



C.P. 16 – 162, 062510 – BUCUREȘTI
tel. 021.4113617, fax 021.4114280

e-mail. office@matrixrom.ro, www.matrixrom.ro

Protectia la zgomot - vol.1

Capitolul 1- Context

Capitolul 2-Notiuni fundamentale de acustica

- 2.1. Introducere
- 2.2. Propagarea sunetului
- 2.3. Viteza sunetului
- 2.4. Presiunea Acustica
- 2.5. Frecventa si lungimea de unda
- 2.6. Inaltimea sunetului
- 2.7. Analiza pe benzi de octava

Capitolul 3-Niveluri acustice

- 3.1. Decibelul
- 3.2. Nivel de presiune Acustica
- 3.3. Nivel de putere Acustica
- 3.4. Nivel de intensitate Acustica
- 3.5. Analiza temporala a zgomotului - nivel de zgomot echivalent
- 3.6. Compunerea mai multor niveluri de zgomot

Capitolul 4-Surse sonore

- 4.1. Putere si intensitatea Acustica
- 4.2. Analogie intre notiunile de acustica si cele termice
- 4.3. Spectrul undei sonore
- 4.4. Surse punctuale omnidirectionale
- 4.5. Surse punctuale directionale

Capitolul 5-Perceptia Sonora

- 5.1. Anatomia si functionarea urechii
- 5.2. Perceptia Sonora

Capitolul 6-Propagarea in spatii inchise

- 6.1. Propagarea in spatiul inchis
- 6.2. Notiunea de reverberatie
- 6.3. Timpul de reverberatie optim
- 6.4. Inteligibilitatea (Speech Transmission Index, STI)
- 6.5. Principii acustice de corectie

Capitolul 7-Propagarea in spatii deschise

- 7.1. Introducere
- 7.2. Sursa omnidirectionala
- 7.3. Sursa punctuala
- 7.4. Surse liniare de zgomot
- 7.5. Influenta vantului si a temperaturii asupra propagarii sunetului
- 7.6. Atenuarea Acustica
- 7.7. Zgomotul produs de traficul rutier, feroviar si aerian
- 7.8. Barierele acustice fonoabsorbante

Capitolul 8-Izolarea Acustica

- 8.1. Introducere
- 8.2. Izolarea acustica normalizata
- 8.3. Indicele de atenuare acustica a peretilor simpli
- 8.4. Indicele de atenuare acustica al peretilor dubli
- 8.5. Indicele de atenuare acustica al peretilor tripli
- 8.6. Pereti discontinui - influenta deschiderilor
- 8.7. Prescriptii de izolare a fatadelor

Capitolul 9-Confort acustic in cladiri educationale

- 9.1. Introducere
- 9.2. Problematika confortului acustic in institutiile de invatamant
- 9.3. Efectele zgomotului asupra elevilor si cadrelor didactice (sursa: Design of Child Care Centers and Effects of Noise on Young Children - Dr. Lorraine E. Maxwell & Dr. Gary W. Evans Cornell University)
- 9.4. Comparatie confort acustic in institutiile de invatamant reabilitate ("Green – School") si salile de curs clasice
- 9.5. GESTIONAREA NIVELULUI DE ZGOMOT IN SCOLI
- 9.6. Zgomotul provenit de la scoli catre imprejurimi
- 9.7. Zgomotele de frecventa joasa si copii cu probleme auditive
- 9.8. Concluzii

Capitolul 10-Norme si standard

Capitolul 11-Anexe

- 11.1. Curbele de zgomot (Noise Curves - NC)