
Obsah

<i>Předmluva</i>	7
<i>Úvod</i>	9
<i>I. Vlastnosti zvuku</i>	11
A. Vznik zvuku	11
B. Rychlost zvuku	11
C. Kmitočet a vlnová délka zvuku	13
D. Akustický tlak	16
E. Šíření zvuku v prostoru	19
<i>II. Prostorová akustika</i>	21
A. Geometrická akustika prostoru	21
1. Odraz zvuku od rovinných a křivých ploch	22
2. Vliv odrazu zvuku na rozložení zvukového pole	29
3. Akustické řešení tvaru prostoru grafickými metodami geometrické akustiky	43
B. Pohltivost prostoru	51
1. Optimální dozvuk	51
2. Druhy pohltivých materiálů a konstrukcí	54
Materiály s malou pohltivostí	53
Pórovité materiály	58
Kmitající panely	60
Rezonátory	61
3. Volba akustických pohltivých materiálů	63
4. Výpočet doby dozvuku	65
5. Měření pohltivosti akustických materiálů	68
6. Popis typických pohltivých materiálů	73
<i>III. Přenos a průstup zvuku</i>	97
A. Všeobecná část	97
B. Přenos zvuku otvory	100
C. Průchod zvuku přepážkou	104
1. Jednoduché stěny	105
2. Zmnožené stěny	109
3. Okna a dveře	112
4. Stropy	114
D. Nepřímý přenos zvuku a přenos vedením	115
1. Izolace zvuku vedeného nosnými konstrukcemi	116
2. Izolace zvuku vedeného instalacemi	120
3. Opatření proti přenosu zvuku způsobeného mechanickým chvěním	122

E. Měření hlukové úrovně prostoru	124
F. Materiály a jejich zvuková nepropustnost	123
G. Praktické poznámky	129
IV. Akustické požadavky podle funkcí objektů a prostorů	130
A. Všeobecná část	130
B. Akustika exteriéru	130
C. Stavby bytové, hotely, nemocnice, administrativní budovy	131
D. Školy, knihovny, studovny, muzea	135
E. Průmyslové provozovny a jiné podobné prostory	135
F. Obchodní domy, poštovní, nádražní a jiné haly	136
G. Restaurace, kavárny a jiné společenské prostory	136
H. Speciální prostory se zvláštními akustickými požadavky	137
Přehled literatury	157