

## Obsah

	Strana		
1. Úvod	2		
2. Světelné zdroje	3	}	
2.1 Rozdělení světelných zdrojů	3		6
2.2 Základní parametry světelných zdrojů	4	4	
2.3 Žárovky	5	}	
2.4 Halogenové žárovky	9		4
2.5 Zářivky	13	8	
2.6 Vysokotlaké rtuťové výbojky	21	}	
2.7 Vysokotlaké halogenidové výbojky	25		9
2.8 Nízkotlaké sodíkové výbojky	28	8	
2.9 Vysokotlaké sodíkové výbojky	28	10	
2.10 Další světelné zdroje	32		
2.10.1 Xenonové výbojky	33		
2.10.2 Svítící trubice	33		
2.10.3 Doutnavky	33		
2.10.4 Elektroluminiscenční zdroje	34		
2.10.5 Svítící diody	34		
2.10.6 Lasery	35		
2.10.7 Radioluminiscenční zdroje	36		
3. Svítidla	37	}	
3.1 Hlavní části svítidel	37		
3.2 Světelně technické parametry svítidel	38		
3.2.1 Světelný tok svítidla $\Phi_s$	38		
3.2.2 Světelná účinnost svítidla	39		11
3.2.3 Svítivost svítidla	40		
3.2.4 Jas svítidla	40		
3.2.5 Kategorie svítidla	41		
3.2.6 Rovinné úhly	41		
3.3 Třídění svítidel	43		
3.3.1 Elektrotechnické vlastnosti svítidel	43		
3.3.2 Světelné vlastnosti svítidel	45		
3.4 Výpočet světelného toku svítidla	48	12	
3.5 Návrh optického systému svítidla	51		

3.5.1	Návrh difuzoru	52	
3.5.2	Difuzní reflektor	55	
3.5.3	Zrcadlový reflektor	59	
3.6	Konstrukční prvky svítidel	60	
3.6.1	Úprava povrchu reflektorů	61	
4.	Osvětlování vnitřních prostorů	61	
4.1	Denní osvětlení	62	
4.2	Sáružené osvětlení	66	
4.3	Umělé osvětlení	68	
4.4	Kvantitativní a kvalitativní parametry osvětlení	71	
4.4.1	<u>Úroveň osvětlenosti</u>	72	
4.4.2	<u>Rovnoměrnost osvětlení</u>	72	
4.4.3	<u>Rozložení jasů v zorném poli pozorovatelů</u>	74	
4.4.4	<u>Oslnění a jeho hodnocení</u>	76	
4.4.5	<u>Chromaticnost světla a barevné podání</u>	86	22
4.4.6	<u>Směr světla a stínivost</u>	88	
4.4.7	<u>Stálost osvětlení</u>	92	21
4.4.8	Ekonomická hlediska	93	
5.	Osvětlovací soustavy umělého osvětlení	98	
5.1	Dělení osvětlovacích soustav	98	
5.2	Osvětlovací soustavy podle soustředění světla na srovnávací rovinu	100	
5.2.1	Osvětlovací soustava celkového osvětlení	100	
5.2.2	Osvětlovací soustava odstupňovaného osvětlení	101	
5.2.3	Osvětlovací soustava místního osvětlení	101	
5.2.4	Osvětlovací soustava kombinovaného osvětlení	102	20
5.3	Osvětlovací soustavy podle rozložení světelného toku svítidel	103	
5.3.1	Osvětlovací soustava přímá	104	
5.3.2	Převážně přímá osvětlovací soustava	104	
5.3.3	Osvětlovací soustava smíšeného osvětlení	105	
5.3.4	Osvětlovací soustava s převážně nepřímým osvětlením	105	
5.3.5	Osvětlovací soustava nepřímá	106	
	Literatura	107	
	Obsah	108	