

## SPIS TREŚCI

<b>PRZEDMOWA</b> .....	5
<b>WYKAZ SYMBOLI</b> .....	7
<b>Rozdział 1. AKTYWNOŚĆ I WSPÓŁCZYNNIKI AKTYWNOŚCI ELEKTROLITÓW</b> .....	11
Zadania .....	18
Odpowiedzi.....	21
<b>Rozdział 2. OBLICZANIE STAŁYCH RÓWNOWAG W ROZTWORACH ELEKTROLITÓW</b> .....	23
2.1. Równowagi rozpuszczania.....	23
2.2. Równowagi kwasowo-zasadowe.....	27
2.3. Równowagi tworzenia kompleksów .....	36
2.4. Równowagi reakcji utleniania – redukcji .....	43
Zadania.....	48
Odpowiedzi.....	58
<b>Rozdział 3. PRZEWODNOŚĆ ROZTWORÓW ELEKTROLITÓW</b> .....	61
3.1. Definicje i podstawowe zależności.....	61
3.2. Ruchliwość jonów, przewodność jonowa.....	64
3.3. Przewodność mieszanin elektrolitów.....	67
3.4. Zależność przewodności od stężenia, graniczna przewodność molowa	69
3.5. Słabe elektrolity.....	73
3.6. Liczby przenoszenia jonów.....	76
Zadania.....	82
Odpowiedzi.....	91
<b>Rozdział 4. OGNIWA GALWANICZNE – ZAGADNIENIA     PODSTAWOWE</b> .....	94
4.1. Półogniwa (elektrody) i reakcje elektrodowe.....	94
4.2. Ogniwa chemiczne, reakcje zachodzące w ogniwie.....	99

4.3. Siła elektromotoryczna ogniwa. Zależność SEM od aktywności reagentów.....	103
4.4. Potencjał półogniwa (elektrody), wzór Nernsta dla półogniwa. Szereg napięciowy metali.....	106
4.5. Ogniwa stężeniowe.....	112
4.6. Chemiczne źródła prądu .....	117
4.6.1. Baterie .....	117
4.6.2. Akumulatory .....	119
4.6.3. Ogniwa paliwowe .....	121
4.7. Elektroliza.....	125
4.7.1. Procesy elektrodowe.....	125
4.7.2. Prawa elektrolizy .....	126
Zadania .....	129
Odpowiedzi.....	135
<b>Rozdział 5. WYZNACZANIE FUNKCJI TERMODYNAMICZNYCH</b>	
<b>REAKCJI ZACHODZĄCYCH W OGNIWACH.....</b>	<b>138</b>
Zadania .....	141
Odpowiedzi.....	146
<b>Rozdział 6. DOŚWIADCZALNE WYZNACZANIE WIELKOŚCI</b>	
<b>FIZYKOCHEMICZNYCH Z POMIARÓW</b>	
<b>ELEKTROCHEMICZNYCH.....</b>	<b>148</b>
6.1. Wyznaczanie średniego współczynnika aktywności elektrolitu, standardowej siły elektromotorycznej ogniwa i standardowego potencjału półogniwa.....	148
6.2. Wyznaczanie stałych równowag reakcji jonowych .....	154
6.2.1. Równowagi rozpuszczania.....	154
6.2.2. Równowagi kwasowo-zasadowe.....	159
6.2.3. Równowagi tworzenia kompleksów.....	165
6.2.4. Równowagi reakcji utleniania – redukcji.....	169
6.3. Wyznaczanie prężności dysocjacji termicznej niektórych substancji stałych.....	173
Zadania.....	175
Odpowiedzi.....	186
<b>BIBLIOGRAFIA.....</b>	<b>189</b>
<b>TABELE.....</b>	<b>191</b>