

Vítězslav Otruba

Vybrané analytické metody a techniky konzervace

Atomová optická spektrometrie UV-VIS

- Oblouková a jiskrová emisní spektrometrie s fotoelektrickou a fotografickou detekcí
- Indukčně vázané plazma pro hmotnostní spektrometrii (ICP-MS).
- Mikrovlnné dusíkové plazma pro optickou emisní spektrometrii (MP-AES)
- Laserová ablace a emisní optická spektrometrie s laserovou jiskrou (LIBS) pro lokální mikroanalýzu.
- Doutnavý výboj v analýze povrchů - Grimmova výbojka pro optickou emisní spektrometrii.

Atomová hmotnostní spektrometrie

- Indukčně vázané plazma pro hmotnostní spektrometrii (ICP-MS).
- Základy hmotnostní spektrometrie iontovou mikrosondou (SIMS).

Atomová spektrometrie RTG

- Vznik primárního a fluorescenčního RTG záření
- Absorpční RTG spektrometrie.
- Energodisperzní a vlnově disperzní RTG fluorescenční spektrometrie.
- RTG spektrometrie s buzením primárního záření elektrony (mikrosonda, rastrovací elektronový mikroskop) a ionty (PIXE).
- RTG spektrometrie se synchrotronovým zářením.

Elektronová spektrometrie (ESCA)

- Fotoelektronová spektrometrie UPS a XPS
- Spektrometrie Augerových elektronů.
- Tunelovací elektronová spektrometrie
- Spektroskopie energetických ztrát elektronů