

Pomiar pochłaniania dźwięku w komorze pogłosowej wg PN-EN ISO 354:2005

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

2020-06-01

Zlecienniodawca: Noecho sp. z o.o. ul. Poprzeczna 15A, 05-083 Wierzbina
Producent: Noecho sp. z o.o. ul. Poprzeczna 15A, 05-083 Wierzbina
Laboratorium badawcze: CTO S.A. Zespół Laboratoriów Badań Środowiskowych. Laboratorium Badań Wibroakustycznych
Oznaczenie próbki: LA1342
Opis próbki: Akustyczne płyty PET o grubości 9 mm. Ułożone bezpośrednio na podłodze.

Warunki środowiskowe:

Pole powierzchni próbki: 10,21 m²
Objętość komory pogłosowej: 200,00 m³

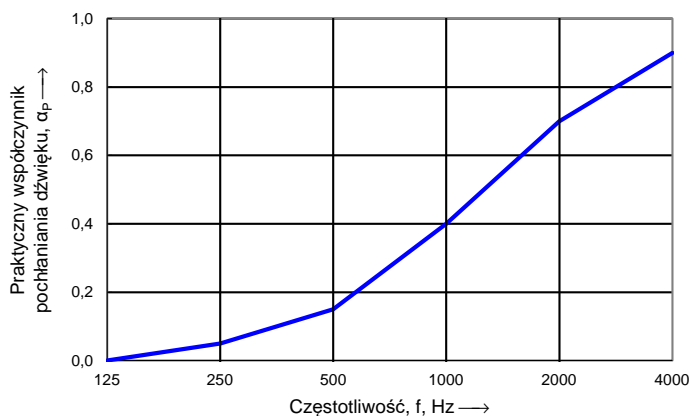
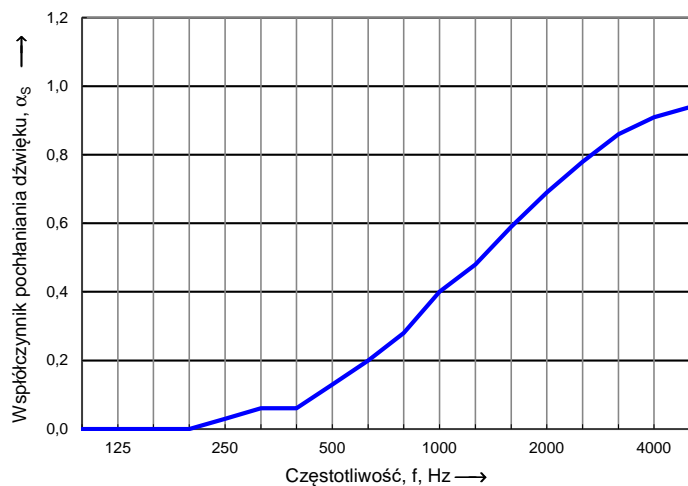
Komora pogłosowa, z próbką:
Temperatura: 18,9 °C
Wilgotność względna: 43,8 %
Ciśnienie atmosferyczne: 102,9 kPa

Komora pogłosowa, pusta:
Temperatura: 18,9 °C
Wilgotność względna: 47,2 %
Ciśnienie atmosferyczne: 102,9 kPa

| f [Hz] | T_1 [s] | T_2 [s] | A_T [m ²] | α_s | α_p |
|----------|-----------|-----------|-------------------------|------------|------------|
| 100 | 5,7 | 5,7 | 0,0 | 0,00 | 0,00 |
| 125 | 5,9 | 5,9 | 0,0 | 0,00 | |
| 160 | 4,9 | 5,0 | 0,0 | 0,00 | |
| 200 | 4,6 | 4,6 | 0,0 | 0,00 | 0,05 |
| 250 | 4,4 | 4,2 | 0,3 | 0,03 | |
| 315 | 4,6 | 4,3 | 0,6 | 0,06 | |
| 400 | 4,5 | 4,2 | 0,6 | 0,06 | 0,15 |
| 500 | 4,8 | 4,0 | 1,4 | 0,13 | |
| 630 | 4,5 | 3,5 | 2,1 | 0,20 | |
| 800 | 4,2 | 3,1 | 2,9 | 0,28 | 0,40 |
| 1000 | 4,0 | 2,7 | 4,1 | 0,40 | |
| 1250 | 3,8 | 2,4 | 4,9 | 0,48 | |
| 1600 | 3,6 | 2,2 | 6,0 | 0,59 | 0,70 |
| 2000 | 3,4 | 1,9 | 7,0 | 0,69 | |
| 2500 | 3,0 | 1,7 | 7,9 | 0,78 | |
| 3150 | 2,5 | 1,5 | 8,8 | 0,86 | 0,90 |
| 4000 | 2,1 | 1,3 | 9,3 | 0,91 | |
| 5000 | 1,7 | 1,1 | 9,6 | 0,94 | |

Oznaczenia:

f - częstotliwość, w pasmach tercjowych [Hz]
 T_1 - czas pogłosu komory pogłosowej, pustej [s]
 T_2 - 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 i klasa pochłaniania dźwięku wg PN-EN ISO 11654:1999

$\alpha_w = 0,25$ (H)

Klasa pochłaniania dźwięku: E

Nr badania: B134201
Data badania: 2020-06-01

Podpis: Adam Arentowicz