

OBSAH

Předmluva	3
Úvod	6
Povaha elektrod a jejich funkce	9

ČÁST I.

1. Potenciál elektrody	9
2. Polarisace elektrod	19
3. Rtuťová kapková elektroda	29
4. Princip polarografické registrace	44
Elektrodivé děje	47

ČÁST II.

1. Roztřídění elektrodivých dějů	47
2. Difuze	51
3. Ilkovičova rovnice	53
4. Teplotní závislost difusních proudů	64
5. Rovnice polarografické křivky při ryze difusních dějích	67
6. Posun polarografické křivky při změně potenciálu nepolarisovatelné elektrody	83
7. Anodicko-kathodický děj a několikanásobná depolarisace	85
8. Speciální případy difusních dějů	90
a) Elektrodivé děje volných a komplexně vázaných částic	90
b) Tvorba nerozpustných sloučenin a nedisociovaných komplexů při anodickém rozpouštění rtuti	118
c) Polarografická křivka při tvorbě semichinonů a dimerů	126
d) Současné probíhající redukce a oxydace (proudy smíšené)	131
9. Migrační proudy a vliv potenciálního spádu iR	136
10. Reversibilita	141

11. Reakce vedoucí k rychlé inaktivaci produktů elektrodové přeměny	145
12. Zpomalený elektrodový děj	148
13. Přehled polarografického chování anorg. látek	155
14. Polarografické chování organických sloučenin	156
a) Reversibilní redox-soustavy	158
b) Částečně reversibilní redox-soustavy	159
c) Irreversibilní depolarisace	159
α) Redukce vazby: $— C = C —$, $— C \equiv C —$	159
β) Halogenderiváty	160
γ) Karbonylové sloučeniny	161
δ) Dusíkaté sloučeniny	163
ϵ) Sloučeniny síry	164
σ) Peroxydy	165
ρ) Heterocykly	165
d) Konstituční vlivy	165
15. Reakce předřazené vlastnímu elektrodovému ději	168
16. Následné reakce	183
17. Polarografická disociační křivka a rekombinace kyselin	193
18. Adsorpce a kapacitní zjevy	206
19. Přepětí vodíku a katalytické zjevy	228
20. Maxima	239
21. Závěr	246
Literatura	249
Rejstřík	251