

OBSAH

	strana
Předmluva	3
1. Definice zvuku a jeho význam v architektuře	5
2. Vnímání zvuku, veličiny akustické emise a jejich limity	7
2.1. Intenzita zvuku - decibel	7
2.2. Kmitočet zvuku - váhové korekce zvukoměru	10
2.3. Čas - ekvivalentní hladina	11
2.4. Informační obsah zvuku a okolnosti jeho působení - limity hluku	12
2.5. Osoba příjemce zvuku - význam limitů	16
3. Zdroje zvuku v životním a pracovním prostředí - veličiny akustické emise	17
4. Základní poznatky o šíření zvuku	19
4.1. Šíření zvuku ve volném prostoru	20
4.2. Šíření zvuku ve volném prostoru přes překážku	21
4.3. Šíření zvuku v uzavřeném prostoru	23
4.3.1. Pohlcování zvuku	24
4.3.2. Pole přímých a pole odražených vln	25
4.4. Šíření ve zvukovodu	25
5. Konstrukce na pohlcování zvuku	30
5.1. Obklady z pórovitých materiálů	30
5.2. Knitající membrány a desky	31
5.3. Dutinové rezonátory	32
5.4. Kombinované pohlcovače	32
6. Základy urbanistické akustiky	33
6.1. Pozemní komunikace jako zdroj hluku	33
6.2. Útlum dopravního hluku vzdáleností	35
6.3. Některé korekce vyjadřující vliv konkrétní urbanistické situace	38
6.3.1. Vliv konečného úseku komunikace	38
6.3.2. Vliv stínění souvislou překážkou	38
6.4. Ochranná opatření proti hluku dopravy	39
6.4.1. Urbanistická opatření proti hluku dopravy	40
6.4.2. Technická opatření proti hluku dopravy	41
6.4.3. Dopravně-organizační a legislativní opatření	43
7. Základy akustiky stavebních konstrukcí	43
7.1. Zvuk v budovách a způsoby jeho hodnocení	43
7.1.1. Zvuk šířený vzduchem	44
7.1.2. Zvuk šířený konstrukcí	45
7.1.3. Definovatelný a nedefinovatelný zvuk	45
7.2. Vzduchová neprůzvučnost	46
7.2.1. Nejnižší požadované hodnoty zvukové izolace	47
7.2.2. Stanovení hodnot zvukové izolace	47
7.2.3. Zásady návrhu neprůzvučných konstrukcí	51
7.2.4. Neprůzvučnost oken	52
7.3. Zásady ochrany před kročejovým hlukem	54
7.4. Zásady ochrany proti hluku technického zařízení budovy	55
8. Základy prostorové akustiky	56
8.1. Vlnová akustika	56
8.2. Geometrická akustika	57
8.3. Statistická akustika	60
8.3.1. Restaurační efekt	61
9. Literatura	63

