

ROVNŮVĚŽNÁ ELEKTROCHEMIE (ATKINS 6.3)

Prezentace: Elchem-17-M-07.pptx

Úvod, 6.3.1 Potence a elektrody, 6.3.2 Druhy článků : poznat pojmy u chemických koncentrací článků

Uvědomit rozdíl elektrody de Tazebay 6.1 Rozumět oběma názovům přikládá ze str. 211 Lepšího poznání

6.3.3.1 NERNSTOVA ROVNICE Uvědomit zapřít články de odst. 6.3.2.2

1. POJEH : ROVNŮVĚŽNÉ NAPĚTÍ ČLÁNKŮ - UMĚT SLOVNĚ ZFORMULOVAT, JAK JE DEFINOVÁNO. - UMĚT ZAPISAT

▼ VZTAH $-jFE_{cell} = \Delta_r G$ (6.25)

znat význam systému

znat jednotky

↑ KLÍČOVÉ PROPOJEH ELECHEM 8 TD

Závislost $\Delta_r G$ a E_{cell} na rozsahu reakce.

- Uveďte nakreslite obr. 6.16 Atkins:

2. POJEH : STANDARDNÍ NAPĚŤ ČLÁNKU

- Uveďte zapsat Vztah [6.26]

$$E_{\text{cell}}^{\ominus} = \frac{-\Delta_r G^{\ominus}}{\nu F}$$

- Vědět, jak zni NERNSTOVA POKNICE

$$E_{\text{cell}} = E_{\text{cell}}^{\ominus} - \frac{RT}{\nu F} \ln Q$$

- Uveďte vysvětlete, pro jakou hodnotu Q je $E_{\text{cell}} = E_{\text{cell}}^{\ominus}$
a jakým aktivitám produktů a reaktantů tato hodnota

Q odpovídá.

6.3.3.2 ěLĀNKY V ROVNOVĀŽĒ

$$\Delta G = RT \ln K = \frac{\nu F E_{\text{cell}}^{\ominus}}{RT}$$

↓
uvēt pouġt ve vġpoġtu, např. z $E_{\text{cell}}^{\ominus}$ pro Daniellu
ělĀnku uvġt K a vġsledek chemicky interpretovat
[viz NĀzovŭ pšklad].

6.3.4 STANDARDNĪ EL. POTENCIĀLY

ZnĀt - IUPAC konvence pro napġt ělĀnku

- eO je SHE

- uvġt sprĀvnġ seřadit do eleau. řady tyto kovy:

- Au, Ag, Cu, (H), Pb, Fe, Zn, Mg, K