

Světlo a světelné zdroje

Světlo	7
Světelný zdroj	8
Optické vlastnosti světelných zdrojů	8
Zdroje se spektrem spojitým	8
Zdroje se spektrem přerušovaným	9
Tvar světelného zdroje	9
Promítací žárovky	9
Elektrický oblouk	11
Rtuťové výbojky	14

Základní pojmy světelné techniky

Fotometrické vztahy	16
Svitivost	16
Světelný tok	17
Osvětlení	17
Jas	18
Fotometrická měření	19

Základy geometrické optiky

Šíření světla	20
Odraz a lom světla	21
Zrcadla	22
Zrcadla rovinná	23
Zrcadla kulová	23
Zrcadla parabolická a eliptická	24
Planparalelní desky	25
Hranoly	25
Hranoly odrazové	25
Rozklad světla hranolem	26
Čočky	26
Čočky spojné	27
Čočky rozptylné	28
Soustavy čoček	29

Vady optického zobrazování

Vada barevná	29
Vada kulová	30
Koma	31
Astigmatismus	32
Sklenutí pole	32
Skreslení	33

Osvětlovací a promítací soustavy

Optická soustava osvětlovací	34
Využití osvětlovací soustavy	35
Osvětlovací soustava kondensorová	35
Osvětlovací soustava zrcadlová	36
Zrcadla kulová	38
Zrcadla eliptická	38
Zrcadla parabolická	38
Optická soustava promítací	39
Promítací objektiv	40
Ohnisková vzdálenost a zvětšení	41
Světelnost	43
Obrazový úhel a promítací stěna	43
Ostrost obrazu	44
Rozdělení světla v obrazové rovině	44
Závislost osvětlovací a promítací soustavy	46
Promítání diapositivů	47
Optická soustava zvukového budiče	50

Ztráty světla v promítacích strojích

Ztráty světla optickou soustavou osvětlovací	52
Ztráty světla otáčivou clonou	54
Ztráty světla filmovým okénkem	55
Ztráty světla optickými soustavami	56
Ztráty světla při promítání	57
Zkoušení, čištění a udržování optických součástí	59

Promítací stěny

Rozměry a poloha promítací stěny	62
Jas promítací stěny	62
Odrazová schopnost promítací stěny	63
Promítací stěny zrcadlicí a rozptylné	64
Udržování promítacích stěn	66