



Zasady metalografii

WSTĘP	1
I. Wiadomości ogólne	
1. Przedmiot badań	9
2. Metody badań	12
3. Literatura	17
II. Mikrografja i makrografja : metalografja mikroskopowa i makroskopowa	
1. Zarys historyczny	23
2. Mikroskop	25
3. Próbki	28
4. Obserwacja	33
5. Makrografia	36
6. Wykaz prac cytowanych w rozdziałach I i II	40
III. Metoda chemiczna	
1. Stosowanie metody	45
2. Wykaz prac cytowanych w rozdziale III	49
IV. Analiza termiczna	
1. Zasady	51
2. Mieszanki	58
3. Roztwory stałe	66
4. Związki chemiczne nietrwałe	72
5. Rozpuszczalność ograniczona	83
V. Analiza termiczna : teoria stopów potrójnych	
1. Mieszanki	87
2. Roztwory i związki	91
VI. Analiza termiczna : część praktyczna	
1. Piece i pirometry	96
2. Wykresy	102
3. Wykaz prac cytowanych w rozdziałach IV, V i VI	107
VII. Metody elektryczne : część teoretyczna	
1. Przewodnictwo elektryczne	110
2. Współczynnik zmiany oporu elektrycznego z temperaturą	120
3. Zdolność termoelektryczna i jej zmienność	124
4. Napięcie elektrolityczne	128
VIII. Metody elektryczne : część praktyczna	
1. Próbki	134
2. Pomiary	136
3. Wykaz cytowanych prac w rozdziałach VII i VIII	142
IX. Reakcje w stopach stałych : część teoretyczna	
1. Przemiany alotropowe	146
2. Reakcje w roztworach stałych	150
3. Reakcje w związkach chemicznych	162
X. Reakcje w stopach stałych : część praktyczna	
1. Badanie mikrograficzne	171
2. Badanie punktów przelomowych	174
3. Regestrowanie automatyczne	180
4. Wykaz prac cytowanych w rozdziałach IX i X	186
XI. Własności mechaniczne : część teoretyczna	
1. Twardość i miękkość	189
2. Wytrzymałość	192
3. Zgniot	204

XII. Własności mechaniczne : część praktyczna	
1. Próby twardości	215
2. Próby wytrzymałości	220
3. Próby odporności	229
4. Wykaz prac cytowanych w rozdziałach XI i XII	235
XIII. Metody drugorzędne	
1. Gęstość	239
2. Rozszerzalność	242
3. Przewodnictwo cieplne	244
4. Ciepło tworzenia	245
5. Własności magnetyczne	247
6. Wnioski	255
7. Wykaz prac cytowanych w rozdziale XIII	255
SKOROWIDZ NAZWISK	257
SKOROWIDZ RZECZY	265
WAŻNIEJSZE BŁĘDY	274