

Část I.	<u>STAVEBNÍ AKUSTIKA</u>	6
0.	<u>ÚVOD</u>	6
1.	<u>ZÁKLADY FYZIKÁLNÍ AKUSTIKY</u>	7
1.1	Základní pojmy	7
1.2	Energetické veličiny kmitavých dějů	11
1.3	Hladiny a decibely	15
1.4	Vlnění	20
2.	<u>HLUK A JEHO HODNOCENÍ</u>	27
2.1	Fyziologická akustika	27
2.2	Hladina hlasitosti, hlasitost	29
2.3	Zvukoměr a váhové filtry	30
2.4	Hluk a jeho hodnocení	32
2.4.1	Základní údaje	32
2.4.2	Nejvyšší přípustné hodnoty hluku a ultrazvuku na pracovištích	33
2.4.3	Nejvyšší přípustné hodnoty hluku ve stavebách pro bydlení a ve stavebách občanského vybavení	38
2.4.4	Nejvyšší přípustné hodnoty hluku ve venkovním prostoru	39
2.5	Útlum hluku ve venkovním prostoru	45
3.	<u>PROSTOROVÁ AKUSTIKA</u>	49
3.1	Úvod	49
3.2	Zvuková pohltivost, činitel zvukové pohltivosti	50
3.3	Mechanismus pohlcování zvuku	51
3.4	Geometrická akustika	60
3.5	Vlnová akustika	61
3.6	Statistická akustika	62
3.7	Orientační akustický výpočet uzavřeného prostoru	65
3.8	Kombinace pole přímých a odražených vln	67
4.	<u>ZVUKOVÁ IZOLACE PROSTORU - STAVEBNÍ AKUSTIKA</u>	72
4.1	Úvod	72
4.2	Vzduchová neprůzvučnost - základní pojmy	73
4.3	Stupeň vzduchové neprůzvučnosti jednoduché stěny	75
4.4	Koincidenční efekt	79
4.5	Určení stupně vzduchové neprůzvučnosti jednoduchých stěn	80
4.6	Stupeň vzduchové neprůzvučnosti dvojitých stěn	83
4.7	Vzduchová neprůzvučnost složených konstrukcí	87
4.8	Vliv spár a prostupů na neprůzvučnost	88
4.9	Vliv vedlejších cest na stavební neprůzvučnost	89
4.10	Požadavky na zvukoizolační vlastnosti konstrukcí	90
4.11	Vzduchová neprůzvučnost obvodových plášťů	95
4.12	Neprůzvučnost oken	99
4.13	Kročejová neprůzvučnost stropů a podlah	101
4.14	Prostory a objekty	110
5.	<u>AKUSTICKÁ MĚŘENÍ</u>	114
5.1	Úvod	114
5.2	Měření a analýza hluku	115
5.3	Měření doby dozvuku	117
5.4	Měření vzduchové neprůzvučnosti	118
5.5	Měření kročejové neprůzvučnosti	119

5.6	Přehled vztahů mezi akustickými veličinami u základních zdrojů	122
5.7	Logaritmická oktávová stupnice kmitočtů	127
5.8	Příklady výpočetních programů	129
	Seznam literatury k části I. (stavební akustika)	133
Část II. <u>DENNÍ OSVĚTLENÍ BUDOV</u>		136
0.	Úvod	136
0.1	Předmět nauky	136
0.2	Historický přehled	138
0.3	Význam světla pro člověka	140
1.	<u>SVĚTLO</u>	140
1.1	Viditelné elektromagnetické záření	140
1.2	Základy fotometrie	142
1.3	Denní světlo	151
2.	<u>PŘÍMÉ SLUNEČNÍ ZÁŘENÍ</u>	152
2.1	Slunce	152
2.2	Vlastnosti slunečního záření	155
2.3	Proslunění	158
3.	<u>OBLOHOVÉ SVĚTLO</u>	160
3.1	Vlastnosti oblohového světla	160
3.2	Činitel denní osvětlenosti	164
4.	<u>METODY VÝPOČTU DENNÍHO OSVĚTLENÍ</u>	167
4.1	Teoretické metody výpočtu	167
4.2	Metody určené pro zjištění oblohové složky č.d.o.	168
4.3	Metoda určení vnější odrazné složky č.d.o.	173
4.4	Metody na určení vnitřní odrazné složky č.d.o.	174
4.5	Výpočet souhrnného činitele prostupu světla osvětlovacím otvorem	176
4.6	Příklady výpočtu	178
4.7	Měření denního osvětlení interiéru	186
4.7.1	Metodika měření denní osvětlenosti interiéru	186
5.	<u>SVĚTLO A SVĚTELNÁ CITLIVOST ZRAKU</u>	187
5.1	Kontrastní citlivost zraku	188
5.2	Zraková ostrost	188
5.3	Rychlost rozlišování	189
6.	<u>HODNOCENÍ DENNÍ OSVĚTLENOSTI</u>	189
7.	<u>SVĚTELNĚ TECHNICKÉ POSOUZENÍ</u>	191
8.	<u>NÁVRH OSVĚTLOVACÍHO SYSTÉMU</u>	192
8.1	Souhrn faktorů ovlivňujících denní osvětlení budov	192
8.2	Obecná problematika návrhu denního osvětlení	193
8.3	Návrh velikosti osvětlovacích otvorů	193
	Seznam literatury k části II. (denní osvětlení budov)	195
Přílohy I - VII		196 - 202