

SPIS RZECZY

PRZEDMOWA DO WYDANIA NIEMIECKIEGO

ROZDZIAŁ I. METODY TERMICZNE

§ 1. Wstęp	11
§ 2. Termostosy i termoogniwa (termoelementy)	12
§ 3. Galwanometr	23
§ 4. Spektrofotometria termoelektryczna	35
§ 5. Bolometr	57
§ 6. Radiometr	59

ROZDZIAŁ II. METODY FOTOELEKTRYCZNE

§ 7. Komórka fotoelektryczna	60
§ 8. Komórka selenowa	68
§ 9. Komora jonizacyjna	69

ROZDZIAŁ III. PŁYTA FOTOGRAFICZNA

§ 10. Zaczernienie	71
§ 11. Zaczernienie jako funkcja natężenia światła	74
§ 12. Zaczernienie jako funkcja czasu naświetlania	77
§ 13. Zaczernienie jako funkcja długości fali	78
§ 14. Wywoływanie	81
§ 15. Wybór kliszy fotograficznej	83

ROZDZIAŁ IV. MIKROFOTOMETR I JEGO ZASTOSOWANIE

§ 16. Wprowadzenie	85
§ 17. Mikrofotometr Kocha	88
§ 18. Mikrofotometr Molla	90
§ 19. Zastosowanie mikrofotometru	101
§ 20. Wady płyt fotograficznych	110

ROZDZIAŁ V. FOTOMETRIA FOTOGRAFICZNA FAL O MAŁEJ RÓŻNICY DŁUGOŚCI

§ 21. Zasada pomiaru	113
§ 22. Stopniowe osłabianie	115
§ 23. Osłabianie jednoczesne (osłabianie stopniowe)	121
§ 24. Pomiar natężeń bez pomocniczego źródła światła	127
§ 25. Pomiary natężeń z pomocniczym źródłem światła	132
§ 26. Znaki zaczernienia uzyskiwane za pomocą multipletów efektu Zeemana, ugięcia lub interferencji	138
§ 27. Trudności pomiarów natężeń linii widmowych	140
§ 28. Pomiar odległości pomiędzy liniami widmowymi	144
§ 29. Pomiary absorpcji metodą fotograficzną	145

ROZDZIAŁ VI. FOTOMETRIA FOTOGRAFICZNA ŚWIATŁA O FALACH RÓŻNYCH DŁUGOŚCI

§ 30. Zasada metody	146
§ 31. Lampa normalna i jej wzorcowanie	148
§ 32. Pomiary natężeń przy użyciu lampy normalnej	157

ROZDZIAŁ VII. ABSOLUTNY POMIAR NATĘŻENIA PROMIENIOWANIA MONOCHROMATYCZNEGO

§ 33. Wprowadzenie	171
§ 34. Pomiar silnego promieniowania w jednostkach absolutnych	173
§ 35. Normalny termostos	179
§ 36. Pomiar absolutny promieniowania monochromatycznego metodą bezpośrednią (bez lampy normalnej)	180
§ 37. Normalne lampy wzorcowane w jednostkach bezwzględnych	182
§ 38. Absolutny pomiar promieniowania monochromatycznego sposobem spektrofotograficznym przy użyciu lampy normalnej	184

ROZDZIAŁ VIII. PRZYRZĄDY DO BADAŃ WIDMOWYCH

§ 39. Wprowadzenie	186
§ 40. Spektrography przyrządowe i siatkowe	189
§ 41. Siatka schodkowa	192
§ 42. Interferometr Fabry'ego — Perota	193
§ 43. Płytki Lummera — Gehrcke'go	194

ROZDZIAŁ IX. INTERPRETACJA WYNIKÓW POMIARU

§ 44.	Samoabsorpcja	195
§ 45.	Wyniki pomiarów a fizyka atomowa	200

UZUPEŁNIENIA

PRZEDMOWA DO UZUPEŁNIEŃ

ROZDZIAŁ I. APARATUROWE ELEMENTY FOTOELEKTRYCZNE I METODY UŻYCIA ICH W SPEKTROFOTOMETRII OBIEKTYWNEJ

§ 1.	Komórki fotoelektryczne o zewnętrznym zjawisku fotoelektrycznym	209
§ 2.	Oporowe komórki fotoelektryczne do badań w podczerwieni	211
§ 3.	Powielacze fotoelektronowe	212
§ 4.	Aparatura z komórkami fotoelektrycznymi do ilościowej analizy widmowej	214
§ 5.	Elektrometr z kondensatorem dynamicznym do fotoelektrycznej rejestracji widm	217
§ 6.	Korzyści przy użyciu metody fotoelektrycznej w spektrofotometrii	218
§ 7.	Charakterystyka strefowa powielacza fotoelektronowego	223
§ 8.	Tło ciągle i usunięcie jego wpływu w analizie widmowej	227
§ 9.	Prądy fotoelektryczne ciemne i sposoby osłabiania ich wpływu	231
§ 10.	Zerowa metoda pomiaru	234

ROZDZIAŁ II. AUTOMATYCZNA ANALIZA WIDMOWA

§ 11.	Rejestracja słabych widm	242
§ 12.	Kwantometr	246
§ 13.	Spektrofotometry Beckmana o rozszerzonych zakresach widmowych	249
§ 14.	Duży spektrograf Wadwortha z wklęsłą siatką dyfrakcyjną	256
§ 15.	Mały monochromator z płaską siatką dyfrakcyjną	258

ROZDZIAŁ III. METODY ABSORPCYJNEJ ANALIZY WIDMOWEJ

§ 16. Kwarcowy fotoelektryczny spektrofotometr Cary'ego i Beckmana	265
§ 17. Wpływ światła rozproszonego	266
§ 18. Układ optyczny	268
§ 19. Komórki fotoelektryczne	271
§ 20. Obwody elektryczne	272
§ 21. Spektrofotometr	274
§ 22. Wyniki pomiarów	275

ROZDZIAŁ IV. SPEKTROFOTOMETR UR10 ZEISSA DO PODCZERWIENI

Bibliografia do Uzupełnień	289
Skorowidz	291