po krátkodobém ohřátí přemění na obraz tvožený mech. deformacemi, a ten lze zviditelnit promítnutím speciální opt. soustavou), z.o.s. mechanický (obrazový signál se přemění na mech. kmity rycí jehly, která způsobí trvalou mech. deformaci nosiče).

záznam obrazového signálu filmový (telecording, TRC), lšz.o.s. přeměněného na světelný obraz obv. na stínítku obrazovky záznamového lšmonitoru; světelný obraz ze stínítka se zaznamenává film. lškamerou. Podle způsobu z. rozlišujeme z. snímkový (na jedno film. políčko jsou exponovány oba tv. půlnímky, strh film. je třeba uskutečnit speciálním strhovacím lšstrojem s velmi krátkou dobou strhu v každém druhém půlnímkovém intervalu) a z. půlnímkový (na jedno film. políčko je exponován jen jeden půlnímkem úplného tv. snímku, v době druhého půlnímkového je běžným strhovacím lšstrojem posunut film. materiál v kamerě o jedno políčko). Z. snímkového se obv. používá u film. materiálů šířky 16 mm, z. půlnímkového u materiálu šířky 35 mm. Film. materiál je speciální inverzní n. negativní; jako originál se obv. získává přímo obrazový pozitiv odpovídající běžné film. normě (při použití negativního materiálu je na stínítku záznamového monitoru reprodukován negativní obraz). Zvuk. doprovod se obv. zaznamenává synchronně s oddělenými nosiči. Z.o.s.f. se používá zejm. v černobílé televizi. Při z.o.s. barevné televize ze stínítka monitoru barevné televize nejsou výsledky uspokojivé; je-li třeba jako výsledný produkt získat barevný film, zaznamenává se pořad na magn. pásek a přepisuje se metodou lšvidtronics.

záznam obrazový, trvale uchovaná informace o obrazu scéně na vhodném nosiči. Rozeznává se z.o. ve formě obrazu a ve formě signálu. Obraz z. může být opt. (informace o kvalitě obrazových prvků, tj. o jejich jasu, barevném tónu a sytosti, může být dána různým lščinitelem prostupu n. odrazu záznamového materiálu) n. v jiné formě. Z.o. ve formě signálu je tvořen polohovou posloupností informací o kvalitě jednotlivých obrazových prvků; tato posloupnost může mít formu magn., mech. apod. Srov. ZÁZNAM TELEVIZNÍHO OBRAZU.

záznam televizního obrazu, proces trvalého uchování informace o obrazu tv. scéně. Rozeznává se: *přímý z. obrazu tv. scéně* (přímý, obv. fot. z. film. lškamerou n. z. kombinovanými lškamerami) a *lš. obrazového signálu* (z. prostřednictvím obrazového signálu uskutečněný buď ve formě signálu, n. ve formě obrazu). V. t. ZÁZNAM OBRAZOVÝ.

záznam zajišťovací (v dabingu), zvuk. snímky pořízené při lšzáznamu dialogů na úzkém magn. pásku, ukládané s přesným označením do archivního sákladu zvuku. Nahrávají se do dohotovení celého film. díla. Dojde-li k poškození perforovaného

pásku při technol. zpracování, slouží z. z. k opětovnému přepisu dialogu, hudby n. ruchtů bez tech. obtíží a zbytečných finančních nákladů. Pokyn k zrušení z. z. dá produkční (lšvedoucí výroby); tím se úzký magn. pásek může vrátit do oběhu k novému zpracování.

záznam zvuku, 1. proces probíhající v zařízení pro z. z., kdy se signál zvuk. modulace v čase trvale zaznamenává na rovnoměrně se pohybující lšnosič z. z.; 2. *výsledek procesu*, tj. vlastní zvuk. lšstopa, v níž je zaznamenán časový průběh signálu změnou chem. n. fyzikálního stavu nosiče podél jeho délky.

záznam zvuku centrální, uspořádání záznamového zařízení celého film. studia do jediného stavebního celku, avšak s akust. oddělením jednotlivých záznamových pracovišť, která jsou spojena s jednotlivými film. ateliéry a zvuk. studií modulacími linkami. Výhodou z. z. c. je menší počet záznamových zařízení ve srovnání s decentralizovaným umístěním záznamových zařízení na každém pracovišti pro lšpřijem, lšpřepis a lšmíchání zvuku, jakož i snadnější seřizování a údržba zařízení a okamžitá pohotovost záložního zařízení („*horké rezervy*“).

záznam zvuku zkušební, 1. *hotový z.* na vhodném lšnosiči, který může být lšz. z. n. z. speciálních, uměle vytvořených a přesně definovaných signálů (testů), které je nutné předepsaným způsobem vyhodnotit, nejčastěji pomocí měř. přístrojů. Slouží ke kontrole, měření a seřizení snímáčího kanálu podle požadavků kladených na standardní snímáčí lškanál. *Umělé signály* slouží zprav. k *objektivní kontrole*, bývají měř., a jsou tedy určeny nejčastěji k vyhodnocení měření, kdežto při *řetěpcím* z. z. vybraných přirozených signálů se k zkušebnímu z. se hodnotí podle zkušenosti tech. a akust. kvalita zvuk. studia, předváděčky, kina apod. Podle druhu nosiče se rozlišují *zkušební filmy*, *zkušební pásky*, *zkušební gramofonové desky* apod. Nejčastěji slouží z. z. k seřizení snímáčího z. z. jako lšbudíče zvuku, tj. vzájemné polohy zvuk. lšstopy a snímáčí šterbiny fot. n. magn. z. z., mech. vlastnosti budíče zvuku a kmitočtového průběhu předzesilovače. Zkušební filmy pro kina bývají doplněny z. z. pro kontrolu lšakustickými hledišti. 2. *Z. z. prováděný na zkoušku* pro kontrolu n. seřizení zvuk. zařízení. Při seřizování se používá obdobně jako ad 1. umělé vytvořené, přesně definované signály, které je nutné předepsaným způsobem vyhodnotit s použitím měř. přístrojů. Na závěr se provádí subjektivní kontrola lšpřijemem n. lšpřepisem vybraných zvuk. n. z. z. z. z. z., jejichž z. a reprodukce jsou velmi náročné, a tedy kritické z hlediska přenosových parametrů, které byly na daném zařízení seřizovány (harmonické a přechodové zkreslení, usměrňovací jev, drop-outy, kmitočtový průběh, lšodstup rušivých signálů apod.).

zčernání, výsledek pochodu vylučování kovového stříbra n. jiné světlo pohlcující látky ve fot. vrstvě vyvoláváním (popř. i jiným pochodem); jeho mírou je buď lšhustota, n. plošná koncentrace. Pojem z. platí i u barevných fot. materiálů (někdy též „*zbarvení*“); tam se pro účely barevné senzitometrie za jednotkovou koncentraci považuje plošná koncentrace bar-

viva dílčí vrstvy o jednotkové doplněné hustotě.

zdroje světelné (v kinematografii), přirozené n. umělé z. lšsvětla používané bezprostředně n. nepřímo při výrobě a exploataci kinemat. filmu. Kromě denního světla, jehož přirozeným z. je slunce, používá se v kinematografii především umělého světla lšžárovek, lšobloukovek, lšvýbojek apod. Pojem z. s. není jednoznačně vymezen; v různých souvislostech se jim označuje vlastní svítící ploška n. prostor kolem ní, popř. celé svítidlo n. plocha odrážející, popř. propouštějící světlo. Za z. s. v užším smyslu se tedy považuje např. rozehřávané vlákno žárovky, kráter el. lšoblouku; z. s. se však rozumí též sama žárovka, výbojka apod., popř. světlo met, obloukovačka. V širším pojetí lze např. o oblaze, stěnách a deskách odrážejících světlo, popř. o osvětlené promítací lšploše n. prosvětlené lšmatnici hovořit rovněž jako o z. s. K nejdůležitějším údajům z. s., jež vymezují jejich použití v kinematografii, patří parametry el. (el. napětí, proud, příkon, spolu se způsobem přívodu el. energie), *foto metrické* (lšjas, popř. světelný lštok, lšteplota chromatičnosti, včetně charakteru a geometrie vyzařovaného světla), *mech.* (rozměry, váha, poloha vlastního z. s.), *průvozní* (teplota, způsob umístění) a *ekon.* (světelná účinnost, tech. život). Jako z. s. ve všech fázích výroby a využití filmu slouží žárovky a výbojky; el. oblouku se používá zejm. při osvětlování scény a jako z. s. při lšpromítání. Základní podmínkou pro současný provoz různých druhů z. s. osvětlujících scénou (zvl. při snímání na barevný lšfilm) je jejich stejná lšteplota chromatičnosti.

zdvih kamery, svislý panorámovací lšpohyb kamery, při němž se opt. lšosa snímáčího systému film. lškamery zdvihne z vodorovné polohy směrem nahoru.

zesilovač, elektronické zařízení sloužící k zesílení el. napětí, proudu n. výkonu pomocí el. energie. Zesílení vykonávají tranzistory n. elektronky (*aktivní prvky*). Ostatní součásti z. zajišťují požadovanou činnost aktivních prvků. Podle základní činnosti se z. dělí na z. *napětí* (pro lšmikrofony, lšbudíče zvuku, lšpěnosky apod.), označované též jako *předzesilovače*, a na z. *výkonu*, používané jako konečný lšlánek zesilovacího zařízení, který má odezdat určitý el. výkon. Z. výkonu se nazývají též *koncové z.* Odezdvávané (výstupní) výkony se pohybují v rozmezí desítek až jednotek W pro lšzáznam zvuku, desítek W u z. pro kina. Podle rozsahu přenášených kmitočetů se z. označují jako *stejnoseměrné (ss)*, *nížkofrekvenční (nf)* a *širokopásmové*. Pro zvláštní účely slouží ještě z. *horekční, kompresní, expanzní a omezovací (limitery)*. Z. jednotlivých druhů z. se sestávají zvuk. zařízení, ať již pro záznam n. reprodukci zvuku.

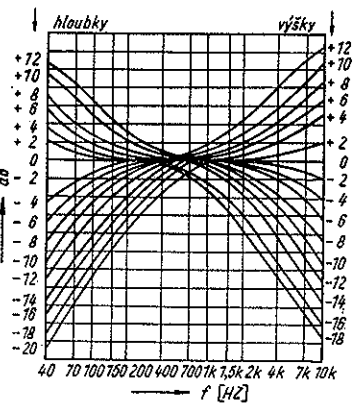
zesilovač expanzní (expander), reprodukcí z. s. proměnným zesílením samočinně řízeným tak, aby úseky záznamu s vyšší úrovní zvuku lšmodulace byly reprodukovány s větším zesílením než úseky s nízkou úrovní. Zesílení je zprav. řízeno proměnným ss napětím, získávaným odbočením (rozvětvením) modulačního signálu a jeho usměrňením na výstupnu pomocného z. z. e. m. zvětšit dynamiku zvuku tak, aby odpovídala přibližně přímému poslechu, tj. úměrně zmenšení dynamiky,

zesilovač jasu obrazu

pokud bylo úmyslně zavedeno použitím kompresoru při záznamu zvuku. Z.e. se dnes samostatně neuvádí. Jeví se spíše tendence vhodně redukovat reprodukční dynamiku se zřetelem na vzrůstající úroveň hluku v místech i uvnitř kin. Jediný systém, který se uplatňuje v praxi při požívání zvuk. záznamu, je tzv. systém Dolby. Jeho princip záleží ve spojení dvou z. při záznamu a při reprodukci. Jeden z. je lineární, druhý kompresní a pracují-li paralelně, je signál kompresního z. část maskován signálem lineárního z. Při reprodukci se od signálu na výstupu lineárního z. odečítá signál kompresního z., což působí jako expanze. Důležité je vzájemné přizpůsobení komprese a expanze provedené v jediném speciálním zařízení, které je zapojeno současně na vstup a výstup záznamového zařízení. Aby nedocházelo při kompresi k typickému poklesu úrovně pozadí, je kmitočtový rozsah rozdělen do více pásem, při čemž ke kompresi dochází jen v těch pásmech, v nichž je vysoká úroveň signálu.

zesilovač jasu obrazu, speciální zařízení před snímacím objektivem, obsahující elektroopt. měnič obrazu. Skládá se ze zvl. světelné opt. soustavy (objektivu), která předmět snímku zobrazuje na fotokatodu elektroopt. měniče, založeného na principu fotoel. emise. Za fotokatodu jsou umístěny elektromagn. čočky, zobrazující na elektroluminiscenčním obrazovku elektrodu elektronický obraz, který se opět mění na opt. Tento opt. obraz se pak snímá film. kamerou. Luminiscenční obraz na výstupu světelného zesilovače může mít újas 10⁴ až 10⁵ větší než jas obrazu vytvořeného na fotokatodě, pohybuje-li se střední jas předmětu snímku v oblasti 1 nitu. Praktické konstrukce umožňují snímání obrazu s nízkým jasnem; pro snímání bez z. j. o. by bylo třeba film. materiálu o citlivosti asi 600 DIN. Zařízení je též známo pod slang. názvem *elektrovnový objektiv*.

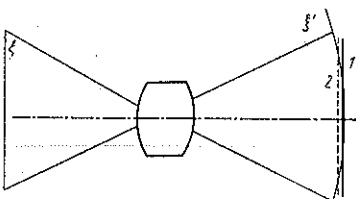
zesilovač korekční, speciální z., jehož útlumovou charakteristiku (v. obr.) lze ovládat elektroakust. filtry. Z.k. je vybaven různě, nejčastěji však regulací (zprav. stupňovitou), kterou se zesilují n. potlačují hluboké, střední n. vysoké kmitočty



Útlumové charakteristiky korekčního zesilovače.

ve zpracovávaném signálu. Míra potlačení n. zisku v daném pásmu je vyznačena na stupnici u ovládacího prvku a vyjadřuje se velikostí zisku n. útlumu signálu typického kmitočtu pro dané pásmo (50 Hz, 1 kHz, 10 kHz apod.). S nástupem polovodičů se zmenšují geometrické rozměry obvodů, a proto lze z.k. rozšiřovat o další elektroakust. filtry, což v. mistru zvuku usnadňuje práci při příjmu zvuku. Z.k. je součástí míchacího stolu. V. t. MÍCHÁNÍ ZVUKU, ZVUK KONKRÉTNÍ.

zklenutí pole, opt. vada záležející



K zklenutí pole. Opt. soustava zobrazí rovinu ξ jako zakřivenou plochu ξ' . Posuvem obrazové roviny lze zaostřit buď střed obrazu (poloha 1), n. jeho okrajové části (poloha 2).

v tom, že se obraz roviny kolmé k opt. ose vytváří na zakřivené ploše. Následkem z.p. není obraz ostrý po celé ploše obrazové roviny; lze zaostřit (v. OSTŘENÍ OBRAZU) např. buď střední partie, n. okrajovou oblast (obr.). Velikost z.p. se vyjadřuje změnou polohy obrazové roviny potřebnou k přeastření ze středu obrazu na jeho okraj.

zkoušení filmové kamery (před natáčením), souhrn úkonů potřebných k zjištění správné činnosti a tech. stavu kamery. Z.f.k. se provádí jednak pečlivou vizuální prohlídkou, kterou se zjišťuje, zda jsou všechny mech. části a ústrojí v naprostém pořádku. Autokolimátorem se kontroluje správné usazení snímacích objektivů v objímkách a kameře. Měřením el. příkonu wattmetrem při chodu kamery bez filmu a s filmem se zjišťuje a porovná, zda příkon odpovídá správné hodnotě. Odchylna signalizuje závadu, kterou nutno ihned odstranit. Spouštěním a zastavováním kamery se založeným osvětleným filmem se ověřuje správná činnost navijecího, transportního i odvíjecího mechanismu a prohlídkou povrchu filmu pod mikroskopem se zjišťuje, zda se film při průchodu kamerou nepoškozují. Natáčením záběru zkušebního obrazce při intenzivně osvětlené kameře, jeho vyvoláním a promítnutím se přezkouší světlostnost skříně kamery i kaset; správná činnost zaostřování se zjišťuje posouzením ostrosti čárových testů nasnímaných z různých vzdáleností, klid obrazu se zjišťuje pozorováním promítaného zkušebního záběru na dělení mezi jednotlivými film. obrázky, kde se v. nekldil snadno projeví. [Tento parametr lze též měřit na zvláštním zařízení k měření stability (klidu) obrazu.] Klid obrazu se také ověřuje nasnímáním pootočeného rastrového testu (obrazce) dvojexpozicí. Při promítání musí být obě (na sebe nasnímané) linky obrazce vůči sobě v naprostém

klidu. Rovněž se kontroluje izolací stav el. části kamery a funkce ochranného zařízení proti nebezpečnému dotyku.

zkouška čtená, z. prováděná bez /dekorací, /kostýmů a mimiky v normální místnosti, vsedě, k stolu.

zkouška expoziční, praktické ověření /expozice při /snímání n. při /kopírování, zejm. tehdy, kdy není přesně známa /citlivost užitého materiálu n. /intenzita osvětlení, popř. účinnost vyvolávacího procesu. Z.e. se požívuje nejčastěji experimentálním způsobem tak, že se snímá (kopíruje) jeden objekt řadou různých expozičních vyvolávacích změn clonového čísla n. /doby expozice n. intenzity osvětlení. Výsledky se obv. hodnotí vizuálně. Z.e. lze také zjistit snímáním (kopírováním) sedé /tabulky jedné expozice, denzitometrickým stanovením opt. /hustoty jejího negativu (pozitivu) a jejich dalším početním zpracováním.

zkouška modelová, z. /akustičnosti řešeného prostoru na jeho /akust. modelu. Z.m. se vyšetřují vlastnosti proporci a tvarů prostoru z akust. hledisek. V současné době se při z.m. pracuje s /ultrazvukem. K ověřování správnosti tvarového řešení prostorů se používá např. ve /VU-ZORT /dvořozměrných modelů, představujících charakteristické půdorysné i podélné řezy vyšetřených prostorů. Ultrazvukové impulsy, popř. jejich odrazy od stěn modelu, se opticky indikují, zviditelňují a fotografují v různých časových intervalech a vyhodnocuje se jejich tvar. Z.m. se používá zprav. jen při řešení akusticky náročných prostorů.

zkouška senzitometrická, soubor na sebe navazujících postupů, jejichž cílem je stanovit některou senzitometrickou vlastnost (/citlivost, /vgradaci, barevné /vpořádání, /ostrost ad.) způsobem udaným příslušným senzitometrickým /systémem. Zprav. se skládá ze čtyř etap: a) /senzitometrická expozice (např. na /senzimetru, /rezolvoletru ad.), která má co nejvíce modelovat podmínky při praktickém snímku, ovšem tak, aby vzniklý senzitometrický test (/senzitogram, rezolvoletrogram ad.) byl dobře měřitelný; b) /senzimetrické /vyvolávání; c) /proměnění /senzimetrického testu (/denzitometrem apod.), popř. jiné (vizuální, subjektivní) posouzení; d) /zhodnocení výsledků např. stanovením /strmosti a citlivosti po vnesení senzitometrické /charakteristiky apod. V. t. REZOLVOLETRIE, SENZIMETRIE.

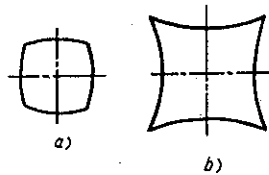
zkoušky hlasové, z. při výběru herců- /dabérů, které řídí /režisér dabovaného filmu. Při z.h. se dbá na to, aby hlasy účinkujících měly rozdílné zabarvení. Stejný /hlas /hovořících osob by totiž /divákovi znesnadňoval pochopení děje. Při z.h. se požívají zkušební snímky záznamu k posouzení rozdíln. Z.h. se provádějí při obsazování hlavních rolí a větších epizodních rolí.

zkoušky promítačské, předpoklad oprávnění promítat v kinech přístupných veřejnosti filmy formátu 35 mm. Podmínky z.p. jsou stanoveny vyhláškou ministerstva kultury č. 121 z 31. 5. 1954, publikovanou v /časťce 72/1954 Ú. I. Hlavním smyslem těchto z.p. je zajistit profesionální odbornost /promítání filmů v kinech, jednak aby se neohrozila bezpečnost provozu, jednak aby nebyla neodborným zacházením dotčena uměl. hodnota filmu. Ke z.p. mohou

být připuštěni uchazeči starší 18 let, kteří splňují předepsanou kvalifikaci. Čs. film umožňuje žadatelům předběžný praktický i teoretický výcvik ve zvláštních kursech (v. TECHNICKÉ UČILIŠTĚ V KLANOVICÍCH). Po úspěšném složení z.p. vydá zkušební komise /promítači /vysvědčení /způsobilosti k veřejnému promítání 35mm filmů (v. OPRAVNĚNÍ PROMÍTAČSKÉ).

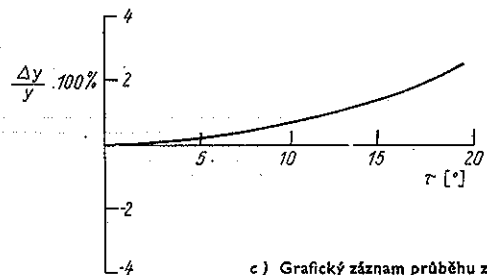
zkoušky rytmu a hereckého projevu (v dabingu), z. uskutečňované při vlastním /záznamu dialogů před záznamem „naostro“, sloužící k tomu, aby herec- /dabér vystihl rytmus řeči herce originálu. /Smyčka se předvádí několikrát za sebou a herec poslouchá originál dialogu. Pak zkouší synchronně sladit český dialog a pohyby rtů herce originálu. Při z.r. a h.p. si herec- /dabér osvojuje způsob hry původního představitel. Po dosažení synchronu (v. SYNCHRONIZACE V DABINGU) začíná tvůrčí hledání nejvýraznějších intonací, oprávněných logických i citových důrazů a živé souhry s partnery. Tato část z. se již zaznamenává na magn. pás. Z.r. a h.p. se několikrát za sebou opakují, takže při /kontrolě záznamů opakovaných má režisér možnost posoudit schopnosti herce.

zkreslení (v optice), opt. vada způsobená tím, že příčné zvětšení (v. ZOBRAZENÍ OPTICKÉ) není pro všechny obrazové úhly stejné. Jestliže příčné zvětšení klesá od



a) Obraz čtverce při soudkovitém zkreslení. b) Obraz čtverce při poduškovitém zkreslení.

středu obrazu směrem k jeho okrajům, zobrazí se čtverec jako útvar s vypuklými stranami; jde o /soudkovité z. (obr. a). V opačném případě, kdy se příčné zvětšení ke krajům obrazu zvyšuje, je opt. /soustava zatížena z. /poduškovitým (obr. b). Při zobrazování stejných širokých soustředných mezikruží způsobí z. postupnou změnu jejich šířky směrem ke kraji obrazu. Velikost z. se vyjadřuje jako poměr odchylny $\Delta y'$ skutečné velikosti obrazu od velikosti



c) Grafický záznam průběhu zkreslení.

y' ideálního obrazu pro různé obrazové úhly: $z. = \frac{\Delta y'}{y'} \cdot 100\%$ (obr. c). Z. bývá rotačně symetrické. Nejmenší z. vykazují /objektivy souměrné n. skoro souměrné; v některých případech je třeba z. záměrně zavést, aby se dosáhlo velkého zorného /pole (např. u /objektivu „rybí oko“). U snímacích /objektivů nemá z. převyšovat hodnotu kolem 2%. Je-li příčné zvětšení ve dvou vzájemně kolmých směrech různé, nejde o z., nýbrž o záměrnou deformaci při anamorfotickém /zobrazení.

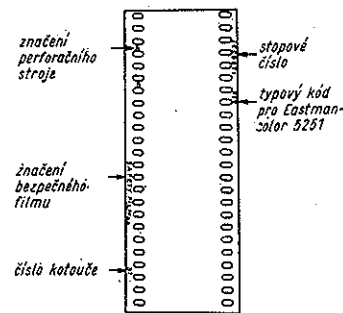
zkreslení perspektivní filmových dekorací, postup, při němž se částí film. /dekorace vzdálenější od snímacího /objektivu kamery zhotovují zmenšené, což při perspektivním zobrazení v rovině film. /pásmu působí dojmem větší vzdálenosti těchto částí, než jsou ve skutečnosti. Tím se ušetří prostor potřebný ke stavbě dekorace do hloubky a získají se úspory na materiálu. V. t. PERSPEKTIVA FILMOVÁ.

zmnožení obrazu, současné vytvoření několika obrazů snímáné /sčny na jediném film. políčku: opt. film. /trik, který záleží v představení tzv. násobící čočky (čočky s několika zobrazovacími plochami) n. kolmého jehlanu (zprav. skleněného) před snímací /objektiv kamery. Z.o. závisí na počtu ploch představeného opt. elementu. Otáčením představeného jehlanu lze dosáhnout též otáčení jednotlivých dílčích obrazů, přičemž obraz uprostřed zůstává nehybný.

značení filmového materiálu, záznam n. značky mezi krajem filmu a perforačními otvory, popř. na hrázkách mezi perforačními otvory. Z. se skládá zprav. z těchto údajů: 1. Název výrobce n. výrobku, 2. údaje, že jde o /hořlavou n. bezpečnou /podložku, 3. označení perforačního stroje, 4. data výroby, 5. stopových čísel u materiálu určených pro další rozmnožování, 6. v některých případech z pořadového čísla kotouče, 7. u některých materiálů označení kroku jednoho kinemat. okénka. Všechny tyto údaje jsou uváděny buď přímo, n. pomocí kódu, známého pouze výrobc. Z. se provádí buď světlem (viditelné až po zpracování), n. tiskem (viditelné i na nezpracovaném materiálu), v. obr.

značka z kamery, půlkruhový zářez na okraji negativního obrazového pásu n. kruhový otvor v jeho středu, vytvořený značkovacím /zařízením přímo ve film. /kameře. Z. z. k. je potmě hmatatelná; slouží k odstránění exponované části filmu na určitém místě n. k označení film. /záběrů natočených za odlišných podmínek. V naší

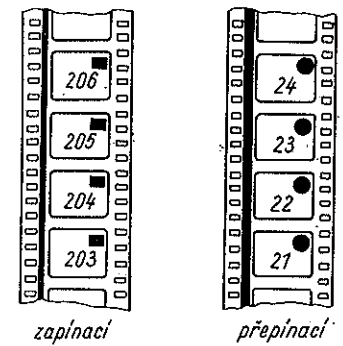
značky synchronizační



Značení film. materiálu Eastmancolor 5251

film. praxi se tohoto způsobu značkování obrazového pásu v kameře již nepoužívá.

značky prolinační, z. sloužící při /promítání filmu k přesnému přechodu (prolnutí) z jednoho promítačního stroje na druhý. Z.p. se umísťují vždy na čtyři za sebou následující obrazové pole do jejich horního pravého rohu (v. obr.). První z. /zvercového tvaru (z. /zapínací) začíná na 206. poli před koncem obrazového záznamu (dílů filmu) a slouží jako pokyn



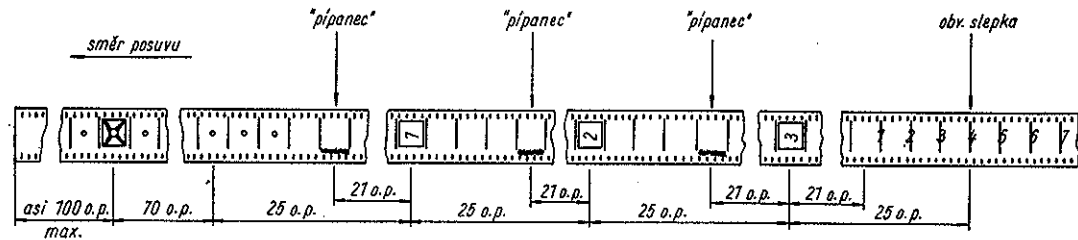
Prolinační značky na jednotlivých dílech distribuční film. kopie.

k spuštění druhého promítačního stroje. Druhá z., /kulatá (z. /přepínací), objeví se na promítací ploše 1 s před koncem dílu filmu (25. poli) a je pokynem pro vlastní prolnutí obrazu. Pro případ opožděného prolnutí bývá na připojeném vybičacím pásmu ještě 39 až 40 obrazových polí. Z.p. bývají v kopii černé a jsou přezkopírovány z originálního /negativu, do něhož se na příslušných místech vyrazí ve formě otvoru. Pokud by z. nějakého důvodu byl díl filmu bez z.p., zhotoví si je sám /promítač mastnou tužkou.

značky synchronizační, opt. n. zvuk. z. na filmu, magn. filmu n. magn. pásmu, sloužící k /synchronizaci, popř. k /zajištění /synchronnosti posuvu /nosiče záznamu s posuvem obrazového filmu n. jiného nosiče záznamu zvuku. Při /výrobě zvuku se používá z.s. dělí podle účelu a způ-

znárodnění filmu

sobu použít: 1. z. *zajišťovací*, sloužící k zajištění synchronnosti při příjmu zvuku a výrobě *dvoupásu*, např. záznam synchronizační *vlapky*, různé méně užívané signály a systémy elektronických klapek a značkovacích zařízení, záznam sinusového signálu (slang. *pipanec*), stříhaný a lepený n. nalepený na povrchu magn. vrstvy, automatická světelná *klapka*, používaná při reprodukci *playbacku*, synchronizační (pilotovací) signál pro synchronizovaný *vmagnetofon* a synchronizační *číslování*; 2. z. *základní*, sloužící k základání zvuk. pásu a obrazového pásu do promítacího stroje a na stříhací *stůl*, zvuk. pásu též do *vmíchačky* a negativních pásů do kopírky; má zprav. podobu ležatého křížku o velikosti jednoho obrazového pole a je vykopírována n. nakreslena mastnou tužkou; 3. *startové návěští*, sloužící k letnému „zachycení“ a nasazení startu n. akce při reprodukci *playbacku*, při záznamu a kontrole *postsynchronu* a při *vmíchání* zvuku; jsou provedeny jako sled min. tří obrazových, zvuk. n. obou druhů z., v intervalech zprav. po 1 s. *Obrazové* z. jsou např. tři čísla vykopírovaná v obrazovém poli postupně 1-2-3 n. 3-2-1, čtvrtou z. bývá symbol *nůžek* a bezprostředně za ním je začátek obrazového pásu. *Zvuk. z.* jsou např. záznamy klapek n. sinusové signály o délkách 1 až 3 obrazových polí, které zaznamenávají při promítání obrazových polí s čísly. Symbol *nůžek* je bez zvuk. z. a nověji se nahrazuje číselným obrazovým dělením v délce asi 20 obrazových polí. Příkladem provedení startové návěští je úvodní pás pro obrazové *vmýčky*, používané při příjmu zvuku metodou *postsynchronu* (v. obr.). Různá studia mají z.s. různé provedení, podle používaných technologií. *Zvuk. z.s.* jsou zaznamenávány jak na úzký magn. pásek, tak *vpřepisem* na perforovaný magn. pás.



Úvodní pás pro obrazovou smýčku k postsynchronu.

znárodnění filmu; spolu s tiskem, rozhlasem a televizí je film účinným nástrojem kulturně politického působení a uměl. výchovy. I když neobyčejným rozšířením televize v posledních letech ztratil film v oblasti audiovizuální svou výlučnost, je jeho vliv jako masového prostředku výchovy a vkusné zábavy stále nesporný. Tím závažnější byl význam filmu v dobách, kdy pravidelné vysílání televize neexistovalo. Proto již v době okupace našli vlastní připravovala ilegálně řada význač-

ných film. pracovníků pokrokového smýšlení z. kinematografie, aby všemi svými prostředky „bevyhraněně sloužila prospěchu lidu a státu“. Ihned po osvobození v součinnosti s Českou národní radou a Ústřední radou odborů byl vytvořen *Národní výbor českých film. pracovníků*, který neproděně zajišťoval a přebíral provozovny kin, film. výrobní studia, laboratorie na zpracování filmu, film. fondy půjčoven atd., čímž bylo via facti provedeno z.f. jako předpoklad státního film. monopolu. Organizační podchyzení tohoto spontánního znárodněvacího procesu bylo ihned vzápětí zajišťováno zvláštními správními akty ministra informací, který jmenoval pro správu jednotlivých odvětví film. výroby a distribuce své zplnomocněnce. Jejich působnost byla omezena pro českou oblast, zatímco pro území Slovenska byli stejnojmennými zástupci zplnomocněnců v součinnosti s orgány Slovenské národní rady. Ukořímování (stlačen) ve směru horizontálním. Činitel anamorfózy (poměr zvětšení ve vodorovném směru k zvětšení ve směru svislém) je 0,5. Při snímání nutno obraz opět pomocí z.a. ve vodorovném směru rozšířit (činitel anamorfózy 2), aby deformace obrazu byla kompenzována (*desanamorfóza obrazu*). Jako zobrazovací soustavy se při snímání i promítání používá anamorfotických *vpředsádek*, které se zařazují před normální snímání n. promítání *vobjektivy*, popř. jsou pevně zabudovány ve společné obřínce s objektivem jako monobloky. Soustavy pro z.a. zajišťují vznik obrazu pouze v jedné obrazové rovině opt. sdružené s jednou rovinou předmětovou (např. nekonečně vzdálenou); tím se liší od kulových soustav, které vytvářejí ostrý obraz předmětu ležícího v kterékoli předmětové rovině.

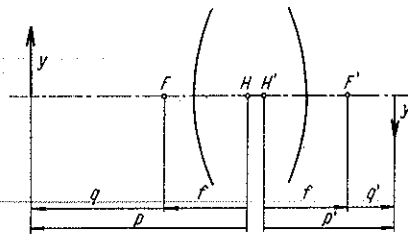
by umožnily poznání obdobných snah jiných národů a současně šířily znalost tvůrčího úsilí film. umělců celého světa. Takový je hlavní obsah a smysl z.f. Toto první období z. čs. kinematografie bylo – souhlasně s Košickým vládním programem – dovršeno vydáním *vdekretu* presidenta republiky čis. 50/1945 Sb. o opatřeních v oblasti filmu (v. t. *ČESKOSLOVENSKÝ FILM*).

zobrazení anamorfotické, opt. *z.*, jehož vlastnosti jsou souměrné pouze

podle dvou k sobě kolmých rovin (nikoli rotačně souměrné podle opt. *losy*). Roviny souměrnosti určují také směry, v nichž přičné zvětšení (v. *ZOBRAZENÍ OPTICKÉ*) nabývá max. a mín. hodnoty. Poněvadž přičné zvětšení není pro všechny směry stejné, je obraz předmětu ležícího v rovině kolmé k opt. ose deformovaný; např. obrazem kružnice je elipsa, obrazem čtverce obdélník n. kosodélník apod. Anamorfotické soustavy, jimiž se realizuje z.a., bývají složeny z válcových *lčoček* n. *lčrcadel*. Z hlediska opt. *lčvad* bývá výhodné je konstruovat jako soustavu afokální, kombinované se spojnými soustavami složenými z kulových ploch. Afokální soustava pro z.a. se může získat též pomocí opt. *lčranolů*. Užití z.a. přispívá k lepšímu využití světla v některých osvětlovacích *lčsoustavách* (např. *lčbudíků* zvuku, zvuk. kopírovacích *lčstrojů*), neboť umožňuje přizpůsobit tvar obrazu světelného zdroje tvaru prosvětlované plochy. Nejdůležitější aplikací z.a. v kinematografii je *širokouhlý lčfilm*; při snímání je obraz z.a. komprimován (stlačen) ve směru horizontálním. Činitel anamorfózy (poměr zvětšení ve vodorovném směru k zvětšení ve směru svislém) je 0,5. Při snímání nutno obraz opět pomocí z.a. ve vodorovném směru rozšířit (činitel anamorfózy 2), aby deformace obrazu byla kompenzována (*desanamorfóza obrazu*). Jako zobrazovací soustavy se při snímání i promítání používá anamorfotických *vpředsádek*, které se zařazují před normální snímání n. promítání *vobjektivy*, popř. jsou pevně zabudovány ve společné obřínce s objektivem jako monobloky. Soustavy pro z.a. zajišťují vznik obrazu pouze v jedné obrazové rovině opt. sdružené s jednou rovinou předmětovou (např. nekonečně vzdálenou); tím se liší od kulových soustav, které vytvářejí ostrý obraz předmětu ležícího v kterékoli předmětové rovině.

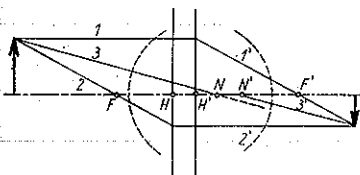
Proto je třeba anamorfotickou soustavu vždy přizpůsobit vzdálenosti zobrazovaného předmětu (např. změnou vzdálenosti mezi válcovými *lčočkami*, zařazením kulových *vpředsádkových* *lčoček* před *lčranolový* anamorfot; posuv soustavy jako celku nestačí. Nejdříve se celým objektivem posune tak, aby se ostře zobrazovaly vodorovné linie. Jsou-li svislé linie ještě neostře, zaostří se zášahem do anamorfotické soustavy. Obv. se se změnou předmětové vzdálenosti poněkud mění i činitel anamorfózy.

zobrazení optické, jev, při němž se svazek paprsků vycházející ze svítícího bodu (předmětového bodu) po průchodu opt. *lčsoustavou* (lomem *lčsvětla lččočkami* n. *lčranolů*, popř. odrazem na *lčzrcadlech*) protíná více n. méně přesně v jednom bodě (*bodě obrazovém*). Tento bod se také označuje jako *skutečný (reálný) obraz* zobrazovaného předmětového bodu. *Z.o.* je *bodové (stigmatické)*, jestliže se všechny



a) Základní veličiny při opt. zobrazení.

paprsky protínají skutečně v jediném bodě (svazek paprsků je homocentrický). S výjimkou některých zvláštních případů (např. *z.o.* rovinným *zrcadlem*) se bodové *z.o.* uskutečňuje pouze paprsky v paraxiálním *lčprostoru*. Přitom se rovina v předmětovém *lčprostoru* zobrazí jako rovina v *lčprostoru* obrazovém. Předmětovým (obrazovým) *lčprostorem* se rozumí prostor na straně opt. soustavy, kde je předmět (obraz). Při kreslení chodu paprsků se obv. umísťuje předmětový prostor vlevo od opt. soustavy. Ve zvláštních případech mohou ležet oba prostory na téže straně opt. soustavy (při *z.o.* *zrcadlem*). O opt. obrazu se mluví i tehdy, když paprsky opouštějí opt. soustavu rozblhavě a protínají se ve zpětném prodloužení, průsečík se pak nazývá *zdánlivý (virtuální) obraz*. Ve srovnání s předmětem může být obraz zvětšený, stejně velký n. zmenšený; poměr velikostí *y'* obrazu k velikosti *y* předmětu (kolmého k opt. *lčose*) je *přičné zvětšení m*. (Úsečky *y, y'* jsou kladné, leží-li nad opt. osou.) Vzhledem k předmětu může být obraz buď vzpřímený (stejně orientovaný jako předmět), n. převrácený, a to výškově, stranově n. obojím způsobem. Pro *z.o.* v paraxiálním *lčprostoru* platí jednoduché *zobrazovací rovnice*, jestliže se vzdálenost předmětu a obrazu měří od hlavních n. ohn. rovin



b) Grafická konstrukce obrazu pomocí tří základních paprsků (1, 1'; 2, 2'; 3, 3'). F, F' – ohniska opt. soustavy, H, H' – hlavní body, N, N' – uzlové body.

(v. *BODY ZÁKLADNÍ*). Podle dohody jsou vzdálenosti kladné (záporné), leží-li uvažovaný bod vpravo (vlevo) od příslušné roviny. Předmět velikosti *y* ve vzdálenosti *p* od předmětové hlavní roviny, popř. *q* od ohn. roviny předmětové, se opt. soustavou, která odděluje prostředí o *lčindexech* lomu *n* a *n'* a má ohn. *lčvzdálenosti* *f* a *f'*, zobrazí s velikostí *y'* ve vzdálenosti *p'* od obrazové hlavní roviny, popř. *q'* od ohn. roviny

obrazové (obr. a). Přitom platí $\frac{1}{p} + \frac{1}{p'} = \frac{1}{f}$ (obecná zobrazovací rovnice), $q \cdot q' = f \cdot f'$ (Newtonova zobrazovací rovnice), $m = \frac{y'}{y} = \frac{n}{n'} \cdot \frac{p'}{p} = \frac{q}{f} = \frac{q'}{f'}$ (přičné zvětšení). Pro $n' = n$ je $f = -f'$ a vztahy se zjednoduší: $\frac{1}{p'} - \frac{1}{p} = \frac{1}{f}$, $q \cdot q' = -f^2$, $m = \frac{p'}{p} = -\frac{f}{q} = \frac{q'}{f'}$. Ze

zobrazovacích bodů a z definice základních bodů vyplývají pravidla pro *grafickou konstrukci obrazu v paraxiálním *lčprostoru** (obr. b). Paprsek, vstupující do opt. soustavy rovnoběžně s opt. osou, prochází v obrazovém *lčprostoru* obrazovým ohniskem *F'*; přitom se lomí na hlavní rovině obrazové. Paprsek, jdoucí předmětovým ohniskem *F* soustavy, opouští ji rovnoběžně s opt. osou; postupuje tak, jako by se lomil na hlavní rovině předmětové. Paprsek, jdoucí předmětovým uzlovým bodem, vychází z obrazového uzlového bodu rovnoběžně s původním směrem. (Popsaný chod paprsků uvnitř opt. soustavy je ovšem fiktivní, odpovídá však skutečnému chodu paraxiálních paprsků vně soustavy.)

zpoždění zvuku, jev způsobovaný příliš velkými rozdíly drah zvuku přímého a odraženého, dospívajících proto nesoučasně k téměř posluchači. Je-li za této situace intenzita odraženého zvuku tak velká, že odražený zvuk není maskován zvukem přímým, pak opožděný odražený zvuk zhoršuje kvalitu zvukového vjemu, bývá příčinou *lčsměšování* a *lčozvěny*. (Rozdíly mezi *lčsměšováním* a *lčozvěnou* je v tom, že při *lčsměšování* vnímáme jakoby ještě jeden, zatímco při *lčozvěně* již rozlišujeme nesoučasně dva zvuky.) Je nasnadě, že ve velkých *lčhledištech* přírodních *lčkin* nastává určité *zpoždění* zvuku proti vjemu promítaného obrazu v zadních řadách sedadel, značné vzdáleností od reprodukčních soustav za promítací *lčplochou*. Tento jev zhoršuje kva-

zpracování laboratorní fot. záznamu zvuku

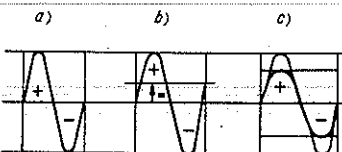
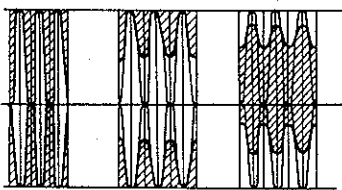
litu celkového vjemu promítaného film. díla. Přídavnými reproduktory se seřezným zpovědním, rozmístěnými vhodně v různých částech *lčhlediště*, lze tomu pomoci. Při promítání filmu se stereozvukem je ovšem tento problém daleko složitější a nelze jej při příliš rozsáhlých *lčhledištech* uspokojivě vyřešit.

zpracování filmu laboratorní, název pro fotochem. proces, kterým se ve film. laboratorích zpracovávají exponované kinemat. *lčfilmy*. Zahnuje přípravu, vyvolávání, *lčpraní*, ustalování a *lčkopírování* včetně konečné *lčúpravy* filmu.

zpracování laboratorní fotografického (optického) záznamu zvuku, postup zahrnující vyvolávání *lčnegativu* zvuku, jeho *lčkopírování* na pozitivní film. surovinu a další vyvolávání této suroviny. Kontrolní metody z. k dosažení optimálního výsledku se volí tak, aby kvalitu elektroakust. přenosu bylo možno posoudit pomocí senzimetrických veličin, zejm. *lčstrmosti* a opt. *lčhustoty*. *Hustotního (intenzitního) záznamu zvuku* se již prakticky nepoužívá; pozornost se věnuje *záznamu plochovému*, který má při stejných tolerancích z. 1. menší zkreslení a větší *lčodstup* rušivých signálů a tím i *lčdynamiku* zvuku. Typické zkreslení plochového fot. záznamu zvuku se nazývá *usměrňovací jev*. Je rušivý při vyšší úrovni, zejm. v okolí jmenovité úrovně *lčmodulace*, jestliže jsou ve zvuk. signálu obsaženy vysoké kmitočty (nejčastěji v dialogu při výskytu sykavek). Zkreslení je nelineární (harmonické) a projevuje se např. jako dunivý zvuk, které doprovázejí při reprodukci sykyvky v dialogu. (Přílehlavý název tohoto zkreslení je v němčině – *Donnerseffekt*.) MĚŘÍ se *metodou intermodulačního zkreslení*. Na vstup zvuk. kamery se přivádějí dva vysoké kmitočty (tzv. dvojtón) v pásmu mezi 6 až 9 kHz, zprav. 6 kHz a 6,5 kHz, se stálou amplitudou 80 % až 90 % jmenovité úrovně záznamu. Při nelineárním přenosu vznikne mj. jejich vzájemnou (slang. *křížovou*) modulaci diferenční signál 500 Hz, rovněž o stálé amplitudě. Poměr vzniklého signálu 500 Hz k amplitudě celkového signálu vyjádřený v dB je pak měřítkem kvality přenosu. Za postačující se zprav. volí hodnota –25 dB. U 35mm filmu je dosažitelná běžně, na 16mm formátu obtížně. Usměrnovací jev vzniká jak v negativu, tak v pozitivu. V negativu se, zjednodušeně řečeno, zmenšují amplitudy kladných půlvln; při kopírování se volí expozice tak, aby se dosáhlo obdobného zmenšení záporných půlvln, tzn. dochází k tzv. *kompenzaci* (obr. A, str. 336). Při optimální kompenzaci se usměrňovací jev potlačí, avšak za cenu zmenšení amplitud vyšších kmitočtů a jejich částečného tvarového zkreslení. Protože amplituda klesá s rostoucím kmitočtem, zdůrazňuje se vyšší kmitočty v záznamovém zesilovači zvuk. *lčkamery* tak, aby byl kmitočtový průběh vyrovnán při záznamu do 8 až 10 kHz na 35mm formátu. Tato záznamová korekce vyžaduje snížit jmenovitou úroveň zaznamenaného zvuk. signálu o velikost záznamového zkreslení v oblasti vysokých kmitočtů, aby nedošlo k přemodulaci a tím k velkému tvarovému zkreslení vysokých kmitočtů. Rozsah hustot (zčernání) negativu a pozitivu zvuku je na obr. 2. Při stanovení rozsahu hustot negativu a pozitivu je třeba mít

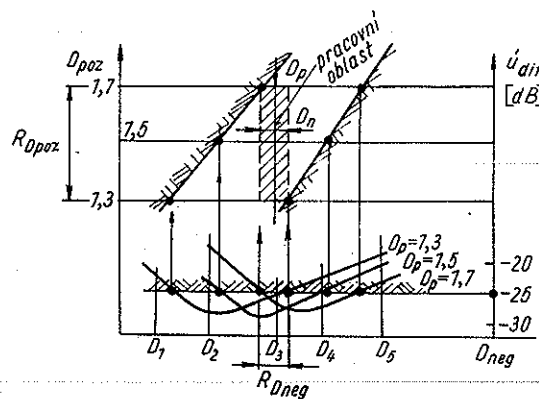
zpráva denní

na zřeteli, že negativ zvuku je film. surovina, zvlášť přizpůsobená požadavkům pro záznam zvuku (pro plochový záznam zvuku je třeba vysokého kontrastu rozhraní mezi průsvitnou a neprůsvitnou částí zvuk. záznamu - obr. A), kdežto



A) Kompenzace usměrňovacího jevu u fot. plochového záznamu zvuku: a) signál a ideální záznam na negativu; b) skutečný záznam na negativu a průběh signálu; c) skutečný záznam na pozitivu a průběh signálu s optimální kompenzací usměrňovacího jevu.

pozitiv je určen svou strmostí především k správné reprodukci obrazového záznamu a teprve potom k záznamu zvuku, pro který není nosičem ideálním. Proto použitelný rozsah hustot je omezen na okolí hustoty $D = 1,5$. Při menších hustotách je tmavá část zvuk. záznamu propustnější, užitečný signál se zmenšuje a roste šum. Při větších hustotách, např. okolo $D = 2,0$, se vlivem menší strmosti pozitivu snižuje propustnost průsvitné části záznamu a užitečný signál opět klesá. Provozní rozsah hustot pozitivu se pohybuje v rozmezí $D = 1,3$ až $1,7$ podle vlastností různých emulzí. Způsob určení pracovního rozsahu hustot negativu a pozitivu je zřejmý z obr. B. Signál dvojtónu



B) Graf odvození pracovní oblasti negativu zvuku při zvoleném rozsahu pracovní oblasti pozitivu fot. záznamu zvuku.

je zaznamenán řadou několika (např. pěti) různých expozic na negativu zvuku zvoleného emulzního a lichého λ čísla; ten je pak standardně laboratorně zpracován a vykopírován několikrát po sobě (např. třikrát) tak, aby hustota zvuk. stopy v pozitivu (tj. v neexponovaných místech negativu) byla na hranicích ($D = 1,3; 1,7$) a uprostřed ($D = 1,5$) dovoleného rozsahu pozitivních hustot. Kombinací různých expozic negativů (5) a pozitivů (3) vznikne celkem 15 různých hustot zvuk. stop v pozitivu, kterým odpovídají různé hodnoty úrovně diferenčního tónu. Ty se pak vynesou do křivek pro jednotlivé hustoty pozitivu ($D = 1,3; 1,5; 1,7$) a body, v nichž jednotlivé křivky protínají, mezi dovolenými hodnotami úrovně diferenčního tónu (-25 dB), tvoří jednu z hranic pracovní oblasti pro negativ zvuku (dvojitě šrafováno). Pracovní oblast musí vyhovovat podmínce, aby jak při nejmenší, tak při největší přípustné hodnotě D pozitivu neměl výsledný zkušební záznam větší úroveň diferenčního tónu než -25 dB. Těto podmínce vyhovuje rozsah hustot R_{Dneg} (na obr. B vyšrafováno jednoduše). Tato zkouška a nové určení pracovní oblasti negativu zvuku jsou potřebné při každé změně v řetězu fot. záznamu zvuku (výměna prosvětlovací žárovky zvuk. kamery, nové emulzní a nové líčí číslo negativu zvuku, změny ve fotochem. z. apod.). U barevného filmu je třeba pro z. zvuk. stopy volit postup odlišný od z. obrazového záznamu, v. ZVUK V BAREVNÉM FILMU.

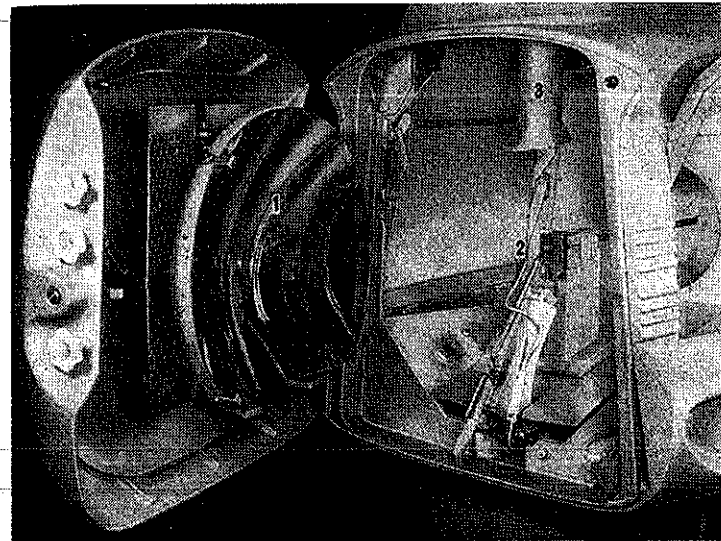
zpráva denní, písemný záznam informující o činnosti výrobního štábu během pracovního dne. Obsahuje kromě jiného záznam o množství natočených metrů filmu, počtu a číslech záběrů, údaje o λ dekoracích, v nichž se natáčelo, soupis účinkujících herců, zjištěné tech. závady, příčiny zdržení, údaje o první klapce (prakticky začátek vlastního λ natáčení), o konci natáčení apod. Slouží ke kontrole průběhu natáčení a výkazu činnosti výrobního štábu.

zpráva denní o negativu (záznam o negativu), přechodný doklad každého kotouče n. λ svítku exponovaného obrazového negativního filmu a jeho pozitivní kopie, provádějící kotouče během reali-

zace filmu až do jeho zpracování stříhem. Kopie z.d. o.n. se s průvodním λ listem přidávají ke kotouči n. svítku magn. filmu, na němž je záznam příslušného původního synchronního λ zvuku, další kopie se zasílá do λ střížny. V záhlaví z.d. o.n. je uveden název a číslo filmu, datum, filmovací den a místo natáčení, jména rež., kameramana, mistra zvuku. Na jednotlivých λ dicích z.d. o.n. jsou pak postupně záznamy čísla λ synchronu a λ záběru, se stručným popisem děje záběru a značkou, zda se má záběr kopírovat (kroužek) n. nekopírovat (křížek). U každého záznamu je uvedena délka natočeného synchronu v metrech podle hlášení ostříže a poznámka týkající se podmínek kopírování záběru (den, λ noc, λ večer, λ interiér, λ exteriér). Z.d. o.n. podepisuje vedoucí produkce. Originál a kopie z.d. o.n., které denně vyplňuje sekretářka produkce (λ klapka), slouží jako manipulační příkaz pro laborator, kontrolní doklad pro přepisové λ studio a synchronizační λ oddělení, k evidenci ve střížně a k výběru denní λ práce.

zpráva výrobní, písemné hodnocení výroby filmu. Obsahuje z. o průběhu λ výroby filmu, podrobné a věcné zdůvodnění zkrácení n. překročení časových termínů jednotlivých výrobních etap, filmovacích λ dnů, průměrné denní λ výrobnosti apod. Dále je rozveden přehled výrobních nákladů doplněný podrobnými zdůvodněním celkového finančního výsledku a odůvodněním úspor n. překročení jednotlivých rozpočtovaných položek.

zrcadlo, těleso, jehož povrch je tak hladký a lesklý, že zrcadlově odráží podle zákona λ odrazu (v. OPTIKA GEOMETRICKÁ) λ světlo n. jiná elektromagn. λ záření. Obv. je to skleněná deska, jejíž jeden povrch je opatřen tenkou vrstvou kovu (např. stříbra n. hliníku) n. soustavou tenkých interferencečních vrstev (v. INTERFERENCE SVĚTLA) z diel. materiálů. Tloušťkou vrstev a volbou materiálu vrstev lze ovlivňovat λ činitele odrazu z. a jeho spektrální vlastnosti. Z. opatřené např. dostatečně tlustou čerstvou vrstvou stříbra odráží téměř všechno viditelné λ záření. Z., které část dopadajícího λ záření odráží a část propouští, nazývá se λ z. polopropustné. Je-li z. opatřeno dichroickou λ vrstvou, která odráží λ záření pouze z určité oblasti vlnových λ dělek, kdežto ostatní propouští, nazývá se λ z. dichroické. Zvláštním případem z. dichroického je z. studené, které odráží viditelné λ záření, avšak neviditelné λ záření infračervené (tepelné) propouští. Podle tvaru zrcadlicích ploch se rozlišují λ z. rovinná, kulová, asférická (nekulová), válcová, elipsoidická, paraboloidní apod. Podle orientace zakřivené plochy z. vzhledem k dopadajícímu světlu se rozlišují z. vypuklá (konvexní) a z. vydatá (konkávní). Z., pod. jako λ čtůčka, je opt. element, jímž lze uskutečnit opt. λ zobrazení. Obraz vznikající odrazem na rovinném z. je velmi kvalitní (nemá žádné opt. λ vady). Pro λ zobrazování pomocí kulových z. platí zobrazovací rovnice podobné jako při zobrazování lomem na kulové ploše: $1/x' = (2/r) - (1/x)$, $y' = y(x' - r)/(x - r)$, kde r je poloměr kulové plochy, $x(x')$ vzdálenosti předmětu (obrazu) od vrcholu plochy měřené podél opt. λ osy, $y(y')$ vzdálenosti předmětu (obrazu) od opt. λ osy. Je-li odrazující vrstva umístěna na zadní ploše z., je lépe chráněna před



a) Lampová skříň promítacího stroje UM 70/35: 1 - duté eliptické zrcadlo s výřezem pro šikmou polohu uhlíků, 2 - prostor el. oblouku, 3 - komíněk odvádějící zplodiny hoření uhlíků.

poškozením, avšak kvalitu obrazu ovlivňuje ještě dvojitý lom světla na přední ploše z. Někdy vadí i slabý obraz vznikající odrazem na předním skleněném povrchu. V tom případě je třeba zrcadlicí vrstvou opatřit přední plochu z. (z. λ povrchové). Z. se používá ke změně směru šíření světelných paprsků, n. jsou součástí osvětlovacích n. zobrazovacích soustav (např. v promítacích λ strojích, λ svítilnách, λ světlo-ometech, zrcadlových objektivách). Polopropustných a dichroických z. se používá k dělení, popř. spojování světelných svazků (např. ve strojích pro aditivní kopírování).

zrcadlo dichroické, λ z. opatřené dichroickou λ vrstvou, která odráží pouze světlo (λ záření) určitého spektrálního oboru a ostatní propouští. Z.d. se používá zvl. v λ dicích soustavách k rozdělení svazku bílého světla na tři svazky základních barevných světél (červeného, zeleného a modrého), např. ve film. kameře typu λ Technicolor n. v některých strojích pro aditivní kopírování barevného filmu.

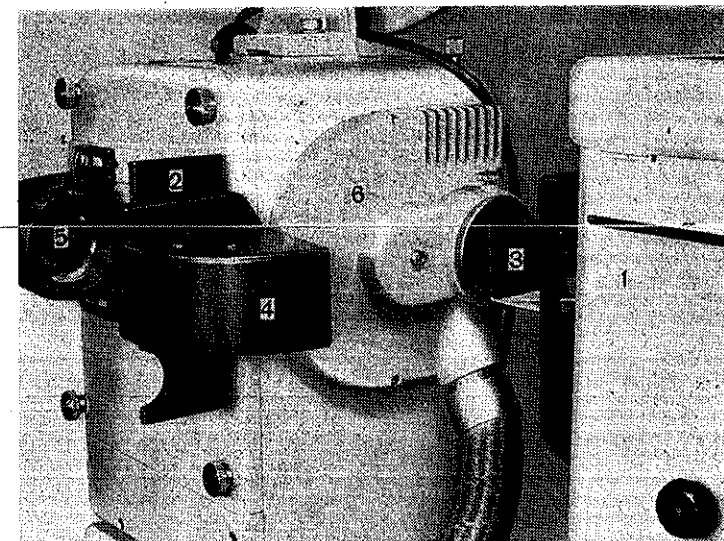
zrcadlo odrazové (rovinné), 1. z. (reflektor) za průsvitnou λ maskou promítací λ plochy, které odráží světlo promítacího λ stroje na masku spř. tak, že její λ jas je stále přibližně úměrný jasu promítaného obrazu. 2. Z. používané k odrazu promítaného obrazu na promítací plochu u denních λ kin n. tam, kde umístění λ promítacího z. je výhodnější než u λ hledístém působí obtíž.

b) Použití rovinných zrcadel v λ přídavném diazařžení promítacího stroje Meopton I: 1 - lampová žárovková skříň, 2 - otvor pro diapozitiv, 3, 4 - rovinná zrcadla, 5 - objektiv k promítání diapozitivů.

zrcadlo v lampové skříni

výroby vrstvy. Stříbrné n. hliníkové z.p., které odráží a propouští stejné množství světla, absorbuje např. 30 % světla. Existují však i z.p., u nichž se dosahuje žádané odraznosti a propustnosti pomocí λ interference světla na soustavě tenkých vrstev různých materiálů. Jejich výhodou je dobré využití světla, neboť světlo prakticky vůbec nepohlcují. Spektrální složení odraženého a propuštěného světla se u těchto z.p. může lišit. Je-li tato odlišnost značná a záměrná, mluvíme o λ z. dichroických. Z.p. se používá v různých měř. přístrojích, v λ dicích opt. soustavách, u některých film. λ triků apod.

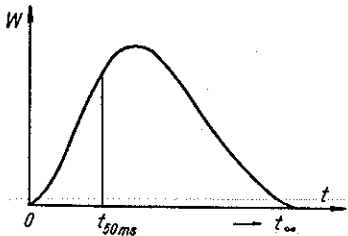
zrcadlo v lampové skříni (promítacího stroje), důležitý opt. člen osvětlovací λ soustavy promítacího λ stroje mající funkci λ kondenzoru. V lampové λ skříni se žárovkovým zdrojem světla se používá zprav. kulového dutého λ z. V lampových skříních s xenovými λ výbojkami se používá hlavního z. dutého elipsoidního a pomocného z. dutého kulového. V lampových skříních s el. λ obloukem bývá duté elipsoidní z. se zavedenou otvorovou λ vadou. Ve starších lampových skříních s el. obloukem se jedinečně používalo dutých kulových z. (do průměru 200 mm) n. dutých z. paraboloidních. U promítacích strojů kombinovaných s λ přídavným diazařžením se používá k odchylení světelných paprsků z opt. osy pro promítání diapozitivů buď z. rovných, n. vypuklých kulových. Novinkou u osvětlovací technice u promítacích strojů jsou z. interferenceční, na jejichž vnitřní ploše je soustava tenkých opt. vrstev, odrazejících λ světlo a propouštějících tepelné (infračervené) λ záření. Velikost z., jeho poloměr křivosti a tím ohn. λ vzdálenost se stanoví podle konstrukce světelné a zobrazovací soustavy promítacího stroje a podle velikosti svítící plochy použitého zdroje světla. V provozu se používá dutých z. různých ohn. vzdáleností od 70 mm do 120 mm, o vnějším průměru asi od 250 mm do 600 mm; vnitřní průměr (otvor upro-



střed z.) bývá asi 60 mm až 75 mm, tloušťka skla asi 6 mm. Okrajový výřez na obvodu z. (jen u pokovených z.) slouží k ochraně z. před místním tepelným přetížením. (V. obr. a, b. na str. 337.)

Zrnitost (fot. obrazu), je související s nehomogenitou citlivé vrstvy, která je suspenzí krystalů halogenidů stříbra v nosném koloidu, popř. po vyvolání suspenzí částic kovového stříbra. Z. rovněž znamená veličinu, popř. soubor veličin charakterizujících tento jev a jeho důsledky při aplikaci. Z. závisí především na vlastnostech citlivé vrstvy a jejím zpracování. Z. **strukturní** je určena charakterem částic stříbra, jejich distribucí podle velikosti a rozložením ve vrstvě. Z. **optická** je určena vlastnostmi opt. systému použitého k zobrazení vyvolaného záznamu ve vrstvě a z. strukturní. Projevu se lokálními fluktuacemi opt. laustrovy, popř. transparence vrstvy při hodnocení opt. systémem, popř. fluktuacemi jasů obrazu. Z. strukturní a opt. se někdy společně označují jako **objektivní**. Při vyhodnocování opt. z. lidským zrakovým aparátem se uplatňuje z. **subjektivní**, která se někdy označuje jako **zrnitost**. Vyvolává jednak vjem diskretní struktury fot. obrazu pozorovaného při dostatečném zvětšení, jednak snížení v. definice fot. obrazu. Při řadě aplikací je obraz pozorován při takovém zvětšení, že oko vnímá pouze jednotlivé shluky zrn; z. příslušející shlukům se někdy označuje jako **makrozrnitost** na rozdíl od **mikrozrnitosti** zahrnující i jednotlivá zrna. Z hlediska teorie informace je z. šumem. Oblast mikrosenzimetrie zabývající se z. je **granulometrie**. Způsob popisu z. může být odlišný podle konkrétní aplikace materiálu, obecně je však žádoucí, aby byla hodnocena způsobem umožňujícím na základě znalosti vlastností materiálů a přístrojů stanovit vlastnosti výsledného produktu (např. z. údajů o negativním a pozitivním materiálu a kopírci, popř. promítačích stroje určit z. kopie, event. promítaného obrazu, popř. vjem z.). K tomu je třeba, aby byla z. popsána veličinami sluchitelnými s charakteristikami frekvenčních vlastností materiálu a opt. členů. Tak např. je-li použito funkce přenosu kontrastu, je pro popis z. vhodné Wienerovo spektrum. V. T. GRANULOMETR.

Zřetelnost, pomocný parametr charakterizující kvalitu akustičnosti prostoru v určitém místě vztahem mezi energií přicházejícího zvuk. vlnění vyvolaného měř. impulsem v prvních 50 ms a celkovou energií přicházející od určitého bodu prostoru (obr.). Je v určitém smyslu reciprokým parametrem ve vztahu



Grafický záznam závislosti energie W zvuk. vlnění (vyvolaného měř. impulsem) na čase t.

k vlnění dozrívání. Zjišťování z. je hodnocení množství energie prvních odrazů, podstatných pro dobré poslechové vlastnosti akust. prostoru ve vztahu k ostatním odrazům, které mají větší časové zpoždění než 50 ms a které zhoršují vlastnosti akust. prostoru.

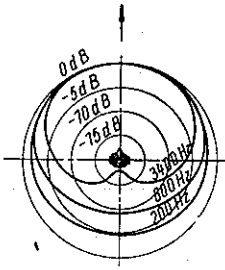
Ztráty světelné, úbytek světelného toku v osvětlovacích soustavách promítacího stroje. Výsledný světelný tok vycházející z promítacího stroje je vždy podstatně nižší než tok použitého světelného zdroje v lampové v. skříně. Z. s. v promítacím stroji lze rozdělit na z., které plynou z opticko-mech. konstrukce promítacího stroje a které bývají často zvyšovány používáním nevhodných opt. členů (osleplými v. zrcadly, kondenzory, korekčními opt. členy apod.), dále na z., které jsou způsobeny neodbornou justáží, a konečně na z., které jsou způsobeny nevhodným ošetřováním a čištěním členů opt. soustavy.

Zvlnění obrazu, jednoduchý opt. v. trik, kterého se dosahuje obv. umístěním skleněné desky s nepravidelnými povrchem (např. vlnitým) před objektivem kamery a jejím pohybem při snímání. **Zvuk**, pův. slyšitelné mech. vlnění hmotného pružného prostředí (nejčastěji plynného - vzduchu) které má větš. význam jako 1. **akust. signál**, nesoucí určitou informaci. Z. je působen zdrojem z., tj. hmotným tělesem, jehož určitá kmitající část, tzv. **zářič**, předává kmitavé změny svého fyzikálního stavu (nejčastěji mech. kmity) přímým stykem molekulám prostředí. Při příjmu z. se v měničím-mikrofonu mění energie akust. na el., tzv. 2. **signál zvuk. modulace**, jehož energetická forma se v dalším přenosu a záznamu dále mění, avšak stále bývá označován jako z. Při příjmu a záznamu z. pro film, kde se výběrem z. vytváří záměrná zvuk. kompozice, označuje se názvem z. zprav. pouze 3. z. **funkční**, který je pro kompozici žádoucí a který se dále třídí na **dialog**, **hudbu** a **zruchy** (včetně zvuk. atmosféry), kdežto nežádoucí z. se označuje jako **hluk**. V přeneseném významu se označuje jako z. též 4. **informační obsah signálu** zvuk. modulace zaznamenané na zvuk. z. stopě magn. n. opt. nosiče záznamu. V dalším přeneseném významu se jako z. označuje celková fyzická podoba nosiče záznamu, z., tj. 5. **zvuk. pás**, pásek n. **šmýčka** se záznamem z.

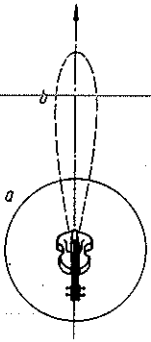
Zvuk elektronický, akust. signál odlišný od zvuk. struktur akust. původu. Pův. se získával elektroakust. transformací (v elektroakust. měničích) výhradně el. signálů, vytvořených „uměle“ v jednoduchém elektronickém generátoru n. v složitějším syntezátoru, dnes však též signálů vytvořených i v jiných generátorech (mech., fotoel., elektromagn.) n. i z přirozených signálů akust. původu (v. ZVUK KONKRÉTNÍ - 1). Ve všech uvedených případech se el. signály nejdříve podrobují různým úpravám. K tomu slouží zvláštní elektronické **úpravovače signálů**, často ve spojení s dalšími elektroakust. zařízeními a s magnetofonem pro záznam zvuku, méně často též ve spojení se speciálními magnetofony (Rotofon, Phonogen, Morphophon) pro úpravu časového průběhu n. pro kmitočtovou transformaci signálu. Některé úpravy z.e. se dříve prováděly stříhem magn. pásky (v. t. STRŽH ZVUKU).

Z.e. se používá v animovaných filmech, v groteskách, pohádkách a ve filmech s fantastickými náměty, kde pomáhá vytvářet nereálné situace, v současné době též při reportážích z kosmického prostoru, pod vodou, z prostředí samočinných počítačů n. jiných elektronických zařízení. Jindy slouží z.e. k navození citového vztahu diváka k obsahu promítaného vizuálního jevu. Při tomto použití se však i osamoceny z.e. stává spíše prvkem film. hudby (v. t. HUDBA ELEKTRONICKÁ). Vytvářením z.e. se zabývají specializovaná pracoviště, která mají podle stupně provozního využití různé stupně vybavenosti od laboratorního (experimentálního) až po studiové. Pro film. účely se zvuk. záznam z.e. provádí jako **hudební synchronon**.

Zvuk konkrétní, 1. **signál akust. původu** (nikoli „umělý“), též signál existující pův. n. obv. v akust. formě. Název zaveden pův. k odlišení těchto signálů od zv. elektronického, pro účely konkrétní hudby. 2. **Přímý z.** („suchý“, nezrnělý), bez slyšitelného prostorového charakteru z., tj. z., u něhož hlasitost přímého signálu značně převládá nad hlasitostí odraženého signálu, např. zvuk. detail, tj. z. přijímaný směrovým mikrofonem umístěným v blízkosti zdroje a namířeným směrem max. citlivosti přímo proti směru max. spektrální struktury signálu zdroje, n. z.



A) Púdorys rozložení úrovní akust. tlaku kolem hlavy při řeči (podle Dunna a Farnswortha), měřeno ve třech kmitočtových pásmech o středních kmitočtech 200 Hz, 600 Hz a 3400 Hz, při šířkách pásmech 125 Hz, 200 Hz a 1200 Hz.



B) Směrový v. zařovací diagram houslí podle A. Nisbetha: a) pro nejnižší kmitočty, b) pro nejvyšší kmitočty.

přijímaný s korekcemi (v. ZESILOVAČ KOREKČNÍ), které takovou vzájemnou polohu mikrofonu a zdroje napodobují (závěsný mikrofon, filtr prezence). Z.k. se též nazývá **prezence**, neboť např. neslyšitelnost dozvuku v interiéru vytváří dojem bezprostřední vzájemné přítomnosti (prezence) zdroje z. a posluchače. Při příjmu z. dialogu se požadavek konkrétnosti splní nejspíše umístěním mikrofonu do přímého směru před mluvící osobou a namířením na ústa, neboť nejvíce akust. energie na všech kmitočtech, zejm. na vyšších, vyzařuje se tímto směrem (obr. A), spektrální struktura z. řeči je zde nejuplněnější, **rozumitelnost** největší (směr max. spektrální struktury signálu je na obr. vyznačen šipkou). U většiny zdrojů z. jsou směrové v. zařovací poměry podobné. U některých hudebních nástrojů (obr. B) lze nalézt směry v. zařování signálu s výraznými spektrálními maximy, kde se konkrétnost z. přijímaného mikrofonem může velmi lišit od představy získané zkušenostmi z obvyklého přímého poslechu.

Zvuk kreslený, záznam z. na film. pás bez existence zvuk. zdroje (hlasu, hudebního nástroje, zvucícího předmětu); provádí se stejnou technikou jako kreslený film. U z.k. jsou možné dva postupy; buď se kreslí přímo do zvuk. stopy, n. na úzké obdélníky papíru, a ty se ofotografují po okénku do zvuk. stopy. Pro oba případy z.k. platí, že hustota čar určuje výšku tónu (čím blíže žárky k sobě, tím vyšší je tón); intenzita z. závisí buď na tloušťce čar, n. na hustotě inkoustu (čím řidší a světlejší je inkoust, tím slabší je tón); podle tvrzení McLarena lze v dynamice dosáhnout 24 stupňů. Barva z. závisí na formě čar a teček; zaoblené formy dávají měkce sametový z., hranaté pronikavě ostrý. V kresbě lze upravit konturu tónu jednotlivých nástrojů a dosáhnout akust. efektů. - Z.k. se zabýval poprvé v SSSR Avraamov se skupinou skladatelů a techniků na konzervatoři v Leningradě; v Německu experimentoval se z.k. R. Pfenniger (Die tonende Handschrift). O soustavě zdokonalování z.k. a mnohostranné využití ve filmu má zásluhu N. McClaren, který dosáhl zvl. zajímavých efektů vyškrobáním zvuk. stopy přímo do emulze filmu. Sám vidí přednost z.k. v tom, že „skladatel může komponovat skladbu už v konečném instrumentálním provedení i s akustikou a může ji komponovat i pro neexistující nástroje.“ Z.k. použil ve filmech: *Spíčkou pera* (1950), *Fantazie* (1952), *Sousedé* (1952), *Blinkity Blank* (1954), *Rhythmic* (1956), *Vertikální linie* (1960), *Horizontální linie* (1962) a *Mozaika* (1965).

Zvuk mimo obraz (z.m. záběr), z. n. jeho záznam, který je ve filmu funkční, tedy nezbytný, jehož zdroj však není vidět v obrazovém záběru. Dovolují-li to požadavky zvuk. kompozice a organizační (produkční) okolnosti, je výhodné přijímat z.m.o. na scéně současně s obrazem, tj. jako **původní synchronní zv.** Pokud to není možné, lze z.m.o. při natáčení nahradit **pomocným z.**, který se později vystříhá a vymění za definitivní z.m.o., zaznamenaný zvlášť jako **samotný zv. n. postsynchronon**, popř. jako **původní synchronní z. z. jiného záběru**. Náhrada z.m.o. pomocným z. je nutná jen tehdy, mají-li na něj reagovat viditelně jednatelci osoby,

např. při dialogu osob, z. nichž jedna mluví mimo obraz. Při náhradě z.m.o. pomocným z. je zprav. třeba vyloučit maskování původního synchronního z. pomocným, které by znemožnilo stříh zvuku.

Zvuk původní synchronní (originální, primární, slang. kontaktní), typ záznamu z. získaného metodou, při níž se přijímá a záznam z. provádějí **současně se snímáním obrazu**. Synchronní z. se zajišťuje na scéně synchronizační klapkou a synchronním n. synchronizovaným magnetofonem (který zaznamenává současně se zvuk. modulací na zvláštních stopách synchronizační signál odvozený z pohonného motoru obrazové kamery, snímající současně obraz). Při dalším zpracování se synchronnost zajišťuje **synchronizační z.** ve **dvoupásu** a později v **míchacím pásu**. Z.p.s. lze reprodukovat synchronně s obrazem na stříhacím stole, na dvoupásovém promítacím stroji při předvádění denní úprave n. pracovní kopie a na míchacích při míchání zvuku.

Zvuk samotný (z. nesynchronní), typ záznamu z. a metoda příjmu z. ve filmu, kdy se přijímá z. a jeho záznam provádějí nezávisle, popř. i nesoučasně s natáčením obrazu. Používá se toho pro příjem z., jejichž nároky na přesnou synchronnost s obrazem nejsou velké n. kritické, např. **zvuk. atmosféry n. z. mimo obraz**. Nutná míra synchronnosti se zajišťuje dodatečně stříhem z. při sestihu michacích pásů.

Zvuk v barevném filmu, speciická problematika reprodukce z. z jeho fot. záznamu na film. třívrstevném barevném materiálu, pokud se nepoužívá záznamu magn. Většina fotonek v. v. budičích z. je citlivá k infračervenému záření, které je absorbováno vyvolaným stříbrem černobílých filmů (a tedy modulováno), kdežto normálními barvivy třívrstevných barevných filmů nikoli. Proto se elektroakust. signál ze dvou vizuálně stejných opt. záznamů z. - jednoho na černobílém filmu (stříbro) a druhého na barevném filmu (barviva) - získává pomocí takových fotonek liší o několik řádů v intenzitě (a tedy i v kvalitě.) Náprava je možná: 1. Používáním fotonek necitlivých v infračervené oblasti; 2. sčlením distribučních kopií pouze v jejich obrazové části (bělicí pastou); 3. částečným bělením obrazové části zvuk. stopy současně s bělením části (bělicí lázní); 4. novým vyvoláním zvuk. stopy viskózní výjoukou po vybělení v bělicí lázni, obsahující bromid draselný.

Zvuk ve filmovém scénáři, písemný záznam všech akust. jevů (zruchů, v. hluků atp.) mimo dialog a hudbu. Z. buď vytváří n. zesiluje zvuk. atmosféru n. napěť (bouře, střelba, supně vlaku), n. může mít samostatnou dram. funkci (z. letectvého motoru místo obrazu letadla; klapot dřevěné nohy - ve filmu *Bílá velryba rež.* J. Hustona z r. 1956 podle stejnojmenného románu H. Melvilla a scénáře R. Bradburyho a J. Hustona - navozuje přítomnost postavy jednoohého kapitána).

Zvukař, všeobecně označení pro pracovníka v oboru příjmu, přenosu, záznamu a reprodukce zvuku. Zahrnuje pracovníky technicko-umělé. a tech. profesí, jako jsou např. šmistr zvuku, šmistr zvuku specialista, šmistr mistra zvuku (v. MIKROFONISTA), šmistr mechanik zvuk. aparatury, frekvenční šmistr, šmistr mechanik servisu, technolog, vývojový pracovník a jiní pracovníci v oblasti zvuk. techniky. Většina z. je soustředěna v oddělení zvuk. techniky. U předních film. studií jsou požadavky na kvalifikaci z. velmi vysoké. Vzhledem k neustálé mezinárodní spolupráci a výměně zvuk. filmů ve stavu výroby n. polovyroby je nutné, aby z. byli na vysoké úrovni erudici i neustálým sledováním současného tech. pokroku.

ratury, frekvenční šmistr, šmistr mechanik servisu, technolog, vývojový pracovník a jiní pracovníci v oblasti zvuk. techniky. Většina z. je soustředěna v oddělení zvuk. techniky. U předních film. studií jsou požadavky na kvalifikaci z. velmi vysoké. Vzhledem k neustálé mezinárodní spolupráci a výměně zvuk. filmů ve stavu výroby n. polovyroby je nutné, aby z. byli na vysoké úrovni erudici i neustálým sledováním současného tech. pokroku.

Z

Záhr, ve film. tvorbě přednostní zdůraznění buď některých prvků dramaturgické stavby, n. jednotlivých výrazových prostředků uměl. natolik, že se stávají charakteristickým znakem a vlastním smyslem díla. Opakují-li se podobná hlediska, postupy a témata u většího počtu děl, označujeme je za **film. ž.** Vývojem doby se ž. vyhranily a ustálily v samostatné formy specifických znaků a prvků, které tvoří normu jednotlivých ž. Podle povahy rozpoznáváme v dramatu dva krajní ž.: **tragédii** a **veselohru**; mezi nimi útvary jaksi neutrální, který nabývá výrazné podoby teprve tehdy, přikloní-li se k principům buď jednoho, n. druhého ž. krajního. Převládá-li rysy vážného řešení, mluvíme o **dramatu v užším slova smyslu** (např. Gribojedova divadelní hra *Hoře z rozumu*), v zastaralém názvosloví o **činohře**; převládá-li naopak rysy vlehčující vážný námět do rozmarňavé až veselé polohy, mluvíme o **komedii**. Zvláštním samostatným ž. je pak **tragikomédie**. Vedle ž. **kmenových** (odvozených z principu dramatu) existuje ještě řada tzv. ž. **látkových**, které odvozuji své znaky ze specifických vlastností látek, přežatých filmem z literatury. Např. **detektivního filmu** exponeje obv. svůj příběh rovnou ve stadiu krize, tj. odkrytím zločinu; rozvíjí jej pak jen nastavovnými peripetie až k řešení, kterým je odhalení pachatele n. jeho motivů. **Životopisný film** podřizuje zase dram. stavbu faktografi a dobovým reáliím života a díla historické osobnosti. **Hudební n. taneční ž.** stává film. dění přímo na odpovídajících výrazových prvcích a přizpůsobuje se ve struktuře i projevu zákonitostem hudby n. tance. Stejně se mluvívá o ž. **psychol. filmu**, jehož těžiště leží v komorní herecké drobnokresbě lidských citů, hnutí a vztahů, o **horroru**, o **westernu**, o **filmu kostýmním**, o ž. **komediálních**. Vývoj ž. není žádnou ukončenou řadou. Ž. se udržují n. vznikají a zanikají, jak si to žádají potřeby určitých období, jiné nabývají časem nového charakteru, n. se ovlivňují navzájem tak, že lze mluvit o nejrůznějších odstínech a meziformách ž.

Žárovka halogenová, ž. plněná plynem s příměsí určitého množství halových prvků, využívající halogenového cyklu. Ve srovnání s obyčejnými ž. dosahují ž.h. při stejném (tech.) životě asi 2,5násobně větší světelné účinnosti, vyšší teploty chromatičnosti (3200 až 3400 K)

Žárovka projekční

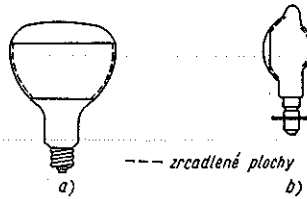
a mají také menší rozměry baňky. Pro jejich správnou funkci je třeba přesně držovat jmenovitou hodnotu napájecího napětí, předepsanou pracovní polohou ž.; teplota baňky nesmí při provozu klesnout pod 300 °C a povrch baňky nesmí být znečištěn. Ž.h. se používá téměř ve všech moderních kinemat. svítdlech, zejm. při reportážním snímání a v amatérských ž/projektorech; pro jejich delší tech. život se jich v poslední době používá i v ž/senzitometrech

Žárovka projekční, speciální ž. určená k prosvětlení obrazového záznamu v promítacích žstrojích. Požadavky kladené na ž.p. jsou dány opt. žsoustavou promítacího stroje. Jsou to: co nejmenší rozměr a vysoký jas vlákna, potřebný světelný výkon, vysoká světelná účinnost, vhodné rozměry, popř. opt. úprava baňky, vyhovující žteplota chromatičnosti, odolnost proti vyšším provozním teplotám. Na tyto charakteristiky má vliv jak úprava vlákna, tak i způsob jeho uspořádání a velikost napájecího napětí. Vlákna jsou vinuta do spirál v jedné n. dvou rovinách, vyplňují přibližně čtvercovou plochu, n. jsou vinuta plošně do tvaru obrazového polička. Značného zvýšení účinnosti lze dosáhnout pomocí jódového cyklu. Pro menší promítací stroje byly sestaveny ž.p. vybavené vlastní opt. soustavou, kterou tvoří baňka ž.p. Ž.p. jsou vybaveny zprav. bajonetovými objímkami, někdy se montují do pomocných objímek, aby jejich poloha v promítacím stroji byla přesná (žprefokusace).

Žárovka prosvětlovací, speciální nízkonapěťová ž. (6 až 12 V) s krátkým, přímým spirálovým vláknem, napájená obv. ss proudem. Světelný žtok je soustředěn opt. žsoustavou kamery pro fot. žzáznam zvuku, žbudice zvuku n. zvuk. žkopírky na zvuk. žstopu na filmu. Pro snadnou žjustáž je vlákno předjustováno (žprefokusace). Nověji se používá místo klasických ž.p. halogenových ž. Výhodou je dlouhá doba života s min. zčernáním baňky ž., které obv. vadí nejen při žzáznamu a žkopírování, ale též při snímání fot. žzáznamu zvuku.

Žárovky, umělé světelné žzdroje, vyzařující světlo z tělesa (obv. wolframového vlákna), rozžhaveného el. proudem. Vlákno je umístěno ve skleněné baňce, z níž je vyčerpán vzduch, n. která obsahuje netečný (inertní) plyn. Světlo ž. má spojitě žspektrum, které svým složením zhruba odpovídá spektru abs. černého žtělesa. K základním tech. údajům ž., důležitým pro kinematografi, patří el. napětí (V), el. příkon (W), světelný žtok (lm), žteplota chromatičnosti (K), (tech.) život (h) (tj. doba funkce do okamžiku, kdy ž. přestane splňovat stanovené požadavky), druh baňky a patice, tvar, rozměry a poloha vlákna a poloha ž. při jejím provozu. Podle jmenovitého el. napětí se ž. dělí na ž. pro malé napětí (mn, do 60 V) a pro nízké napětí (nn, do 300 V). El. příkon se pohybuje prakticky od 3 W do 20 kW, jmenovitá žteplota chromatičnosti od 2500 do 3400 K, doba života mezi 2 až 2000 i více h. Při stejném jmenovitém el. příkonu je světelná účinnost (lm/W) vyšší u ž. pro mn, jimiž protéká rel. velký proud, než u ž. pro nn s poměrně malým proudem; vyšší je u nich i teplota chromatičnosti. Zvyšuje-li se napětí přiváděné na ž., její el. příkon, světelný tok a teplota chromatičnosti vzrůstají (nelineárně); život ž. se přitom rychle zkracuje. Baňka ž. bývá zhotovena z průhledného n. průsvitného skla (baňka čirá n. opalovaná, popř. opalizovaná), popř. může být její povrch zčásti pokryt vrstvou zrcadlově odrazující světlo (zrcadlená baňka reflektorových ž.). Patice, tj. část ž. určená k upevnění v objímce a obv. též k připojení zdroje el. napětí, bývá bajonetová (např. BA 15s, P 28, P40), závitová (E 10, E 14, E 27, E 40), kolíková n. kabelová. Nejčastěji bývají ž. opatřeny jednou patič (ž. jednopaticové); ž. válcovitého tvaru obv. mívají patice na obou koncích baňky (ž. dvoupatičové). Vlákno ž. (obv. wolframové) bývá svínuto do jednoduché, dvojité n. trojitě spirály a zavěšeno na držácích uvnitř baňky. Ž., jejichž účel použití vyžaduje přesnou a reprodukovatelně nastavitelnou polohu vlákna (např. vzhledem k dosedací ploše objímky), bývají žprefokusovány, tj. mají

patiči zasazenou v pomocné objímce, která je nastavena a fixována již výrobcem ž. a která předepsanou polohu vlákna zaručuje. Pro požadovaný účel bývá vlákno uspořádáno tak, aby se světelného toku ž. co nejlépe využilo (např. u ž. v promítacích žstrojích vyplňuje vlákno ž. obdélníkovou plošku; vlákno prosvětlovacích ž. bývá s výhodou konstruováno jako úzký pruh). Ž. různých tvarů a rozměrů a odlišných el. a fotometrických parametrů se jako světelných zdrojů používá prakticky ve všech fázích výroby a využití kinemat. filmu: při osvětlování žscény, v kopírovacích žstrojích, ve strojích promítacích i pro účely senzimetrické (v žsenzizometrech a ždenzitometrech). Příkladem speciálních ž. jsou ž. reflektorové s baňkou opatřenou zrcadlově odraznou vrstvou tvořící zrcadlový žkondenzor (popř. žvrstvou dichroickou ve funkci „studeného“ zrcadla). V různých provedeních slouží tyto ž. jako jednoduchá svítdla pro reportáže a jako světelné žzdroje v amatérských žprojektorech (v. obr. a, b). Ž. infračervené



a) Reflektorová žárovka pro film. reportáž, b) reflektorová žárovka pro amatérské diapozitivy.

ných, vyzařujících převážně v infračervené oblasti spektra, používá se jako tepelných zdrojů k sušení laboratorně zpracovaných materiálů i jako zdrojů neviditelného záření v trikové technice. K světelným zdrojům, jež pro svou vysokou světelnou účinnost při rel. dlouhé době života dosahují ve filmu stále širšího uplatnění, patří ž. halogenové (v. t. CYKLUS HALOGENOVÝ).

Literatura

1. Bibliografie

- Bouman, Jan C.: Bibliographie sur la Filmologie. Paris, UNESCO 1954
 Hejman, Jan: Systematický katalog knih o filmu. Praha, Národní knihovna ČSF 1954
 Knihy o kino 1917—1960. Annotirovannaja bibliografija. Moskva, Izd. vostočnoj literatury 1962
 Mostra internazionale del libro e del periodico cinematografico. Catalogo. Venezia, Mostra cinema 1955
 Repertoire mondial des périodiques cinématographiques. Bruxelles, La Cinématique de Belgique 1960
 Turconi, Davide - Bassotto, Camillo: Il film e la sua storia. Venezia, Cappelli 1964
 Turconi, Davide - Bassotto, Camillo: Il film e le sue teorie. Venezia, Mostra cinema 1965
 Turconi, Davide - Bassotto, Camillo: Sogetti e sceneggiature. Venezia, Mostra cinema 1967
 Turconi, Davide - Bassotto, Camillo: Le vite e il film. Venezia, Mostra cinema 1966

2. Encyklopedie, slovníky

- Bellour, Raymond aj.: Dictionnaire du cinéma. Paris, Ed. universitaires 1966
 Bessy, Maurice - Chardans, Jean-Louis: Dictionnaire du cinéma et de la télévision. Paris, Pauvert 1965
 Brož, Jaroslav - Frida, Myrtil: Profily zahraničních režisérů. Praha, Filmový ústav 1967
 Enciclopedia dello spettacolo. Roma, Le macchere 1954—1968
 Encyclopédie du cinéma. Dirigé par R. Boussinot. Paris, Bordas 1967
 Film Kiselexikon. Budapest, Akadémiai Kiadó 1964
 Filmlexicon degli autori e delle opere. Roma, Bianco e nero 1958—1967
 Focal Encyclopedia of Film and Television Techniques. London, Focal Press 1969
 Glendzorf's Internationales Filmlexikon. Bad Münstereifel, Prominent Filmverlag 1960—1961
 Gürtier, František: Malý filmový slovník. Praha, ČsFN 1948
 Kinoslovár v dvoch tomoch. Glav. red. S. I. Jutkevič. Moskva, Sov. enciklopedija, 1966—1970
 Mitry, Jean: Dictionnaire du cinéma. Paris, Larousse 1963
 Mitry, Jean: Filmographie universelle. Paris, IDHEC 1963
 Pasinetti, Francesco: Filmlexicon. Milano, Filmeuropa 1948
 Reichow, Joachim - Hanisch, Michael: Filmschauspieler A - Z. Henschelverlag, Berlin 1971
 Reinert, Charles: Kleines Filmlexikon. Zürich, Benziger 1946
 Sadoul, Georges: Il cinema. I cineasti. Firenze, Sansoni 1967
 Univers du cinéma. Paris, Touron 1966

Waldekranz, Rune - Arpe, Verner: Knaurs Buch vom Film. München, Droemersch Verlagsges. 1956

3. Dějiny filmu

- Bardèche, Maurice - Brasillach, Robert: Histoire du cinéma. Paris, Martel 1948
 Bessy, Maurice: Histoire en 1000 images du cinéma. Paris, Pont Royal 1962
 Bianchi, Pietro - Berutti, Franco: Storia del cinema. Milano, Garzanti 1957
 Blech, Richard aj.: Panoráma svetovej kinematografie 1945—52. Bratislava, Obzor 1965
 Deslandes, Jacques: Histoire comparée du cinéma. Paris, Casterman 1966 až 1968
 Fraenkel, Heinrich: Unsterblicher Film. München, Kindler Verlag 1956—1957
 Gregor, Ulrich - Patalas, Enno: Dejiny filmu. Bratislava, Tatran 1968
 Griffith, Richard: The Movies. New York, Simon and Schuster 1957
 Chirardini, Lino: Storia generale del cinema 1895—1959. Milano, Marzorati 1959
 Iskusstvo millionov. Sovetskoe kino 1917—1957. Moskva, Iskusstvo 1958
 Iz istorii kino. Materialy i dokumenty. Moskva, Izd. Akademii nauk 1958 až 1965
 Jeanne, René - Ford, Charles: Histoire encyclopédique du cinéma. Paris, Laffont 1947
 Komarov, Sergej V.: Istoria zarubežnogo kino. Moskva, Iskusstvo 1965
 Macgowan, Kenneth: Behind the Screen. New York, Delacorte 1965
 Mitry, Jean: Histoire du cinéma. Paris, Ed. universitaires 1967
 Pasinetti, Francesco: Storia del cinema. Roma, Bianco e nero 1939
 Ramsaye, Terry: A Million and One Nights. New York, Simon and Schuster 1964
 Roth, Paul: The Film Till Now. London, Spring Books 1967
 Sadoul, Georges: Dějiny světového filmu. Praha, Orbis 1963
 Sadoul, Georges: Histoire générale du cinéma. Paris, Denoel 1947—1954
 Smrž, Karel: Dějiny filmu. Praha, Družstevní práce 1933
 Toeplitz, Jerzy: Historia sztuki filmowej. Warszawa, FAW 1955

4. Filmová technika

- Anoščenko, N. D.: Základy dnešní filmové techniky. Praha, Orbis 1953
 Brodbeck, Emil: Handbook of Basic Motion Picture Techniques. New York, McGraw-Hill 1950
 Cameron, James R.: Encyclopedia Sound Motion Picture. Florida, CPC 1959
 Fielding, Raymond: A technological History of Motion Picture and Television. Berkeley, University of California Press 1967
 Fielding, Raymond: The Technique of Special Effects Cinematography. London-New York, Focal Press 1965
 Filmové technimum. Uspořádal Jiří Folvarčnický. Praha, Filmový ústav 1965
 Filmtechnik. Berlin, VEB Verlag Technik 1958
 Filmtechnika. Budapest, Műszaki Könyvkiadó 1959

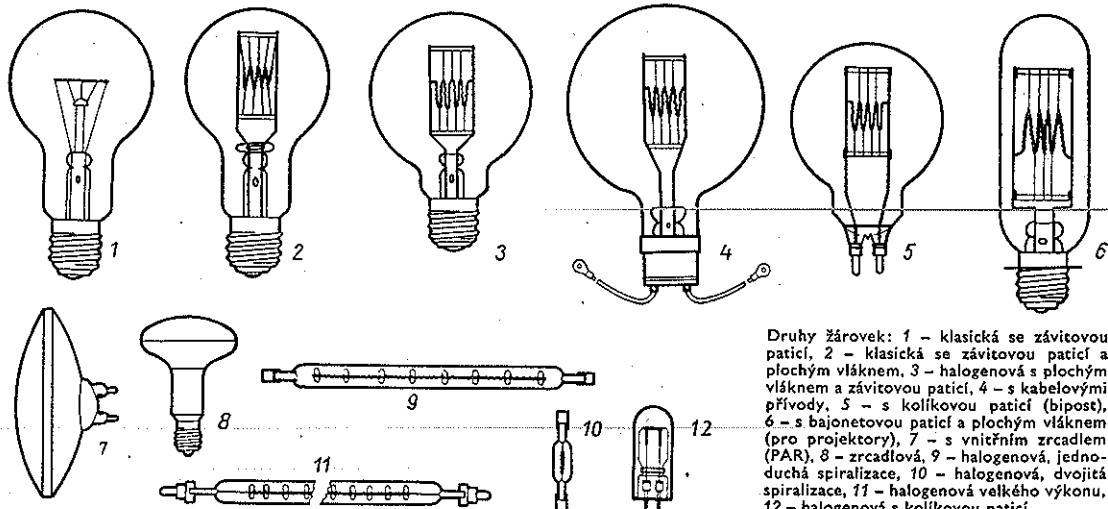
- Firtik, M. - Kröhn, B. - Rys, J.: Stroje a zařízení pro zpracování filmu. Praha, SPN 1965
 Gibbs, C. R.: Dictionnaire technique du cinéma. Paris, La technique cinématographique 1959
 Goldovskij, E. M.: Základy kinotechniky. Praha, Český filmový ústav 1969
 Grau, Wolfgang: Wörterbuch der Photo-Film- und Kinotechnik. Berlin, Verlag für Radio-Foto- und Kinotechnik 1958
 Jiráček, Milíč - Struska, Jiří: Příručka pro promítače. Praha, NV 1956
 Konoplev, B. N.: Technika proizvodstva kinofilmov. Moskva, Iskusstvo 1956
 Mehnert, Hilmar: Film-Licht-Farbe. Ein Handbuch für Kameralente. Halle, Fotokinoverlag 1958
 Nisbett, Alec: The Technique of the Sound Studio. London - New York, 1966
 Nisskij, A.: Specialnye vidy kinosj'emki. Moskva, Iskusstvo 1970
 Novák, Jan: Urbanismus a architektonická koncepce studiových center. Praha, VÚRT 1971
 Novák, Jan: Kino v projektu a výstavbě. Praha, Ústřední ředitelství ČsF 1962
 Sharps, Wallace S.: Dictionary of Cinematography and Sound Recording. London, Fountain Press 1959
 Schulze, Alfred R.: Lexikon der Kinotechnik. Halle, Knapp 1956
 Strnad, Julius: Zvukový film. Praha, BSC 1949
 Trachtenberg, L.: Kinofilm i zvukoperator. Moskva, Iskusstvo 1963.
 Urban, Miroslav: Základy senzimetrie. Praha, SPN 1967.
 Vivié, Jean: Traité général de Technique du Cinéma. Paris, Ed. B. P. I. 1945
 Wheeler, Leslie L.: Principles of Cinematography. London, Fountain Press 1958

5. Barevný a širokoúhlý film

- Andereg, Georgij aj.: Technika širokoekraných kinoteatrov. Moskva, Iskusstvo 1961
 Bykov, V. E.: Kinoteatry s širokým ekranom. Moskva, Gosstrojizdat 1959
 Cornwell-Clyne, Adrian: Colour Cinematography. London, Chapman 1951
 Cornwell-Clyne, Adrian: 3-D Cinematography and New Screen Techniques. Essex, Hutchinson 1954
 Encyclopédie Prisma de la Couleur. Photo. Cinéma. Paris, Prisma 1957
 Evans, Ralph M.: An Introduction to Color. New York, Wiley 1948
 Goldovskij, E. M.: Principy širokoformatnogo kinematografa. Moskva, Iskusstvo 1962
 Luehr, Franz aj.: Agfacolor. Material und Verarbeitung. Halle, Fotokinoverlag 1958
 Thomson, C. Leslie: Colour Films. London, Focal Press 1958
 Vivié, Jean: Cinéma et télévision en couleurs. Paris, Ed. B.P.I. 1954
 Vysockij, Michail Z.: Bolšije kinoteatry i stereofonija. Moskva, Iskusstvo 1966

6. Dokumentární a zpravodajský film

- Cameron, Ken: Sound and the Documentary Film. London, Pitman 1947



Druhy žárovek: 1 - klasická se závitovou patič, 2 - klasická se závitovou patič a plochým vláknem, 3 - halogenová s plochým vláknem a závitovou patič, 4 - s kabelovými přílohy, 5 - s kolíkovou patič (bipost), 6 - s bajonetovou patič a plochým vláknem (pro projektory), 7 - s vnitřním zrcadlem (PAR), 8 - zrcadlová, 9 - halogenová, jednoduchá spiralizace, 10 - halogenová, dvojitá spiralizace, 11 - halogenová velkého výkonu, 12 - halogenová s kolíkovou patič.

Co je krátký film. Praha, Knižovna Filmového kurýru 1945
 Dokumentálně kino segodnja. Moskva, Iskusstvo 1963
 Drobašenko, Sergej V.: Ekran i žizn'. Moskva, Iskusstvo 1961
 Film-pravda. Sborník úvah, názorů, rozhovorů. Praha, Filmový ústav 1964
 Grierson on Documentary. Introduction F. Hardy. London, Collins 1946
 Karasová, Jindra: Přehled dokumentární filmové tvorby ve světě. Praha, SPN 1964
 Leyda, Jay: Filme aus Filmen. Berlin, Henschelverlag 1967
 Michaelis, Anthony R.: Research Film in Biology, Anthropology, Psychology and Medicine. New York, Academic Press 1955
 Rotha, Paul: Documentary Film. London, Faber and Faber 1952
 Sovremennij dokumental'nyj film. Moskva, Iskusstvo 1970
 Strelkov, Igor Ivanovič: Dokumental'nyj film. Moskva, Iskusstvo 1960
 Šubová, Esfir: Zaostřeno na detail. Praha, Orbis 1964

7. Kreslený a loutkový film

Alberti, Walter: Il cinema di animazione. Torino, Radio Italiana 1957
 Benayoun, Robert: Le dessin animé après Walt Disney. Paris, Pauvert 1961
 Benešová, Marie: Od Špalíčku ke Snu noci svatojanské. Praha, Orbis 1961
 Boček, Jaroslav: Jiří Trnka. Praha, NKLHU 1963
 Disney, Walt - Thomas, Robert: L'art du dessin animé. Paris 1960
 Disney Miller, Diane: The Story of Walt Disney. New York, Holt 1957
 Feil'd, Robert D.: The Art of Walt Disney. London, Collins 1945
 Ginzburg, S.: Risovannyj i kukolnyj film. Moskva, Iskusstvo 1957
 Hałas, John - Manvell, Roger: Design in Motion. London, Studio Books 1966
 Karasová, Jindra: Tvůrci animovaného filmu. Praha, Filmový ústav 1965
 Lo Duca: Le dessin animé. Paris, Prisma 1948
 Poncet, Marie Therèse: L'Esthétique du dessin animé. Paris, Le cercle du livre 1952
 Poncet, Marie Therèse: Dessin animé, art mondial. Paris, Le cercle du livre 1956
 Stephenson, R.: Animation in the Cinema. New York 1967
 Tenčík, František: Hermína Týrlová. Brno, KN 1964
 Vano, I.: Sovětský kreslený film. Praha, Orbis 1950

8. Filosofie, estetika, sociologie, psychologie filmu

Aristarco, Guido: Dějiny filmových teorií. Praha, Orbis 1968
 Arnheim, Rudolf: Film als Kunst. Berlin, Rowohlt 1932
 Arnheim, Rudolf: Kunst und Sehen. Berlin, Grueter 1965
 Balázs, Béla: Film. Bratislava, SVKL 1958
 Balázs, Béla: Der Geist des Films. Halle, Knapp 1930
 Balázs, Béla: Iskusstvo kino. Moskva, Goskinoizdat 1945

Balázs, Béla: Der sichtbare Mensch. Halle, Knapp 1924
 Baldelli, Pio: Sociologia del cinema. Roma, Ed. Riuniti 1963
 Barbaro, Umberto: Il film e il risarcimento marxista dell'arte. Roma, Ed. Riuniti 1960
 Barbaro, Umberto: Servitù e grandezza del cinema. Roma, Ed. Riuniti 1962
 Bazin, André: Qu'est-ce que le cinéma? Paris, Ed. du Cerf 1958—1959
 Boček, Jaroslav: Film, tvorba a femeslo. Praha, ČS 1959
 Boček, Jaroslav: Návrat k Eizenštejnovi. Praha, Svět Sovětů 1966
 Brousil, Antonín M.: Film a národnost. Praha, ČsFN 1946
 Brousil, Antonín M.: Problematika námětu ve filmu. Praha, ČsFN 1946
 Clair, René: Po zralé úvaze. Praha, Orbis 1964
 Cohen-Seat, Gilbert: Introduction générale. Motion fondamentale et vocabulaire de filmologie. Paris, Presses Universitaires 1946
 Dobin, Jefim Semenovič: Poetika kinoiskusstva. Moskva, Iskusstvo 1961
 Eizenštejn, Sergej: Izbrannye proizvedenija v šesti tomach. Moskva, Iskusstvo, 1964
 Eizenštejn, Sergej: Kamerou, tužkou i perem. Praha, Orbis 1961
 Eizenštejn, Sergej: O stavbě uměleckého díla. Praha, ČS 1963
 Film a román. Problémy vyprávění. Praha, Filmový ústav 1968
 Film je umění. Sborník usp. J. Brož a L. Oliva. Praha, Orbis 1963
 Hlaváček, Luboš: Nesmrtelní ve filmu. Praha, Orbis 1961
 Huaco, George A.: The Sociology of Film Art. New York, Basic Books 1965
 Hůrka, Miloslav: Estetika zvuku ve filmu. Praha, Filmový ústav 1966
 Chiarini, Luigi: Arte e tecnica del film. Bari, Laterza 1965
 Jeremin, D. I.: Voprosy kinoiskusstva. Sborník statej. Moskva, Goskinoizdat 1949
 Jutkevič, Sergej: O kinoiskusstve. Moskva, Izd. Akademii nauk 1962
 Kalužiński, Zygmunt: Nowa fala zalewa kino. Warszawa, WAF 1970
 Klívar, Miroslav: Estetika nových umění. Praha, Svoboda 1970
 Kracauer, Siegfried: Theorie des Films. Frankfurt, Suhrkamp 1964
 Kučera, Jan: Kniha o filmu. Praha, ČsFN 1946
 Kuna, Milan: Zvuk a hudba ve filmu. Praha, Panton 1969
 Lindgreen, Ernest: Filmové umění. Praha, Čs. film 1961
 Linhart, Lubomír: Malá abeceda filmu. Praha, Pokrok 1930
 Linhart, Lubomír: Umění je život a tvorba. Praha, ČS 1962
 Mayer, J. P.: Sociology of film. London, Faber 1946
 Mitry, Jean: Esthétique et psychologie du cinéma. Paris, Ed. Universitaires 1963
 Morin, Edgar: Le cinéma ou l'homme imaginaire. Paris, Ed. de Minuit 1956
 Otázky divadla a filmu. Brno, Universita J. E. Purkyně 1970—1971
 Panošky, Erwin: Style and Medium in the Motion Pictures. New York, Simon and Schuster 1948

Patalas, Enno: Filmové hvězdy. Bratislava, Tatran 1966
 Plažewski, Jerzy: Filmová řeč. Praha, Orbis 1967
 Pudovkin, Vsevolod: O filmovém umění. Praha, Orbis 1954
 Rotha on the film. London, Faber 1958
 Říjen a světový film. Sborník materiálů. Praha, Filmový ústav 1970
 Sontag, Susan: Film and Theatre. New Orleans 1966
 Spottiswoode, Raymond: A Grammar of the Film. London, Faber 1955
 Šklovskij, Viktor: Za sorok let. Stati o kino. Moskva, Iskusstvo 1965
 Teige, Karel: Film. Praha, Petr 1925
 Voprosy kinoiskusstva. Sborník statej i materiálů. Moskva, Izd. Akademii nauk 1956
 Zvěřina, Josef: Znakovost obrazové složky filmu. Praha, Filmový ústav 1968

9. Filmová ekonomika. Filmové právo

Baechlin, Peter: Film jako průmysl. Praha, Filmový ústav 1966
 Bergner, Heinz: Versuch einer Filmwirtschaftslehre. Berlin, Duncker 1962—1966
 Berthold, F. J. - Hartlieb, Horst von: Filmrecht. München, Beck 1957
 Dadek, Walter: Die Filmwirtschaft. Freiburg, Herder 1957
 Gamm, Otto Friedrich: Grundfragen des Filmrechts. Berlin, Heyman 1957
 Gorjunova, Galina N.: Organizacija proizvodstva kinofilmov. Moskva, Iskusstvo 1964
 Jablonský, Jaroslav aj.: Filmové právo. Praha, Ústřední půjčovna filmů 1959
 Jiša, Zdeněk: Kulturní statky v socialismu. Praha, Filmový ústav 1967
 Mercillon, Henri: Cinéma et monopoles. Paris, Colin 1953
 Petrovskij, Viktor V.: Ekonomika kinematografi. Moskva, Iskusstvo 1958

10. Československý film

Bartošková, Šárka: Československé filmy 1945—1968. Filmografie. Praha, Čs. film 1959—1970
 Bartošková, Šárka - Bartošek, Luboš: Filmové profily. Filmografie československých filmových umělců. Praha, Filmový ústav 1966
 Bartošková, Šárka - Frida, M. - Kolář, J.: Československý zvukový film 1930 až 1945. Filmografické materiály. Praha, Filmový ústav 1963
 Brousil, Antonín M.: Hudba v našem filmu. Praha, ČsFN 1948
 Brož, Jaroslav - Frida, Myrtil: Historie československého filmu v obrazech 1898—1930, 1930—1945. Praha, Orbis 1959—1966
 Havelka, Jiří: Československé filmové hospodářství 1929—1950. Praha, Filmový kurýr, Čs. film, Filmový ústav 1935—1970
 Havelka, Jiří: Film v číslech a událostech. Praha, Filmový ústav 1965
 Havelka, Jiří - Hrbas, Jiří: Filmové vavříny. I, II. Praha, Filmový ústav 1965—1970
 Kolář, Jan - Frida, Myrtil: Československý němý film 1897—1930. Základní materiály pro dějiny. Praha, Čs. film 1962

Rejstřík

AB-film 23
 A-B studia 23
 ABC 9
 aberace 305
 abregrafie 254
 absorpce barev 26
 - záření 207
 - zvuková 207
 Academia film 11, 68
 ACIFA 196
 adaptace filmová 9
 - kina 9
 - oka 9
 adaptér zvukový 9, 30
 - - amatérský 9
 AFIT 73
 Aga-Baltic 9
 Agfacolor 9, 216
 Agfa-Gevaert 9
 agitka filmová 9
 agregát na výrobu proudu 10
 achromát 10
 AICS 84, 196
 Akademie filmového umění a věd 10
 akce filmové 10
 - herecká filmová 11
 akomodace 11
 aktinita záření 11
 Aktualita 300
 akusticky transparentní 12
 akustičnost dabingových studií 12
 - filmové dekorace 12
 - prostorů 12
 akustika 12
 - geometrická 13
 - kina 13
 - prostorová 13
 - stavební 13
 akutance 197
 Alekandrov-Gerardův proces 217
 amatér filmový 13, 62, 196, 234, 258
 AMATRIK 258
 americký plán (AP) 310
 ametropie 193
 Amplex 165
 anaglyfy 13
 analyzátor barevný Hazeltine 13, 58
 - spektrálního složení světla 174
 anamorfofot amatérské kamery 13
 anamorfoza 334
 anastigmat 13, 18
 angstróm 13
 animace 14, 63, 268
 - přerušovaná 28
 - živých lidí 203
 animátor 14, 63
 Animograf 268
 anketa filmová 14
 AP (americký plán) 310
 aparatura zvuková 14
 apertura 38
 apochromát 14
 apostilb 15
 architekt filmový 15
 archiv zvuku 15
 Archiva nationala de filme (Bucuresti) 15
 archiv filmové 15
 „ariflexka“ 16, 130, 131, 132
 Ars film 11, 68
 Art department 16

ASA 198
 asistent 18
 - architekt 18
 - kameramana druhý 18
 - kameramana první 18
 - maskéra 18
 - místra zvuku 18, 177
 - režie 18
 - střihu 18
 - výroby 18
 Associated British Picture Corporation (ABC) 9
 Association Internationale des Documentaristes (AID) 68
 astigmatismus 18, 193
 ASUM 23
 asynchronnost 18
 ateliér filmový 18
 - kresleného filmu 19
 - loutkového filmu 19
 atlas barevný 174
 atmosféra zvuková 20
 aureola 21
 autokino 21
 autokolimátor 22
 automatika expoziční 22
 automatizace osvětlování 22
 - promítání 22
 autor filmový 22
 autorství 23
 avantgarda filmová 65, 68
 Babelsberg 42
 background 212
 - music 23
 balení filmového materiálu 23
 balkón 23
 balotina 205
 balzám kanadský 23
 Barrandov 23, 88
 barva 24, 26, 173, 183, 235, 238, 249, 312
 - geometrická 13
 - kina 13
 - prostorová 13
 - stavební 13
 akutance 197
 Alekandrov-Gerardův proces 217
 amatér filmový 13, 62, 196, 234, 258
 AMATRIK 258
 americký plán (AP) 310
 ametropie 193
 Amplex 165
 anaglyfy 13
 analyzátor barevný Hazeltine 13, 58
 - spektrálního složení světla 174
 anamorfofot amatérské kamery 13
 anamorfoza 334
 anastigmat 13, 18
 angstróm 13
 animace 14, 63, 268
 - přerušovaná 28
 - živých lidí 203
 animátor 14, 63
 Animograf 268
 anketa filmová 14
 AP (americký plán) 310
 aparatura zvuková 14
 apertura 38
 apochromát 14
 apostilb 15
 architekt filmový 15
 archiv zvuku 15
 Archiva nationala de filme (Bucuresti) 15
 archiv filmové 15
 „ariflexka“ 16, 130, 131, 132
 Ars film 11, 68
 Art department 16

bourání 28
 Bratři v triku 74
 breakaway set 44
 Brewsterův zákon 28
 British Film Institut 28
 British Kinematograph Sound and Television Society (BKSTS) 28
 Britský filmový ústav 28
 „Brněnská šestnáctka“ 258
 Brusel 60
 brýle polarizační 29
 BSI 38
 buben ochranný 29, 265
 - vyvolávací 29, 328
 budíček zvuku 30, 255
 bufet kina 30
 Bufta 31
 Bulgarska nacionalna filmoteka (Sofia) 16
 buňka střihu 275
 Buttes-Chaumont 31
 C (celek) 310
 Callierův kvocient 100, 118, 158
 camera obscura 200
 Canadian Film Archives (Ottawa) 16
 Cannes 59
 celek 310
 Center for Advanced Film Studies 289
 centra citlivosti 57
 Centralne Archiwum filmowe (Warszawa) 16
 Centro Sperimentale di Cinematografia (Roma) 288
 CIBA 172
 CIE 31
 Cinecittà 31
 Cinéma pur 67
 Cinema Scope 31, 82
 Cinemateca de Cuba I.C.A.I.C. 15
 Cinématique Canadienne 15
 - de Toulouse 16
 - Française 32, 181
 - Royale de Belgique 15
 - Suisse 15
 Cinémiracle 32
 Cinerama 32
 Cineteca Nazionale - Centro Sperimentale di Cinematografia (Roma) 16
 Cirkorama 32
 citlivost 33, 38, 280
 - oka 34
 - směrová 176
 - spektrální 34
 civka na film 34
 civky amatérské kamery 34
 cizelér filmový 34
 clona 34, 38, 234
 - sluneční 35
 - vodní 258
 Commission Internationale de l'Éclairage (CIE) 31
 Commission Supérieure Technique 35
 Cooke-Speed-Panchro 35
 Copycord 35
 copyright 35
 Cortina d'Ampezzo 60
 crazy - komedie 35
 cross cutting 273
 cyklus halogenový 35, 339
 - obrazový 35
 ČAF 64
 žalounk filmový 36
 ČAS 141
 čas filmový 36
 „čekačka“ 45
 čekárna kina 101
 černění slepek 36

Československá federace filmových klubů 144
Československý film 36
Československý filmový ústav 37
Český film 37
- klub kinoamatérů 37
Čimelice 289
činitel anamorfózy 32, 334
- filtru 37, 33
- gama 262
- jasu 191
- kontrastu 262
- odrazu 38, 191
- prostupu 38
- zvukové pohitivosti 38
čísla perforační 273
- stopová 273
číslo Abbeovo 251
- citlivosti 38, 280
- clonové 38
- emulzní 38
- kopie filmu 38
- překladová 47
- kopírovací 39
- kotouče 39
- líci 39
- pásu 39
- směrné 39
číslovač 39
číslování negativu 39
- stopové 39
- synchronizační 39
čistička filmového pásu 39
čistota kolorimetrická 174
čištění filmového pásu 263
článek fotoelektrický 94
čočka 39
- afokální 39
- asférická 40
- distální 41
- Fresnelova 40
- proxární 41
- předsádková 40
- představná 40
- rozptylná 39
- spojná 39
- změkčovací 41
Čs. filmový týdeník 300

délka záběru 44
demagnetizace částí promítacího stroje 45
- jden 45
den bouřecí 45
- čekací 45
- filmovací 45
- kontrolní 45
- kreslicí 45
- natáčecí 45
- stavební 45
- zařizovací 45
- ztrátový 45
Denham 45
denzitograf 45
denzitometr 45, 118
denzitometrie 45, 58
Derneği sinematek (Istanbul) 15
dérování 46, 240
desanamorfóza obrazu 334
deska odrazná 46
- praktická 46
- překladová 47
destička planparalelní 47
- přítlačná 47
dešť umělý 47
Det Danske Filmmuseum (København) 15, 18
detail (D) 47, 310, 221
detektivka filmová 48
detektor záření 227
Deutsche Kinematek E. W. 15
Deutsches Institut für Filmkunde 16
diagram chromatičnosti 173
- Juddův 294
- Kruthofův 48
- úrovnový 304
dialog filmový 48, 241, 242
dialogista 48
diapozitiv 48
- reklamní 48
- zkušební televizní 48
diaprojekce zadní 49
diaprojektor 49
difrakce světla 192
difúze světla 239
difuzink 49, 41
difuzita zvukového pole 49
difuzor světla 239
dichromazie 26
díl filmu 49
dílna čalounická 49, 36
- kovářská 155
- lakýrnická 158
- malířská 165
- písmomalířská a natěračská 49, 203
- pro výrobu latexových výrobků 49
- pyrotechnická 49
- sklenářská 49, 251
- svařovací 281
- štukatérsko-sochařská 49, 290
- truhlářská 49, 299
- vlásenkářská 49
- zámečnická 49
dílny filmové 49
- kreččovské 249
- údržbové 49
dílo filmové 50
- kinematografické 50
DIN 198
dioptrie 50
diskotéka (v kině) 50
dispozice denní 50
distribuce filmová 50, 302, 304
distributor 50
divadlo atmosférické 51
divergence 51
doba dozvuku 52, 118, 119
- expoziční 51

doba nárůstu 51
- výrobní 51
- záruční filmového materiálu 51
dojem prostoru 51
- stereoskopický 51
dokončování filmu 185, 213
dokreslovačka 51
dokument 52, 68
„dolík“ 52, 123
dolly 52, 123
Dolby-system 332
doplňky latexové 162
- vlasové 52
Doppel-kino 141
doprava materiálu ve filmových ateliérech 52
doprovod hudební 117
dorovnání obrazu kamerou 52
dostáčky 52
doznívání obrazu 52
dozor požární (v ateliéru) 52, 304
dozor technický (při natáčení) 52, 191
dozor umělecký 52
dozvuk 52, 118
dráha filmová 52, 211
- jeřábová 123
- zvuková (budíče zvuku) 52
drama filmové 53
dramaturg filmový 53
dramaturgie filmová 53
- filmu zvuková 53
drapák 54, 172
drive-in-theater 21
„druhý programový okruh“ 217
„duarc“ 284
dubl 54
dublování barevných filmů 239
Dubray-Howell (dérování) 46
„dům v domě“ 122
Dunning-Pomeroy (metoda) 175
Duocord 54
Duplex 55
duppozitiv 152, 213
dvěře fundusové 55
- provozní 55
dvojezpozice 55
dvojník 54
dvojprogram 55
dvoupás 55, 213
dýchání obrazu 55
Dynalens 55
dynamika zvuku 55
dynamometr 291

Eastman 56
Eberhardův jev 123
EBR (systém) 287
efekt barevný 56
- ve filmu 56
- zvukový 56
efekty pyrotechnické 56
„echo komora“ 148
„ekléra“ 56, 131
ekonomie provozní (kina) 56
Ektachrome 56
ekvivalent fotometrický (zčernání) 56
Electronic Beam Recorder 287
Electronic-Cam 56
Elektajournal 300
elektrolýza ustalovače 57
Essoldo 9
emisivita teplotního zářiče 57, 327
emulze fotografická 57, 38
energie zářivá 309
epizoda 57
epizodista 57
eufonie 91
Eurocord 57, 134

Excelsiorfilm 23
expandér 331
exponometrie 57
- bodová 57
- integrální 58
- kopírovacího procesu 58
expozice 58, 51, 57, 154, 174, 180, 197, 309, 332
- vícenásobná 58
expozimetr 58, 233
exteriér 58, 316

FAK 146
faktor filtru prodlužovací 37
- zpomalení 139
FAMU 288, 289
fázař 59, 14, 71
fázovky 59
Fédération Internationale des Archives du Film (FIAF) 15, 195
Fédération Internationale des Ciné-clubs (FICC) 144, 196
fejton filmový 59
Ferrania 59
festivály filmové 59
- - amatérské 258
- - pro děti a mládež 10
FIAF 15, 195
FICC 144, 196
film 60
- a televize 62
- abstraktní 62
- amatérský 62, 78, 86, 152, 200, 223, 273, 282, 295
- animovaný 63, 64, 71, 75, 78, 79, 80, 136, 237, 243, 323
- - - druhy 64
- archivní 82
- armádní 64
- autorský 64, 62, 73
- avantgardní 65, 68
- barevný 66, 154, 223, 239, 339
- - - historie 66
- - - televizní 67
- bezpečný 67
- celovečerní 67, 44
- čistý 67
- dabovaný 41, 216
- dětský 67
- dlouhý 67, 44
- dobrodružný 67
- dokumentární 67, 214
- DS 8 170
- experimentální 68, 65
- historický 68
- hrany 69, 60—62, 214, 219, 237
- hudební 69, 54, 181, 194
- instrukční 69
- inverzní 70
- - barevný 70
- - černobílý 70
- kinematografický 70
- kombinovaný 70
- kompilační 82
- kostýmní 71
- krátký 44, 67
- kreslený 71, 19, 59, 147, 152, 155, 212, 279
- kriminální 75
- kulturní 75
- lidový 78
- loutkový 75, 19, 163
- naučný 77
- oboustranný 77
- osvětlový 78
- papírkový 78
- plastický 78, 81
- - amatérský 78, 81

film ploškový 78
- podnikový 79
- populárně vědecký 79
- povídkový 79
- psychologický 79
- publicistický 67
- reliéfní 79
- reportážní 80, 214
- seriálový 80, 246
- siluetový 80
- sociální 81
- stereoskopický 81, 78, 205
- stínový 80
- strašidelný 115
- stíhový 82
Film Studios 82
film širokoúhlý 82, 31, 32, 296, 312, 334
- školní 82, 84
- špiónážní 82
- televizní 82, 67, 56
- - barevný zkušební 83
- - černobílý zkušební 83
- trikový 83
- úzký 84, 169
- válečný 84
- vědecký 84
- výchovný 85
- vysokofrekvenční 84
- výukový 84
- zakázkový 85
- zkušební 85
- zonální 86
- zpravodajský 86
- zvukový 86, 221
- - amatérský 86
- - 16mm 87
- životopisný 87
Filmforum 87
Filmhistoriska Samlingarna (Stockholm) 16, 181
Filmoprojekt 300
filmotéka 88
filmová a televizní fakulta Akademie múzických umění v Praze 288, 289
filmování 88
- amatérské 88, 62
- pod vodou 254
Filmové ateliéry Gottwaldov 98
- - Koliba 146
- laboratoře 88, 24
- studio Barrandov 88, 23
filmovnictví 139
filmovost 88
Filmový festival mladých (Trutnov) 11
- - pracujících 10, 60
- průmysl - Praha 88, 24
- symfonický orchestr 88
- technický sbor 88
filmy zájmového okruhu 88
filtr 88, 37, 214
- absence 90
- absorpční 88
- barevný 88
- bezpečnostní 89
- čínoherní 88
- Davisův-Gibsonův 89
- determinální 88
- dialogový 88
- disperzní (Christiansenův) 88
- efektní 88
- elektroakustický 89
- interferenční 89
- kapalínový 88
- komorový 89
- kompenzační 89
- konverzní 89
- kopírovací 89
- korekční 89

filtr mechanický 89
- ochranný 89
- oktávový 90
- osvětlovací 90
- pásmový 90
- polarizační 90
- prezence 90
- převodní 89
- řezací 90
- selektivní 90
- snímáči 90
- speciální 91
- šedý 91
- tepelný 91
- váhový 91
- zkruslovací 91
- želatínový 88
filtrace opravná 304
Finále 10
FIPRESCI 196
fish eye 188
Fisyo 88
„fity“ 39
fix fokus 186
flutter echo 199
fluorografie 254
Foja-film 23
fokusace 91
fólie barevná 91
- plastická 300
Foma 94, 170
Fomapan 70, 170
fondy filmové 91
fotogennost 91
foot-candle 91, 308
- Lambert 92, 308
formanty 26
formát filmu 238
- vícenásobný 152
- „foršpan“ 92, 255
fotogenie 92
fotograf filmový 92
fotografie 92
- filmová 92
- vývěsková 92
Fotochema 94
Fotokemika 94
fotolaboratoř 94
fotometrie 94, 233, 307
Foton 94
fotonka 94
fotoska 92
foyer kina 94
fraška filmová 94
frekvence obrazová 94
- pro hudební nahrávku 96
- prostorová 96
- v dabingu 96
Fresnelova čočka 40
frotáž 96
- absence 90
Fuji 96, 127
fundus 96, 249
- architektonicko-dekorativní 96
- exteriérové dekorace 96
- nosný 97
- stavební 97
- stěny ateliérové dekorace 97
funkce přenosu kontrastu 97

gag 98
gagman 98
Gala Theater 98
galérie obvodová 98
Galileův hledáček 111
Gaussův prostor 225
Geiseltasteig (Bavaria) 26
George Eastman House 181

Gevaert 9
gong 98
Goodmans Loudspeakers Ltd 98
Gorbačevova metoda 168
Gosfilmfond 15
Gottwaldov 98, 10, 60
gradace 98
- obrazu 98
gradient 99
graf kreslený 100
Granada 9
granulometr 100, 338
granulometrie 100, 338
„grip“ 252
groteska 100

hala kina 101
- montážní 101
- natáčecí 101
halace 101
„handka“ 101
Hamburg 276
Hazeltine Corporation 101, 13
Hefnerova svíčka 283, 308
Helmholtzův systém 174
herce filmové 101, 11, 104, 219, 316
herectví filmové 104, 219
Herschelův jev 123
„HI lampa“ 107, 189
hladina akustického tlaku 107, 307
- hlasitosti 307
- hluku 109
- intenzity zvuku 306
- osvětlení 109
- úrovně signálu 304
hlasatelna 109
hlásič požární 109
hlasitost 109, 235, 307
hlava (kinemat. strojů) 109
- kopírovací zvuková 110
- mazací 172
- panoramovací 109
- snímání magnetická 164
- záznamová magnetická 164
hledáček klapek zvukový 110
hledáček amatérské kamery 111
- televizní kamery 111
hledák kamerový 111
- elektronický 112
hledáček amatérské kamery 111
- kina 112
hloubka pole 113
- zaostření 113
hlučnost kamery 114
hluk 114, 109
- abstraktní 114
- ireálný 114
- kročejový 114
- naturalní 114
- reálný 115
hmoty plastické 115
hodnocení zkušebního pozitivu 58
hodnoty expoziční 115
Hollywood 278
holografie 115
hologram 115
horizont 212
- volný 115
horror filmový 115
hospodář filmu 115
Hostivař 24
hranol optický 115
- trikový 115
hudba a zvuk ve filmu 53
- doprovodná ilustrační 23
- elektronická 115, 286
- filmová 116, 69, 237, 276
- archivní 116

hudba filmová původní 117
- konkrétní 114
humor filmový 118
Hunniafilm 164
Hurterův-Driffeldův systém 34, 38
hustota barviva 230
- nad závojem 156
- optická 118, 45, 46
- světelného toku 308
- zvukové energie 306
- záživého toku 309
Huygensův okulár 194
- princip 192
hvězda filmová 61, 259
hvězdička Siemensova 190
Hydrolly 123

charakter svícení 118
- zvuku prostorový 118
charakteristika odrazná směrová 204
- reprodukční 118, 236
- senzimetrická 119
- směrová 205, 176
- útlumová dozvuková 119
- vyvolávací 119
charakteristiky objektivu 186
chignon 232
chlazení v promítacím stroji 119
chod zpětný 119
chodník pohyblivý 119
Christiansenův filtr 88
chromatičnost 119, 173, 312
Chromoselecteur 119
chyby při líčení 161

ICOM 181
IDHEC 288
Ilford 120
Illusion (kino) 141
- - film 23
iluze prostorová 120
impedance akustická 30
INA 196
Independent Frame 120
index lomu 120, 196, 251
INFORMILM 196
- - SERVIS 120
insert 120
instalace elektrická v promítárně 120
Institut des Hautes Etudes Cinématographiques (IDHEC) 288
integrátor 233
intenzita osvětlení 120
- ozáření 309
- světlení 282, 308
- vyzářování 309
- zvuku 120, 306
interference světa 120
interiér 121
Interkamera 121
interpunkce filmová 121
intervalista 14
inverze 70, 152, 170, 196
- barevná 215
- černobílá 216
IRE-film 73
Ivanovův systém 51, 82
izolace zvuková 121

Jahodův jev 123
jas 122, 308
jasnost 122
jasoměr 122, 233
jednota světelná 252
jednotky akustické 306
- fotometrické 307
jeřáb kamerový 122
- mikrofonní 123

jeřábek kamerový 123, 242
jev Beckův 189
- Eberhardův 123
- Herschelův 123
- intermitenční 123
- Jahodův 123
- Kostinského 123
- Purkyňův 124
- Russelův 124
- Sabattierův 124
- Schwarzschildův 124
- směrový 125
- stroboskopický 125
- usměrňovací 335
- zvukový 56
jeviště divadelní 125
- kina 125
jevy barevné 125
jízda kamery 125, 146, 207, 225
Johannistal (DEFA) 42
Juddův diagram 294
justáž 125

„kameflexka“ 125, 129, 130
kamera (obraz) 125
„kamera“ (příkaz) 126
kamera amatérská 126, 13, 34, 111, 138, 187, 199, 233, 258, 323, 329
- - - typy 126, 323
- ateliérová 129, 130
- autentická 126
- dvoupásová 132
- exteriérová 129, 130
- filmová 128, 111, 112, 207, 332
- - - třípásová 132
- horizontální 132
- kinematografická 128
- kombinovaná 132
- „multiplan“ 132
- nemá 133
- objektivní 126
- odpoutaná 126, 183, 208
- osvobozená 125
- pookénková 129, 254
- pro průmyslovou televizi 133
- reflexní 16, 129
- reportážní 129, 130, 183
- ruční 16, 129, 130, 183
- rychloběžná 129
- rychlostní kinematografie 133
- s anamorfotickou optikou 129
- s normálním strhem 129
- s průhledem 129
- s televizním hledákem 129
- se sférickou optikou 129
- se změněným strhem 129
- skrytá 133
- speciální 132
- studiová 129, 130
- subjektivní 134
- štěrbinová 133
- televizní 134, 111
- - - triková 134, 131
- uvolněná 183
- volná 183
- vysokofrekvenční 129
- zjevná 125
- zvuková 134
- živá 125
kameraman 135, 214
- trikový 136
- v animovaném filmu 136
kameravodič 18
kamery rentgenové 254
kanál snímání standardní 137
- světlovodný 256
kandela 137, 308
kapacita kina 138, 140

Karlovy Vary 10, 59
karta evidenční 138
- průvodní 138
kartotéka fundusu 138
kategorie a dabovaných filmů 138
kategorizace filmů 138
kazeta amatérské kamery 138
- filmové kamery 138
- projektoru 139
- zvuková 139
kelvin 139, 294
keson 139
kinematografie 139 227
- rentgenová 254
- rychlostní 139 133
- s infračerveným zářením 139
Kinescope 139
kineskop 228
kiro 139, 112, 138, 226, 300
- bateriové 141
- CAS 141
- denní 141
- dvousálové 141
- Illusion 141
- kontrolní 141
- kruhové 32
- kulové 141
- letní 141, 300
- národního diváka 141
- panoramatické 141
- Ponrepo 141
- přírodní 141
- putovní 142
- s nepřetržitým provozem 142
- společenské organizace 142
- televizní 142
- úsporné 56, 300
- vícedělové 142
kinoautomat 142
kinoofkat 142, 248
kinokoncern 142
kinooperátor 142
Kinotechnika 304
Kintopp 142
kladka 142
Klánovice (tech. učiliště) 291
klapka 143
- synchronizační 143
- - zapisovatelka v dabingu 143
klíč světelný 144
klid obrazu 332
klíma konstantní 144
klimatizace kina 144, 310
klin optický 144, 115
- senzimetrický 144
- - absorpční 91
klíše barevné 144
kluby filmové 144
- - amatérské 144
knihy režijní 243
kobka skladová 248
Kodachrome 144, 171
Kodak 145
koeficient perspektivního zkrácení filmových dekorací 145
koláž 145
kolébka 145
kolébka pro jízdou kamery 146
kolektiv (opt.) 146
kolektor 146
Koliba 146
koliky lističi 146
kolimátor 146
kolísání světa 146
kolorimetrie 173
kolorista 147, 14
kolorita 147, 174, 312
koma 147

kombinace akustických konstrukcí 147
komedie filmová 148
komentář filmový 148, 241, 330
komentátor 148
komise výběrová 211
komora dírková 148
- dozvuková 148
kompars 148, 235
komparsista 148
kompendium 148
komplex ateliérový 149
- stavební 149
komponenta barvotvorná 149
kompozice filmového obrazu 149
zvuku 149
kompresor 149
komunikace úniková 150
koncentrace zvuku 150
kondenzor 150
kónická stěna 150
konstanta klinová 180
- modulační 180
konstrukce akustická 150
- dvojitá 122
- plovoucí 122
- zdvojená 122
kontramaska 150, 189
kontrast 150
- barevný 151
- fotografického obrazu 151
- optického obrazu 151
- předmětu 151
kontrola dvoupásová 152
- objektivu 186
- záznamu 152
- zvuku poslechové 152
konturista 152, 14
konvergence 51
kopie amatérského filmu 152
- distribuční 152, 199
- duplikační 152
- dvoupásová 55
- filmová 152, 38, 199
- inverzní 152
- kombinovaná 152
- nemá 152
- pracovní 152
- schválená 152
- televizní 152
- v tužce 152
- vysílací 152
- zvuková 153
- žlutá 175
kopírka 263
- triková 153
- zvuková 153
kopíra 153
kopírování 153
- aditivní 154
- barevných filmů 154, 304
- subtraktivní 154
„kopírovat“ 154
koprodukcce 154
korekce expoziční 154
korepetice 154
Kostinského jev 123
kostým 154, 155, 184, 249
kostýmér 154
kostýmerna 155
kotvení dekorací 206
koule Ulbrichtova 233
kovárna 155
„krabování“ 242
krajské podniky pro film, koncerty a estrady 255
Krakov 60
kráter oblouku 189
Krátký film - Praha 196

krémy krycí 161
kresba (opt., obrazová) 155
- přímo na film 155
kritéria exponometrická 155
- kvality elektroakustického přenosu 155
kritérium citlivosti fotografických vrstev 156
- Strehlovo 158
Kromčiz 11, 68
kronika filmová 156
kroužky Newtonovy 121
- rozptylové 113, 305
kruh světelný 21
Kruithofův diagram 48
kryt mikrofonní protivětrný 156
- vodotěsný 156
- zvukotěsný 156
křivka viditelnosti v hledáči 156, 113, 145

kříž maltézský 156, 172
KSČ a film 157
Kudelský S. A. 157
Kugelkino 141
kukátko 157
kulisa 157
- zvuková 117
kuloár 157
kufárna (kina) 157
kvalita akustická 157
- elektroakustického přenosu 155
- obrazu 157
- prostoru 157
kvocient Callierův 158, 118

laboratoř filmová 158
labyrint 158
ladírna 158
Lagoriova tabulka 290
lakýrna 158
lakýrník filmový 158
lambérie 158
lambert 158
Lambertův zářič 326
Laterna magica 158
latex 49, 115, 162
lavendl 152
lavice optická 159
lávká pracovní 159
lézeň bělicí 27, 216
lektor dabingu 159
Lenfilm 159
lepení filmu 160
lepička filmů 160
leptání titulků 295, 296
lešení univerzální trubkové 160
líčení 160
Library of Congress 16
líčící 160
líčidla a jejich doplňky 161
Linkovy testy 52
Lipsko 60
lisování vakuové (fólie) 300
list průvodní 162
- výrobní 162
listina dialogová 162
- montážní 162
- titulková 163
- zakládací pro podtitulky 163
literatura filmová 341
liti 39
living camera 125
Locarno 60
Lodžské filmové ateliéry 163
logotom 163, 12
lokál 163
lokalita zdroje 163
lom světla 194
London film 45

- loutka filmová 163
lumen 164, 308
lupa zaošťovací 164
lux 164, 308
luxmetr 164, 174
- Mafilm 164
magnetofon 164
magnetoskop 165
maketa animovaná 165
- představená 165
makety 165
makrosenzitometrie 245
makrosnímání 165
malírna 165
malíř filmový 166
- pozadí 166
Mannheim 60
Mar del Plata 60
Marguttiho metoda 168
markýza 166
maska 166
- herecká 167
- mokrá 167
- promítací plochy 167
- protišumová 196
- putující 168
maskér umělecký - 169
maskování (film. materiálů) 169
master 152
materiál akustický 169
- filmový 169, 318
- amatérský 169
- barevný 170, 171, 172
- černobílý 170
- duplikátní 170
- inverzní 170, 246
- kopirovací 171
- negativní 171
- pozitivní 171
- snímkový 171
- speciální 171
- pomocný obrazový 171
- rozmnožovací (v dabingu) 171
materiály jednovrstvé 171
- s čokovým rastroem 171
- třívrstvé 171
- vybělovací 172
- vícevrstvé 172
matnice 172
mazání magnetického záznamu 172
medailón filmový 172
mechanik frekvenční 172
- servisu 172
- zvukové aparatury 172
- zvuku 18
mechanismus brzdící 173
- drapákový 172
- maltéžského kříže 172, 156
- navijecí 173
- odvíjecí 173
- střhovací 173
- transportní 173
měnič signálu elektrooptický 180
MEOPTA 173
měření barev 173
- expozice 174
- světla 94
měřič teploty chromatičnosti 174
- výstupní úrovně 174
měřička délky filmu 174
metoda Dunning-Pomeroy 175
- proměnlivých plánů 203
- zrcadlová 175
metr filmový 175
metráž 175
metrika barevná 173
metry dialogové 175
- mez rozlišovací 247
- slyšitelnosti 312
Mezinárodní asociace animovaného filmu (ACIFA) 196
- vědeckého filmu 196
- zpravodajského filmu (INA) 196
- federace filmového tisku 196
- filmových archivů (FIAF) 15, 195
Mezinárodní federace filmových klubů (FICC) 144, 196
- komise pro osvětlování (CIE) 31
- sdružení distributorů informačních filmů (INFORFILM) 196
- unie filmových technických společností (UNIATEC) 196, 303
„mičlovka“ 175, 179, 129
míchačka 175
MIFED 59
míchání zvuku 176, 276, 279
míchárna 176, 276
mikrodenzitometr 176
mikrofon směrový 176
- závěsný 177
mikrofonista 177
mikrokinematografie 177
mikrosenzitometrie 177, 245
mikrosnímání 177
mikrozrnitost 338
mimika 220
míra dozrívání 178
mířed 178
místnost odposlechová 178
mistr ateliérový 178
- obrazové úpravy 178
- stavby filmových dekorací 178
- zvuku 178
- specialista 179
- v dabingu 179
Mitchell Camera Corp. 175, 179
- Mark III 179
mixáž 176
mixér 179, 178
mizení předmětů 179
mlha umělá 179
mluvčík 179
množství světelné 308
model akustický 332
- filmové dekorace 179
modelace světlem 179
modelář filmový 180
modely 165
„modrák“ 152, 213
modul rozměrový 287
modulace 97
- činitele prostupu 151
- jasu 151
- osvětlení opt. obrazu 151
- perforační 180
- zvuková 180
modulátor clonkový 256
- světla 180
modulátory expozice 180
mohutnost konverzní 89
monitor (obrazový) 180
- záznamový 180
monoblok 180
monochromaticnost 180
monolog 180
monopack 299
montáž 180, 250
- asociativní 250
- dekorací 101
- paralelní 250
montážník 180
Mosfilm 180
Moskva 59
most akustický 180
- osvětlovací 180
- Mostra-internazionale-de-l'arte-cinematografica 59
motív 181
Moviola 181
„mrtvolka“ 181
„multiplan“ - kamera 132
multiplayback 116, 204
Munsellův systém 174
Museo nazionale del cinema (Torino) 181
Museum of Modern Art - Film Library (New York) 16
muzeum kinematografické 181
muzikál filmový 181
MWA 181
- náboj elektrostatický (na filmu) 182
nadhled 182, 234
nahrávání hudby 182
„náchhal“ 182, 52
nájezd kamery 125
námet filmový 182
nanášení magnetické vrstvy 182
„naostro“ 183
Národní technické muzeum - Praha 121, 181
- - - - - Turin 181
nástavec podpěrný 183
- prodlužovací 183
natáčení filmu 183, 185
- kontaktní 183
- přerušované 262
- skladebné 183
- z ruky 183
naturščík 183, 102
Naučno issledovatelskij kino-foto institut (NIKFI) 185
nauka o barvě 183, 173
návesti startové 334
návažnost zvuku 183
navijení filmového pásu 183, 173
návrh dekorace 184
- kostýmu 184
návrhář kostýmů 184
návtěvnost kin 302
název filmu pracovní 184
názevoslovní filmové 184
negativ 184
- duplikátní 184, 54, 170
- obrazu barevný 184
- černobílý 184
- originální 184
- zvuku 184
neherez 102, 106
neklid obrazu 184
nekonečno 185
„nekopirovat“ 185
Německá vysoká škola filmového umění v Postupimi-Babelsbergu 288
neostrost obrazu 185
nepropustnost zvuková 185
neprůzvučnost 185, 307
Neve Rupert & Comp. 185
Nickel-odceno - 185
NIKFI 185
nit 185, 308
„noc“ 185
Norsk Filminstitut (Oslo) 16
nosič zvukového záznamu 185
- občasník filmový 156
období dokončovací 185
- hrací 185
- natáčecí 185
- přípravné 185
oběh filmové kopie 185
Oberhausen 60
objekt účelový 186
objektiv 186
- objektiv - kontrola a měření 186
- amatérské kamery 187, 126
- elektronový 332
- pankratický 188
- promítací 188
- „rybí oko“ 188
- snímáči 188
objevování předmětů 188
objímka objektivu 188
oblina 189
oblouk dmýchaný 189
- elektrický 189, 302
- vysokointenzitní 189
obloukovky 189
obnova povrchových ploch filmového pásu 189
obracečka 189
obraz dělený 189
- filmový 190, 149
- latětní 57
- promítaný 190
- vzdušný 190
- zdánlivý 335
obrazec zkušební 190
obrázek filmový 190
obrázky živé 190
obrazy díle 238
obsazení filmu 190
oddělení dekoráční techniky 190
- dispečerské 190
- dopravní 190
- fotografické 190
- herecké 190
- hlavní výroby 191
- investiční výstavby 191
- osvětlovací techniky 191
- plánovací 191
- pyrotechnické 191
- snímáči techniky 191
- synchronizační 191
- technické 191
- kontroly 191
- trikové techniky 191
- výpravy filmu 191
- zásobovací a odbytové 191
- zvukové techniky 191
odezva prostoru 118
odhadce expozice 39
odjezd kamery 125
odliňování 191
odpočívárna 191
odraz světla 191, 38
odraznost 191
- zvuková 191
odrazy ve filmovém obraze 235
odstup rušivých signálů 191
odvíjení filmového pásu 192
Österreichisches Filmarchiv 16
- Filmmuseum 16
ohnisko 28
ohyb světla 192
okenička 192
okénko-kabinové 192
okénko obrazové filmové 192
okno fundusové 192
oko lidské 192, 9, 34
okruh atrakční 138
- zájmový 193
okulár 194
opakování (záběrů) 194
- záznamu smýček 194
opera filmová 194
operatér 194, 136
opereta filmová 194
opona 328
- promítací plochy 194
oprava expozičních hodnot 154
opravná kabelů 194
- opravná kulis 194
oprávnění promítačské 194
optika 194
- geometrická 194
- rastrová 195
organizace dabingu 195
- filmové mezinárodní 195
- kinoamatérské činnosti 196
originál inverzní 196
ortoepie 91
ortofonie 91
ORWO 196
osa optická 196
- promítání 196
Oscar 10
oscilograf 196
oslnění 197
ostrost hranová 197
- obrazu 197
ostření obrazu 197
ostříž 18, 136
osvětlování 197
osvětlení 109, 120, 235, 258
- doplňkové 199
- efektové 199
- expoziční 197
- hlavní 199
- kina 198
- monotónní 198
- nouzové 198
- pracovní 198
- promítací plochy 198
- scény 198
osvětlenost 120, 308
osvětlovač filmový 198
- vrchní 198
osvětlování barevné 198
- ve filmu 198
osvit 199, 308
ošetřování amatérské kamery 199
- filmové kopie 199
otvor proscéniový 199, 225
ovládání svítidel 199
Oxberry 199
označení nástupu dialogu 199
ozvěna 199, 118
- třepotavá 199, 118
ozvučení filmu 200
ozvučování amatérských filmů 200
- metodou předběžného záznamu 200
- podle promítaného obrazu 200
- - - - - stopek 200
- „padesátka“ 200
páka vodičí 200, 207
PANAVISION 35 200
pancake 161
panel 200
- ovládací 200
Panorama 32
panoráma filmová 200, 207
paprsek zorný 201
paralaxa 201
park lampový 201
- světelný 201
parodie filmová 201
paruka 201
pás archivní 202
- atmosféry 202
- clonový 201
- filmový 201
- koncový 201, 314
- míchací 201
- ochranný 201, 314
- playbackový 202
- startovací (v dabingu) 201
- symetrizační 201
- synchronizační 201, 314
- pás titulkový 201
- určovací 201, 314
- úvodní a koncový 201
- vybihací 201
- zvukový 202
pasty plastické 161
patinování dekorací 202
pavučina umělá 202
PC (polocetek) 209, 310
PD (polodetail) 209, 310
Perfectone 202
perforace 46
periskop vodní 254
perspektiva 202
- filmová 202
- zvuková 203
perspektivy vývoje dabingu 203
„pětasedmdesátka“ 203
„pětařička“ 203
„pětikilo“ 203
Petzvalův objektiv 186
phot 203, 308
PHOTOKINA 203
Picot Michel 203
Pinewood 279
pismomalíř filmový 203, 49
pixillation 203
„plac“ 203
plakát filmový 203
plán 203
- americký (AP) 310
- denní natáčecí 203
- dramaturgický 53
- druhý 203
- natáčecí 203
- obrazový 203
- první 203
- výrobní filmu 203
- zastavovací ateliéru 203
Plastorama 203
playback 203
plenér 204
plocha promítací 204, 326
- - - - - amatérská 205
- - - - - pro stereoprojekci 205
- - - - - zadní promítání 205
plocha promítací triková 205
plošina výkyvná 205
počet kin 302
- premiér 303
- představení 302
počítadlo 206
podání barevné 206
poddajnost mechanická 306
podexpozice 119
podhled 206, 234
pódium 206
podklad úvodních titulků 206
podklady pro výrobu cizojazyčných kopií filmu 206
podlaha ateliérová 206
- dekoráční 206
podlaží zvýšené 206
podložka filmová 206
podložky pod objektiv 206
podpěrka prsní (ramenní) 207
podstavec praktickáblový 207
podstupy 207
podtáčení 207
podtext 48
podtitulek 207
podvozek pérovany 207
- pro odstavné stěny 207
pohádka filmová 207
pohled přímý 234
pohlčení záření 207
pohltivost zvuková 207, 38
pohon filmové kamery 207

- pohyb dynamický (kamery) 125
 - kamery 207, 298
 - - amatérské 208
 - před kamerou 208
 - uhlíku 208
 - zpomalený 208, 207, 254
 - zrychlený 208, 207, 254
 pojistka materiálu 208
 pokládačky 241
 pokladna kina 208
 pokladník filmový 208
 polarizace světla 208, 29
 polarizátor 208
 pole obrazové 209
 - zorné 209
 polocetek (PC) 209, 310
 polodetail (PD) 209, 310
 polostín 209
 polštář zvukový 122, 150
 Polyekran 209
 poměr stran obrazu 210
 - světelný 210
 Ponrepo (kino) 141
 „popelník“ 211
 poradce odborný 211
 portrét herecký 211
 pořadí 211
 postsynchron 211
 posuv filmového pásu 211
 poškození filmové kopie 211
 povolování filmů k veřejnému promítání 211
 povrch reliéfní 212
 „pozadák“ 212
 pozadí filmových dekorací 212, 165, 166
 - v kresleném filmu 212
 pozice klíčová 213
 pozitiv 213
 - duplikační 213
 požadavky akustické 213
 práce denní 213
 - - zvuková 213
 - dokončovací 213
 - kameramana 214
 - s filtry 214
 - se světlem 199
 pracovník filmový 214
 Praga-film 23
 práh slyšení 252, 312
 - zčernání 156, 331
 prach (v kině) 214
 praktikábl 215
 praní filmu 215
 praxinoskop 229
 profokusace 215
 prehistorie kinematografie 227
 premiéra filmu 215
 - - obnovená 215
 presbyopie 11
 princip Huygensův 192
 proces Alekanův-Gerardův 217
 proces inverzní barevný 215
 - - černobílý 216
 producent 216
 produkce 216
 - dabovaných filmů 216
 produkční 306
 prognostika v oblasti filmu 216
 program druhý 217, 141
 prohlížečka 217
 projekce kontrolní 217
 - přední 217
 - zadní 217
 projektor 265
 - amatérský 218
 - pookénkový 219
 projev herecký filmový 219
 prolinačka 222, 230
 prolnutí fi promítání 333
 promítač 222, 194, 332
 promítání 222, 204, 223, 325
 - amatérského filmu 223, 205, 218
 - barevného filmu 223
 - diapozitivů 49
 - přední 204
 - 70mm filmu 296
 - širokoúhlé 32
 - zadní 204, 205
 promítárna 224
 propadlo 224
 propagace filmová 224
 propust pásmová 90
 propustnost 225, 38
 prosocénium 225, 199
 prostor filmový 225
 - Gaussův 225
 - paraxiální 225
 - přístavný 225
 prostory kina vstupní 225
 prostředky k natáčení jízdy s filmovou kamerou 225
 - výpravné 225
 - výrazové filmu 225
 prostředí 120
 prostup světla 38
 protahovačka ruční 233
 protisvětlo 144
 provoz černý 225
 - čistý 226
 - diváků 226
 - kina 226, 27
 - obsluhy 226
 provozovna filmová 226
 prozar půlený 227
 průduch 227
 průhled 164
 průmysl filmový 227
 průvlak mezi ateliéry 227
 rekordér realizace filmu 227
 prvek fotoelektrický 227
 přecloňování 227
 předfiltr 227
 předhistorie kinematografie 227
 předloha 229
 předmichačka 229, 176
 přemontáž filmových dekorací 229, 120
 předpremiéra 215
 předsádka 229, 40
 předšál kina 230
 představení filmové 230
 předváděčka 248
 předvádění filmů 230
 předzesilovač mikrofonní 230, 331
 přeexpozice 119
 přehled hudby 230
 přechody filmových obrazů 230
 překlad dialogů 230
 přenos barev 230
 - vícekanalový 279
 přestřevání 231
 přepis zvuku 231, 277
 přepojovač křížový 231
 přestavba 232
 přetáčeni 232
 přetahování zvuku 274
 přetlumení 232
 převiják 232, 279
 převijárna 232
 převijáčka 232
 převijení filmu 232, 328
 přičes 232
 příjem obrazu 232
 - zvuku 232, 278
 - - oddělený 203
 příprava filmu 185, 318
 příprava lázní 233
 - stavby filmové dekorace 233
 přípravy upevňovací 233
 přípravná 233
 přísáří 94
 příslušenství amatérské kamery 233
 - kina 233
 - optické filmové kamery 233
 - provozní 233
 - technické 233
 - tvůrčí 233
 přístavek exteriérový 233
 přístroj kinematografický 263
 - odposlechový 233
 - vyzáření okrajových zářezů 233
 přístroje amatérské 233
 - exponometrické měřicí 233
 - foremetrické 233
 přítlak filmového pásu 233
 půjčování filmů 233, 304
 Pula 60
 „pumpák“ 234, 259
 pupila 234
 - oka 234
 Purkyňův jev 124
 pyrotechnik filmový 234, 56
 Rada českých filmových amatérů 234
 rakurs kamery 234
 rampa osvětlovací 234
 Ramsdenův okulár 194
 Rank 234, 279
 rapidmontáž 235
 rastr čočkový 171
 - optický 195
 ražení titulků 295
 RCA 235, 165
 RČFA 234
 reál 235
 receptor záření 227
 reflexy ve filmovém obraze 235
 rekordér magnetický 164
 regulace osvětlení 235
 - signálu 279
 regulátor hlasitosti 235
 rejstřík komparšní 235
 reko 189
 rekvizitárna 235
 rekvizitář 235
 rekvizity 235
 remake 235
 repríza filmu 235
 reprodukce barev 235, 249, 291
 - jasů 236
 - jednonalová 258
 - zvuku 236, 155
 reproduktor 258
 respírium 236
 revue filmová 236
 rezolvometr 236
 rezolvoetrie 237
 rezonance 237
 rezonátor 237
 režie filmová 237
 - hudební 237
 - zvuku 237
 režisér animovaného filmu 237
 - dabingu 237
 - druhý 238
 - filmový 237
 - komentářů 238
 - pomocný 238
 Rotosyn 238
 rovinnost materiálu 238
 rozeznávání a doznívání obrazu ve filmu 238
 rozklad barev 238
 rozměry filmového materiálu 238
 rozmnožování barevných filmů 239, 154
 rozpočet filmu 239
 - stavby dekorace 239
 rozptyl světla 239
 - zvuku 239, 49
 rozptylovač světla 239
 roztezávačka filmu 239
 rozsah barev 206, 250
 - dynamický (zvuku) 55
 - hustot 151
 - kmitočtový zvukového záznamu 240
 rozteč děrování 240
 roztívačka 240
 rozvod elektrický v kině 240
 rozvody energií 240
 ručaf 241, 278
 ruchy 241, 278
 „rundák“ 241
 Russelův jev 124
 rychloběžka 241, 133
 rychloměr kamery 291
 rychlost akustická 306
 - filmu 241
 - vyvolávání 119
 „ryšánka“ 241
 rytmus ve filmu 241
 řeč filmová imitovaná 241
 - - reálná 241
 - ve filmu 242
 řízení polohy obrazu 242
 - vozíků a jeřábků kamerových 242
 Sabattierův jev 124
 sádrovačka 242
 sádrovna 242
 Safety Film 206
 sál kina 112
 - promítací 242
 San Sebastian 60
 satira filmová 242
 sbory v dabingu 242
 scéna 242
 scénář filmový literární 242
 - hudební 243, 116
 - obrazový 243
 - okénkový 254
 - režijní 243
 - technický animovaného filmu 243
 - zpětný 243
 scénograf 244
 scénografie 243
 science-fiction filmová 244
 Scotchlite process 217
 sedadlo v hledišti kina 244, 113
 „sedmdesátka“ 244
 segment dekorační 244
 sektor 329, 244
 sektorování 244
 sekretářka produkce 143
 sekvence 244
 SELA 244
 Sencomer 245, 58
 Sennheiser Electronic 245
 senzibilace 245, 57
 senzitogram 245, 119
 senzitometr 245, 329
 senzitometrie 245, 287, 332
 - inverzních materiálů 246
 seriál 246, 80
 serviska 152
 seřazení kinematografických přístrojů 125
 shazovač 246
 Shure Brothers Inc. 246
 schéma barevné 144
 schod 246
 schopnost krycí 56
 - rozlišovací 246, 157, 236
 Schüttanová metoda 175
 Schwarzschildův jev 142
 Siemens A. G. 247
 Siemensovy hvězdičky 190
 signál akustický 338
 - obrazový 330
 - zvukové modulace 338
 signalizace v dabingu 287
 signály rušivé 191
 simplifilm 247
 síň předváděcí 248
 síť distribuční 248, 304
 - kinofikační 248
 - ochranná (svítidla) 248
 sitnice oka 193
 „skákačka“ 248
 skica doplňková 248
 - obrazová 248
 - půdorysná filmové dekorace 248
 sklad filmů 248
 - fundusu 249
 - kostýmů 249
 - nábytku 249
 - pozadí 166
 - výpravných prostředků 235
 skládání barev 249
 skladatel hudební 116, 117
 skladba asociativní 250
 - filmová 250
 - paralelní 250
 - stříhová 250
 skladování filmového materiálu 251
 sklady filmové 251
 sklenář filmový 251, 49
 „Skleněný dům“ (G. Mélièse) 19
 sklo brýlové 251
 - optické 251
 - optické filtrové 251
 sklon kamery 251
 skript 251
 skříní lampová 251, 337
 skupina ateliérová 252
 - dramaturgická 252
 - režisérská 252
 - slevka 36, 160
 Slovenský film 252
 složky 252
 - trichromatické 173
 služba stavební 252
 - u kamery 252, 136
 slyšitelnost 252
 směr světla 252
 směšovač 252
 směšování 252
 smlouva distribuční 154
 - koprodukční 154
 SMPTE 253
 smrtěni filmu 253
 smyčka 253, 328
 - filmová (v dabingu) 253, 328
 smyk kamerou 253
 snih umělý 253
 snímání 254
 - časosběrné 254
 - nižší frekvencí 254
 - po okénku 254, 63
 - pod vodou 254
 - rentgenové 254
 - vyšší frekvencí 254
 - ze štitu 254
 - zpětné 255
 - zvýšenou obrazovou frekvencí 255, 254, 139
 snímek 255
 - pokusný 15
 - ukázkový 255
 Sojuzmulfilm 73
 soubor promítací 255
 součinitel Callierův 158
 soustava optická 255, 28
 - - buďiče zvuku 255
 - - kopírovacího stroje 256
 - - lidského oka 193
 - - pro optický záznam zvuku na filmu 257
 - osvětlovací 258
 - reproduktorová zvuková 258
 soutěže a festivaly amatérské 258
 speaker 148
 spektroskop 245
 spektrum 282
 - světelného zdroje 258
 - Wienerovo 258
 - zrnitosti 258
 spíkr 258, 148
 spojení perspektivní 258
 spojka třetí 258
 spot 258
 spoušť amatérské kamery 258
 sprinkler 258
 stazumitelnost řeči 258
 Staatliches Filmarchiv der DDR 15
 stabilizace osvětlení 258
 stabilizátor polohy kamery 259, 55, 327
 stahování negativů 259
 - zvuku 259
 stand-in 259
 star 259, 61
 stárnutí filmu 259
 - lícením 259
 stat 259
 stav kamerový 259
 - svítidla 259
 stav kopie technický 259
 stavba 260, 178
 - terénu 260
 stavebnice ateliérová 260
 - praktikáblová 260
 stavěč filmový 261
 stěna odstavná (přístavná) 261, 207
 steradián 261
 stereofonie 261
 stereoprojekce 205
 stereoskopie 13, 51, 81
 Stichting Nederlands Filmmuseum (Amsterdam) 15
 stihb 261, 308
 stín 261
 stínování 160
 stíračka 262, 306
 stmivač 262, 235
 stmívání 262
 stojka 262
 „stop!“ 262
 stop-trik 262
 stopa vyrovnávací 262
 - zvuková 262
 stopáž 116
 stopky 262
 Strehlovo kritérium 158
 stripping-film system 238
 strmost 262
 stroboskop 263
 stroj číslovací 263
 - čistící 263
 - kinematografický 263
 - kopírovací filmový 263, 256
 - na vitr 265
 - promítací 265, 30, 45, 119, 301
 - titulkový 265
 - tvářecí podtlakový 267
 - vyvolávací 267
 Society of Motion Picture and Television Engineers (SMPTE) 253
 Sojuzmulfilm 73
 soubor promítací 255
 součinitel Callierův 158
 soustava optická 255, 28
 - - buďiče zvuku 255
 - - kopírovacího stroje 256
 - - lidského oka 193
 - - pro optický záznam zvuku na filmu 257
 - osvětlovací 258
 - reproduktorová zvuková 258
 soutěže a festivaly amatérské 258
 speaker 148
 spektroskop 245
 spektrum 282
 - světelného zdroje 258
 - Wienerovo 258
 - zrnitosti 258
 spíkr 258, 148
 spojení perspektivní 258
 spojka třetí 258
 spot 258
 spoušť amatérské kamery 258
 sprinkler 258
 stazumitelnost řeči 258
 Staatliches Filmarchiv der DDR 15
 stabilizace osvětlení 258
 stabilizátor polohy kamery 259, 55, 327
 stahování negativů 259
 - zvuku 259
 stand-in 259
 star 259, 61
 stárnutí filmu 259
 - lícením 259
 stat 259
 stav kamerový 259
 - svítidla 259
 stav kopie technický 259
 stavba 260, 178
 - terénu 260
 stavebnice ateliérová 260
 - praktikáblová 260
 stavěč filmový 261
 stěna odstavná (přístavná) 261, 207
 steradián 261
 stereofonie 261
 stereoprojekce 205
 stereoskopie 13, 51, 81
 Stichting Nederlands Filmmuseum (Amsterdam) 15
 stihb 261, 308
 stín 261
 stínování 160
 stíračka 262, 306
 stmivač 262, 235
 stmívání 262
 stojka 262
 „stop!“ 262
 stop-trik 262
 stopa vyrovnávací 262
 - zvuková 262
 stopáž 116
 stopky 262
 Strehlovo kritérium 158
 stripping-film system 238
 strmost 262
 stroboskop 263
 stroj číslovací 263
 - čistící 263
 - kinematografický 263
 - kopírovací filmový 263, 256
 - na vitr 265
 - promítací 265, 30, 45, 119, 301
 - titulkový 265
 - tvářecí podtlakový 267
 - vyvolávací 267

- stroje animací 268
strojky senzimetrické vyvolávací 268, 324
strojovna promítárny 268
strop kulisový 268
- svítící 268
středisko filmové 268
Střední průmyslová škola filmová v Čimelicích 289
středovka 270
„střeva“ 270
střih 270, 250, 273, 275, 280
- filmového obrazu elektronický 273
- křížový 273
- ostrý 273
- technický 273
- v amatérském filmu 273
- v dabingu 273
- v kameře 183
- zvuku 274
stříhač 275
střížna 275
Studio Bély Balázse 288
- CAF 64
studio dabingové 12, 41, 195
- dialogové 275
Studio Dino de Laurentiise 275
studio filmové 275
Studio Hamburg 276
studio hudební 276
- míchací 276
- pro úpravu textu 277
- přepisové 277
- přípravu filmu 278
- ruchové 278
Studio Universal Pictures 278
studio zvukové 278
Studios La Victorine 278
- Pinewood 279
- Radio Cinéma des Buttes-Chaumont 31
stůl míchací 279
- prosvětlovací 279
- převijecí 279
- snímáči 280
- stahovací 280
- stříhací 280
- trikový 280
stupeň citlivosti 280
- polarizace 90
subtrakce 250
sujet filmový 182
Suomen elokuvataarkisto (Helsinki) 15
Super Baltar 281
sušení filmu 281
svařovna 281
Svaz filmových archivů Latinské Ameriky (UCAL) 281
Svenska Filminstitutet (Stockholm) 290
světelnost 282
světlení 282
světlo 282
- boční 282
- čelní 282
- denní 282
- doplnkové 144, 282
- frontální 282
- hlavní 144, 282
- lineární polarizované 208
- na pozadí 144
- nepřímé 282
- normalizované 25
- parazitní 282
- pomocné 282
- přední 144
- přímé 282
- snížené 282
- stranové 282
světlo umělé 283
- v amatérském filmu 282
světlomet 283
světlost barvy 174
Světová unie dokumentárního filmu 68
svícení 118
svíčka 283
svítek filmu 284
svítidla bezpečnostní 284
svítidlo 284, 199, 301
svítivost 284, 308
svorka kulisová 285
synchro 285
- hudební 285
- zvuku s obrazem při promítání 285
synchronizace 285, 333
- v dabingu 286
synchronizátor 286
synchronnost 286
synopse 286
syntax zvuková 149
syntezátor 286
systém aditivního míchání 26
- Dolby 332
- EBR 287
- Helmholtzův 174
- Ivanovův 51, 81
- modulový stavebních rozměrů filmových dekorací 287
- Munsellův 174
- pavilónový 19
- signalizace (v dabingu) 287
- Single 8 mm 287
systém Super 8 mm 287
systémy senzimetrické 287
syntetická barva 174
syžet filmový 182
šablona obrazových úhlů 287
šatna herecká 287
- kina 287
- komparsu 288
šatny ústřední 288
šéfdramaturg 53
„šestnáctka“ 288
„šibenice“ 288
„šifón“ 288
školský filmový 288
- v ČSSR 289
„šlechtovka“ 290
šot filmový 290
štáb kamery 136
- výrobní 290
- v dabingu 290
štenýř 290
„štuc“ 290, 183
štukatér filmový 290
štukatérna 242
šum základní 290
Švédský filmový ústav 290
švenk 207
„švenkpáka“ 200
„švenkr“ 290, 18
tabulka barevná 290
- Lagoriová 290
- šedá 290
tah navijecí 291
„tahák“ 291
tachometr 291
Talbotův zákon 326
Taškent (MFF) 59
tažení obrazu 291, 329
Techfilm 11, 68
Technické učiliště v Klánovicích 291, 290
Technicolor 291, 312
technik ateliérový 291
- kamerový 136
technik promítání v dabingu 291
technika dabingu 291
- filmová 291
- scénická 291
- špendlíková 14
- záběru v amatérském filmu 291
- zvuková ve filmu 292
technologie dabingu 292
- filmová 293
telefon hlasitý 328
teleobjektiv 293
telerecording 331, 139
těleso černé 293
televize 62, 82, 83, 134, 152
- průmyslová 133
teplota absolutní 294
- chromatičnosti 294, 139, 174
- povrchová světelného zdroje 294
terén měnitelný 294
termín hrací 185
terminologie filmová 184
test 190
- sinusový 158
testování barevné 295, 304
testy Linkeho 52
thriller filmový 295
ticho filmové 295
titulek v amatérském filmu 295
titulkač amatérský 295
titulky dialogové 295, 267
- úvodní 296
tlak akustický 107, 306
tlumič panoramatický 299
tlumivost zvuku 185
točení 296
točna 296
Todd-AO 296
- - 35 296
tok světelný 297, 308
- zářivý 309
tón barevný 174
tonalita 297
tónomalba 118
totál 297, 310
toupé 297
Tourfilm 11, 68
Tours 60
tragédie filmová 297
tragikomédie filmová 297
trailer 255
transfokace 298
transfokátor 186
travelling 298, 207
TRC 331
treatment 298
trezor na filmy 298
Trident 60
trik filmový 298, 134
- perspektivní 298
- v amatérském filmu 298
- věcný 298
- zvukový 56
triky fotografické 299
- kamerové 298, 134
- laboratorní 299, 153
- optické 299
- scénické 299
tripak 299
trojexpozice 299
trojúhelník kolorimetrický 173
Truca 299
truhlář filmový 299, 49
Trutnov 11
tuhost mechanická 306
tváření podtlakové plastických fólií 300
tvorba filmová 318
- - dokumentární 67
tyč mikrofonní 300
týden filmový 300
Týden ve filmu 300
týdeník filmový 300, 86
typizace kin 300
UCAL 281
UCLA 289
účesy 300
účin expoziční 301
účinnost diaprojektoru 49
- světelná promítacího stroje 301
- svítidla 301
údaj citlivosti 33
údržba filmových pracovišť 49
UFA 301
úhel mezný 195
- obrazový 287
- polarizační 208
- prostorový 301
- záběru 302, 310
- zorného pole 209
úhelník optický 287
uhlíky elektrického oblouku 302
ukazatel množství filmu 206
ukazatel práce kin 302
- výrobní filmu 303
ukázka 255
uklidnění obrazu 55, 327
Ulbrichtova koule 253
ultrafán 303
Ultrascope 303
UNIATEC 303
UNICA 303
Unicord 303
Union des Cinémathèques d'Amérique Latine (UCAL) 281
- Internationale des Associations Techniques Cinématographiques (UNIATEC) 303
- Internationale du Cinéma d'Amateur (UNICA) 303
Universal Pictures 278
Universum Film AG 301
UPA 74
ÚPF 304
úprava akustická 303
- povrchová 303
- textu 303, 277
- zahraničních filmů 303
úpravce textu 304
úpravna vody 304
úpravovač signálu 304
určování opravné filtrace 304
úroveň akustického tlaku 306
- hlasitosti 307
- signálu 304
- zvuku 306
usazení objektivu 304, 125
ústředna požární 304
Ústřední půjčovna filmů 304, 233
útlum zvuku 304
utopie filmová 305
UV-filtr 89
vada barevná 305
- chromatická 305
- otvorová 305
- sférická 305
vady optické 305
váleček 306
vaudeville filmový 306
vazba záběrů 306
VC (velký celek) 310
VD (velký detail) 310
vedení boční 306
- filmového pásu v kameře 306, 129, 126
vedoucí dabingu/umělecký 306
vedoucí dokončovacích prací 306
- výpravy filmu 306
- výrobního štábu v dabingu 306
- výroby 306
- - distribučních filmů 306
veletrh filmový 59
veličiny a jednotky akustické 306
- - - fotometrické 307
velikost záběru 310
velký celek (VC) 310
- detail (VD) 310
vergence 310
věrnost záznamu a reprodukce 155
verze 310
veselohra bláznivá 35
- filmová 310
vestibul kina 310
větrání filmových ateliérů 310
- kina 310, 325
větrování dekorací 330
věž pro malíře pozadí 310
VGIK 288
víceexpozice 299
vidění 310
videoanalýzátor Kodak 311
videokazeta 311
videokopie 311
videomagnetofon 165
Videoprinting 311
viditelnost 312, 156
- pod vodou 254
Vidtronics 312, 311
viněta 312
virážování 180
Viscor-filtr 89
Vista Vision 312
vitr umělý 312, 265
vjem barvy 312
- zrakový 310
- zvukový 312
vlásečka 201
vlasý 313, 300
vločka 120
vozik kamerový 313, 242
vrstva antihalační 314
- antireflexní 313
- citlivá 313
- dichroická 313
- zádrží 313
- filtrační 313
- ochranná 313
- protiodrazová 313
- substrátová 314
vstupné do kin 302
Všesvazový státní filmový institut (VGIK) 288
VU-metr 174
vůz pro natáčení jízdy 314
VÚZORT 314
vybavení dílů filmové kopie k promítání 314
- technické dabingu 314
vyběhování barviva 172
výběr exteriérů 316
- herců 316
- kostýmů 316
výboj obloukový 189
výbojky 316
- halogenové 316
- rtuťové 316
- s luminoforem 316, 327
- sodíkové 316
- xenonové 317
výhybka elektrická 318
výhled nouzový 318
výkon akustický 306
- zářivý 309
výkres prováděcí filmové dekorace 318
výprava scénická 318
výroba dekorací 318
- filmového materiálu 318
- filmu 318, 320, 321
- - zakázková 320
- pásů 322
- úvodních titulků 322
- zvuku 322
výrobnost denní průměrná 322
vyrovnaní optické 327
výřez 322
Vysoká škola múzických umění v Bratislavě 290
výstavy filmové 322
vystřídání sedadel 244
výťah pro kameru 323
výtápění kina 323
výtažky barevné 328
výtvárník (v animovaném filmu) 323
vývoj amatérských přístrojů 323
vývojkárna 233
vývojnice 324
vyvolávání barvotvorné 149
- senzimetrické 324
Výzkumný ústav zvukové a reprodukční techniky (VÚZORT) 314
vzdálenost hyperfokální 113
- ohnisková 324
- optimální 324
- pozorovací 325
- promítací 325
- sečná 325
- - ohnisková 325
- snímáči 325
vzduchovod 325
vzorník barevný 174
vzpěra 325
Weberův-Fechnerův zákon 326
western 325
Westrex 325
Wienerovo spektrum zrnitosti 100
Wienův zákon 326
Williamův způsob 168
záběr 325, 310
- pracovní 325
zadrž pásomová 90
zadržovací 325
zahalení 330
zakázka filmová 320
zakládání filmu 325
zákon Bunsenův-Roscoeův 326
- čtvercový 325
- kosinový 326
- Lambertův 326
- lomu 194
- odrazu 194
- Planckův 326
- reciproční 326
- Talbotův 326
- Weberův-Fechnerův 326
- Wienův 326
zakřivení promítací plochy 326
zámečnick filmový 326
záměna optická 327
zaostřování 327
zapisovatelka v dabingu 143
zář 309
záření elektromagnetické 327
zářez okrajový 233
zářič černý 327
- kosinový 326
- Lambertův 326
- šedý 327
- teplotní 327, 57
zářivky 327
zářivost 309

zařízení na protivibrační upevnění kamer 327

- oponové 328
- povelové 328
- převíjecí pro film 328
- smyčkové 328
- sušiči 328
- vyvolávací amatérské 328
- značkovací 328
- „zařizovačka“ 328, 45
- zařizování dekorací 328
- zásobník filmu 138
- zásobování filmových ateliérů elektrickou energií 328
- „zastavováč“ 329, 203
- zástěna akustická oddělovací 329
- zástupce vedoucího výroby 329
- vrchního osvětlovače 329
- zasvětlování 329, 118
- zatmivačka 329, 121
- závady obrazu 329
- závěr pádácí 329
- závěrka amatérské kamery 329
- rotační 329
- senzitometrická 329
- zavěšování dekorací 330
- závoj - 330, 119, 156
- záznam dialogů 330
- - komentáře 330
- o negativu 336
- obrazového signálu 330
- záznam obrazového signálu filmový 331
- obrazový 331
- playbackový 203
- plochový 180, 335
- televizního obrazu 331
- zajišťovací 331
- zvuku 331, 185, 240, 278
- - centrální 331
- - fotografický (opt.) 335, 257
- - zkušební 331
- zčernání 331

zdroje světelné 331, 316, 258, 294, 340

zdvih kamery 331

- zesilovač 331
- expanzní 331
- jasu obrazu 332
- kompresní 149
- korekční 332
- omezovací 150
- synchronizačního signálu 164
- zklenutí pole 332
- zkoušení filmové kamery 332
- zkouška čtená 332
- expoziční 332
- modelová 332
- senzitometrická 332
- zkoušky hlasové 332
- promítačské 332, 194
- rytmu a hereckého projevu 333
- zkreslení (v optice) 333
- perspektivní filmových dekorací 333
- změkčení obrazu 41
- zmnožení obrazu 333
- značení filmového materiálu 333
- značka přepínací 333
- z kamery 333
- zapínací 333
- značky obrazové 334
- prolínací 333, 314
- synchronizační 333
- zajišťovací 334
- základací 334
- zvukové 334
- znárodnění filmu 334, 44
- zobrazení anamorfotické 334
- integrální 78
- optické 335
- polointegrální 78
- stereoskopické 78, 81
- zpoždění zvuku 335
- zpracování filmu laboratorní 335
- laboratorní fotografického (opt.) záznamu zvuku 335

zpracování laboratorní úzkých filmů 328

zpráva denní 336

- - o negativu 336
- výrobní 336
- Zpravodajský film 86
- zpravodajství filmové 86
- způsob Gorbačevův 168
- Marguttiho 168
- Williamsův 168
- zrcadlo 336
- dichroické 337
- interferenční 337
- odrazové 337
- polopropustné 337
- rovinné 337
- v lampové skříně 337
- zrnitost 338, 100
- zřetelnost 338
- ztráty světelné 338
- ztvárnění předlohy 9
- zvlnění obrazu 338
- zvuk 338, 339
- elektronický 338, 286
- konkrétní 338
- „kontaktní“ 339
- kreslený 339
- mimo obraz 339
- nesynchronní 339
- originální (primární) 339
- původní synchronní 339
- samotný 339
- v barevném filmu 339
- ve filmovém scénáři 339
- ve filmu 53
- zvukař 339
- zvukomalba 118

žánr 339

- žárovka halogenová 339, 35
- projekční 340
- prosvětlovací 340
- žárovky 340

film a filmová technika

DT 77(03)

Vydalo SNTL - Nakladatelství
technické literatury, n. p.,
Spálená 51, Praha 1,
v roce 1974
jako svou 7424. publikaci
v řadě oborových encyklopedií SNTL.
Redakce teoretické literatury
a technických slovníků.
Odpovědní redaktoři
Otto Levinský
a dr. Antonín Stránský.
Vazbu a přebal navrhl
Zdeněk Ziegler.
Technická redakce
Nina Nelibová.
Vytiskla Polygrafia, n. p.
356 stran, 504 obrázků, 27 tabulek,
4 vlepené přílohy.
Typové číslo
L 28-S2-VI-32/11650/IX.
Vydání první. Náklad 22 200 výtisků.
69,63 AA, 71,13 VA

05/3

Cena váz. výtisku Kčs 70,- I

505/21,857

*Publikace je určena profesionálním
filmovým pracovníkům i amatérům,
posluchačům filmových škol, výzkum-
ným a vývojovým pracovníkům, novi-
nářům a publicistům a všem dalším
čtenářům s hlubším zájmem o film.*