

OBSAH

Stránka

PŘEDMLUVA	1
1. ZÁKLADNÍ POJMY A VELIČINY	3
2. VLASTNOSTI MATERIÁLŮ A POVRCHŮ	6
3. SVĚTELNÉ ZDROJE	9
3.1. ŽÁROVKY	11
3.2. HALOGENOVÉ ŽÁROVKY	12
3.4. ZÁŘIVKY	14
3.4.1. Lineární zářivky	18
3.4.2. Kompaktní zářivky	19
3.4.3. Předřadníky pro zářivky	19
3.5. VÝBOJKY	21
3.5.1. Halogenidové výbojky	21
3.5.2. Vysokotlaké rtuťové výbojky	22
3.5.3. Vysokotlaké sodíkové výbojky	23
3.5.4. Nízkotlaké sodíkové výbojky	24
3.6. INDUKČNÍ SVĚTELNÝ ZDROJ	25
4. ELEKTRICKÁ SVÍTIDLA	26
4.1. ÚČEL A ROZDĚLENÍ SVÍTIDEL	26
4.2. SVĚTELNĚ TECHNICKÉ A OSTATNÍ ÚDAJE SVÍTIDEL	28
4.3. VOLBA SVÍTIDLA	28
4.4. VÝVOJ SVÍTIDEL	29
5. OSVĚTLOVACÍ SOUSTAVY	30
5.1. DRUHY OSVĚTLOVACÍCH SOUSTAV	30
5.2. VOLBA OSVĚTLOVACÍ SOUSTAVY	31
5.2.1. Osvětlovací soustavy v bytech	31
5.2.2. Osvětlovací soustavy ve školách.	32
5.2.3. Osvětlovací soustavy v administrativních budovách	32
5.2.4. Osvětlovací soustavy v obchodech a restauracích	32
5.2.5. Osvětlovací soustavy ve zdravotnických stavbách	33
5.2.6. Osvětlovací soustavy v průmyslových závodech	33
5.2.7. Osvětlovací soustavy v zemědělských provozech	33
6. NÁVRH OSVĚTLENÍ	34
6.1. STANOVENÍ OSVĚTLENOSTI	34
6.2. ROVNOMĚRNOST OSVĚTLENÍ	38
6.3. OSLNĚNÍ	39
6.4. ROZLOŽENÍ JASŮ	39
6.5. STŘEDNÍ KULOVÁ OSVĚTLENOST A ČINITEL PODÁNÍ TVARU	40
6.7. EKONOMICKÉ UKAZATELE	41
7. VÝPOČET OSVĚTLENÍ	42
7.1. ODHAD PŘÍKONU OSVĚTLOVACÍ SOUSTAVY	42
7.2.1. Metoda energetické účinnosti	43
7.2. METODA DUTIN	44
7.3. BODOVÁ METODA	46
7.4. VÝPOČET SVĚTELNÉHO VEKTORU	48
8. SDRUŽENÉ OSVĚTLENÍ	49
8.1. ZÁKLADNÍ POJMY	49
8.2. TECHNICKÉ POŽADAVKY	49
8.2.1. Všeobecné požadavky	49

8.2.2. Použití sdruženého osvětlení	50
8.2.3. Základní požadavky	50
8.2.4. Úroveň a rovnoměrnost jednotlivých složek sdruženého osvětlení	51
8.2.3. Využití denního světla a zdroje doplňujícího umělého osvětlení	51
9. PŘÍKLADY UMĚLÉHO OSVĚTLENÍ	53
9.1. SVĚTLO JAKO ARCHITEKTONICKÝ KOMPOZIČNÍ PRVEK	53
9.2. OSVĚTLENÍ V BYTECH A OBYTNÝCH BUDOVÁCH	54
9.3. OSVĚTLENÍ VE ŠKOLNÍCH BUDOVÁCH	55
9.4. OSVĚTLENÍ V ADMINISTRATIVNÍCH BUDOVÁCH	56
9.5. OSVĚTLENÍ V OBCHODECH A RESTAURACÍCH	57
9.6. OSVĚTLENÍ VE ZDRAVOTNICKÝCH STAVBÁCH	58
9.6.1. Lážkové pokoje	58
9.6.2. Vyšetřovny a operační sály	58
9.7. OSVĚTLENÍ V PRŮMYSLU	59
9.7.1. Volba druhu osvětlovací soustavy	59
9.7.1. Místní osvětlení pracovišť	59
10. MĚŘENÍ UMĚLÉHO OSVĚTLENÍ	62
10.1. POSTUP MĚŘENÍ	62
10.1.1. Měření v prázdné místnosti	62
10.1.2. Měření ve vybavené místnosti	63
10.1.3. Měření světelného vektoru	64
LITERATURA	65
SEZNAM TABULEK	66
PŘÍLOHA 1. ZÁŘIVKOVÁ STROPNÍ SVÍTIDLA	68
PŘÍLOHA 2. ZÁŘIVKOVÁ VESTAVNÁ SVÍTIDLA	69
PŘÍLOHA 3. NÁSTĚNNÁ SVÍTIDLA	70
PŘÍLOHA 4. VESTAVNÁ SVÍTIDLA	71
PŘÍLOHA 5. PROTOKOL MĚŘENÍ UMĚLÉHO OSVĚTLENÍ VE VNITŘNÍCH PROSTORÁCH	72
PŘÍLOHA 6. DOPORUČENÉ PARAMETRY OSVĚTLENÍ PRO PRŮMYSLOVÉ PROVOZY (ČSN 36 0451)	74
PŘÍLOHA 7. ZÁKLADNÍ ROZSAHY OSVĚTLENOSTI PRO BYTOVÉ OBJEKTY (ČSN 36 0452)	76

