

Pomiar pochłaniania dźwięku w komorze pogłosowej zgodnie z normą PN-EN ISO 354:2005

Wyznaczanie wskaźnika pochłaniania dźwięku na podstawie PN-EN ISO 11654:1999.

Data badania: 20.09.2019

Klient: Paweł Sumiński Fabryka Miękkich Ścian, ul. Głębzycka 37/3 02-424 Warszawa
Laboratorium badawcze: CTO S.A. Zespół Laboratoriów Badań Środowiskowych. Laboratorium Badań Wibroakustycznych
Oznaczenie próbki: LA1264
Opis: Fluffo AIR: podwieszane panele akustyczne. Panel wykonany na bazie wełny szklanej o dużej gęstości pokryty poliamidowym flockiem.
 Sposób montażu: Panele podwieszane 100 cm nad powierzchnią odbijającą.

Warunki pomiarowe

Pole powierzchni badanej próbki: 12,96 m²
 Objętość komory pomiarowej: 200,0 m³

Pusta komora pogłosowa:

Temperatura powietrza: 20,3 °C
 Wilgotność względna powietrza: 48,3 %
 Ciśnienie atmosferyczne: 102,2 kPa

Komora pogłosowa z próbką:

Temperatura powietrza: 20,1 °C
 Wilgotność względna powietrza: 42,4 %
 Ciśnienie atmosferyczne: 102,1 kPa

| f [Hz] | T ₁ [s] | T ₂ [s] | α _s | α _p | A _T [m ²] |
|--------|--------------------|--------------------|----------------|----------------|----------------------------------|
| 100 | 6,07 | 5,43 | 0,05 | | 0,6 |
| 125 | 6,55 | 4,95 | 0,13 | 0,10 | 1,6 |
| 160 | 5,74 | 4,30 | 0,15 | | 1,9 |
| 200 | 4,76 | 3,62 | 0,17 | | 2,1 |
| 250 | 4,82 | 3,12 | 0,30 | 0,30 | 3,6 |
| 315 | 4,92 | 2,82 | 0,40 | | 4,9 |
| 400 | 4,80 | 2,58 | 0,47 | | 5,8 |
| 500 | 4,70 | 2,23 | 0,62 | 0,60 | 7,6 |
| 630 | 4,50 | 1,95 | 0,77 | | 9,4 |
| 800 | 4,25 | 1,87 | 0,79 | | 9,7 |
| 1000 | 4,04 | 1,89 | 0,74 | 0,75 | 9,0 |
| 1250 | 3,90 | 1,94 | 0,68 | | 8,3 |
| 1600 | 3,67 | 1,96 | 0,62 | | 7,6 |
| 2000 | 3,36 | 1,90 | 0,59 | 0,60 | 7,3 |
| 2500 | 3,04 | 1,83 | 0,55 | | 6,8 |
| 3150 | 2,55 | 1,65 | 0,52 | | 6,4 |
| 4000 | 2,15 | 1,44 | 0,54 | 0,55 | 6,7 |
| 5000 | 1,75 | 1,23 | 0,53 | | 6,5 |

Legenda:

f - częstotliwość, w pasmach tercjowych [Hz]

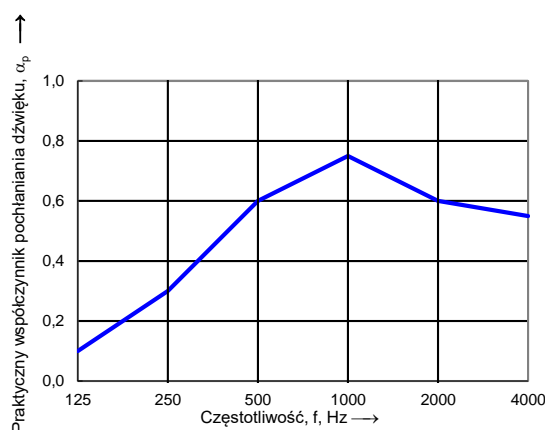
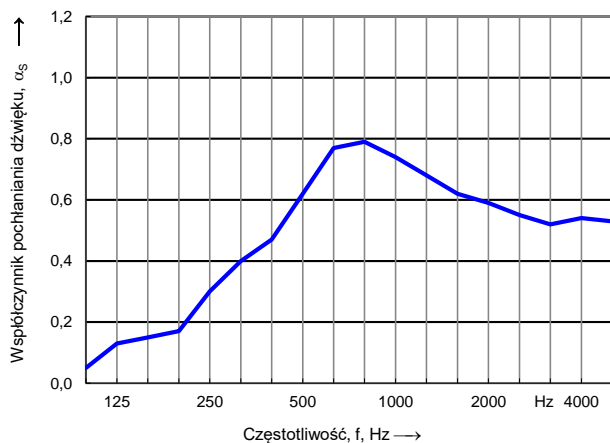
T₁ - czas pogłosu komory pogłosowej, pustej [s]

T₂ - czas pogłosu komory pogłosowej, z próbką [s]

α_s - współczynnik pochłaniania dźwięku

α_p - praktyczny współczynnik pochłaniania dźwięku

A_T - równoważne pole powierzchni dźwiękochłonnej badanej próbki [m²]



Wskaźnik pochłaniania dźwięku zgodnie z PN-EN ISO 11654:1999

a_w = 0,60

Klasa pochłaniania dźwięku: C

Nr badania: B126403

Data: 20.09.2019

Podpis:

Adam Arentowicz