

Obsah

Úvod	7
1. Několik pojmů z fyziky	9
Zákon lomu a odrazu světla	9
Zobrazování jednoduchými čočkami	11
Zobrazovací rovnice čoček	14
Hranoly	15
Vady optického zobrazování	16
Pupily a zorné pole	20
Vlnivá podstata světla	21
Interference světla	21
Ohyb světla	23
Polarizace světla	24
2. Dalekohledy	26
Dalekohled astronomický — Keplerův	26
Keplerův dalekohled v astronomii	29
Dalekohled holandský — Galileův	32
Dalekohledy terestrické	33
Terestrické dalekohledy hranolové	36
Dalekohledy s čočkovou převracející soustavou	39
Kolimátory justážní a kontrolní	40
Dálkoměry	42
Nitkový dálkoměr	42
Dvouobrazový dálkoměr	43
3. Geodetické přístroje	48
Úhломěrné pomůcky	48
Theodolit	49

Zařízení pro čtení na stupnicích	53
Nivelační stroje	55
4. Mikroskopy	57
Dílenské mikroskopy	72
Elektronový mikroskop	73
5. Projekční přístroje	76
Diaprojekce	76
Epiprojekce	80
Projekční stěna	82
Speciální promítací přístroje	82
Dokumentační zařízení mikrofilmu	83
6. Fotografické přístroje	87
Rozdělení fotografických přístrojů	88
Konstrukční provedení fotokomor	90
Momentní uzávěrka	96
Uzávěrka objektivová	96
Uzávěrka štěrbinová	97
Fotografické zvětšovací přístroje	99
7. Kinematografické přístroje	100
Snímání a reprodukce obrazu	100
Snímací komora	101
Zvukový kinoprojektor	103
Širokoúhlá projekce	105
Optické vyrovnávání obrazu	106
8. Elektrooptické přístroje	107
Elektronické měření délek v geodézii	107
Elektrooptický dálkoměr	108
Měření ohniskových vzdáleností objektivů	111
Automatické zkoušení přesných stupnic	111