

SPIS TREŚCI

	Str.
Przedmowa	7
Wstęp	9
I. Istota, cel i zastosowanie analizy kroplowej	11
II. Metody pracy i przyrządy	
1. Metody pracy	14
2. Przyrządy	17
III. Podstawy chemiczne reakcji kroplowych	
A. Część ogólna	23
1. Dysocjacja elektrolityczna	25
2. Budowa atomu. Wartościowość	26
3. Stopień dysocjacji elektrolitycznej i równowaga chemiczna	30
4. Prawo działania mas	31
5. Dysocjacja elektrolityczna wody i wykładnik jonów wodorowych pH	32
6. Związki kompleksowe	34
7. Czulość reakcji	37
8. Czynniki wpływające na czulość reakcji	40
9. Specyficzność odczynników	42
B. Część szczegółowa	46
1. Stopy żelaza	46
2. Stopy glinu	62
3. Stopy miedzi	74
4. Stopy magnezu	81
5. Stopy cynku	83
6. Stopy ołowiu	83
7. Stopy cyny	85
IV. Praktyczne metody analizy stopów	
A. Analiza stali	86
1. Wykrywanie niklu	86
2. Wykrywanie chromu	88

	Str.
3. Wykrywanie molibdenu	89
4. Wykrywanie wanadu	92
5. Wykrywanie kobaltu	93
6. Wykrywanie manganu	94
7. Wykrywanie tytanu	95
8. Wykrywanie miedzi	96
9. Wykrywanie krzemu	96
Modyfikacja metody kroplowej	97
1. Wykrywanie niklu	99
2. Wykrywanie chromu	99
3. Wykrywanie molibdenu	100
4. Wykrywanie wanadu	100
5. Wykrywanie kobaltu	101
6. Wykrywanie wolframu	101
Uwagi praktyczne	102
Tabelaryczne zestawienie postępowania	102
 B. Analiza stopów glinu	 104
1. Wykrywanie manganu	104
2. Wykrywanie krzemu	105
3. Wykrywanie miedzi	105
4. Wykrywanie ołowiu	107
5. Wykrywanie niklu	108
6. Wykrywanie żelaza	109
7. Wykrywanie antymonu	110
8. Wykrywanie magnezu	110
9. Wykrywanie chromu	112
10. Wykrywanie cynku	112
11. Wykrywanie tytanu	113
 C. Analiza stopów miedzi	 113
1. Wykrywanie żelaza	113
2. Wykrywanie manganu	114
3. Wykrywanie cyny	115
4. Wykrywanie ołowiu	116
5. Wykrywanie cynku	117
6. Wykrywanie glinu	118
7. Wykrywanie niklu	119
8. Wykrywanie krzemu	120
9. Wykrywanie fosforu	121

	Str.
D. Analiza stopów magnezu	122
1. Wykrywanie glinu	122
2. Wykrywanie manganu	122
3. Wykrywanie cynku	123
4. Wykrywanie miedzi	123
5. Wykrywanie kadmu	124
E. Analiza stopów cynkowych	125
1. Wykrywanie miedzi	125
2. Wykrywanie glinu	126
3. Wykrywanie cyny	126
4. Wykrywanie kadmu	127
5. Wykrywanie ołowiu	127
F. Analiza stopów ołowiu	128
1. Wykrywanie cyny	128
2. Wykrywanie kadmu	129
3. Wykrywanie antymonu	129
4. Wykrywanie srebra	130
5. Wykrywanie bizmutu	130
G. Analiza stopów cynowych	131
1. Wykrywanie ołowiu	131
2. Wykrywanie miedzi	131
3. Wykrywanie antymonu	132
4. Wykrywanie cynku	132
5. Wykrywanie glinu	133
V. Sortowanie stali za pomocą pomiaru twardości	
1. Kolejność postępowania przy posługiwaniu się metodą	136
2. Kilka uwag o przebiegu sortowania stali	141
3. Sortowanie zgrubne	141
4. Odróżnienie stali stopowych od węglowych	141
5. Przybliżone określenie zawartości węgla	142
6. Kontrola wyników	142
Tablice	144—154
Źródła i literatura	155