

Szacunkowe pochłanianie dźwięku w odniesieniu do ISO 354

Symulacja pomiaru pochłaniania dźwięku w komorze pogłosowej

Data raportu: 08-03-2019

Klient: ELSTAR SP. J. ul.: Skórzewska 32 62-081 Wysogotowo

Próbka: Panel akustyczny ścienny Elstar COMFORT

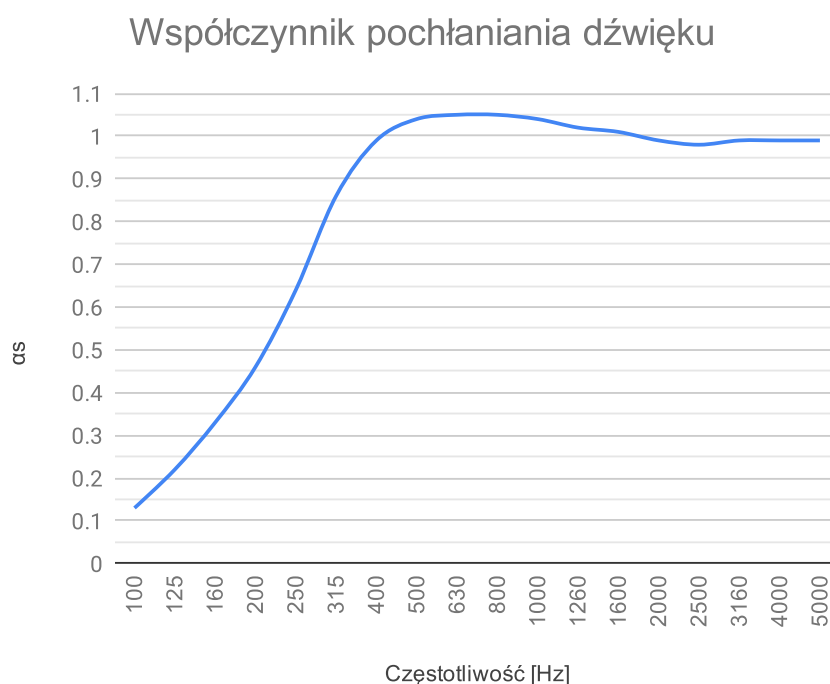
Opis próbki:

- panele montowane bezpośrednio na ścianę
- rama z profili aluminiowych 55 mm z odłączaną dekoracyjną tkaniną z nadrukiem
- rdzeń akustyczny: pianka Basotect 50 mm
- parametry tkaniny: 100% poliester, grubość 0.4 mm, masa powierzchniowa 195 g/m²
- odległość tkaniny od rdzenia akustycznego 5 mm

Typ montażu: A - próbka na powierzchni odbijającej, powierzchnie boczne ogrodzone uszczelniającą ramą

Całkowita głębokość: 55 mm

Częstotliwość [Hz]	α_s	α_p
100	0.13	
125	0.22	0.25
160	0.33	
200	0.46	
250	0.64	0.65
315	0.86	
400	0.99	
500	1.04	1
630	1.05	
800	1.05	
1000	1.04	1
1260	1.02	
1600	1.01	
2000	0.99	1
2500	0.98	
3160	0.99	
4000	0.99	1
5000	0.99	



Wskaźnik pochłaniania dźwięku zgodnie z ISO 11654:

$\alpha_w=0.95$

Klasa pochłaniania dźwięku:

A

*Obliczenia zostały wykonane bazując na właściwościach fizycznych tkaniny, rdzenia oraz uwzględniając budowę produktu

**Uzyskane wartości współczynników pochłaniania dźwięku mogą być stosowane w większości przypadków jako zamiennik realnych pomiarów w komorze pogłosowej zgodnych z normą ISO 354, z pewną dopuszczalną niepewnością w obliczeniach. Metoda nie gwarantuje jednak 100% zgodności z normatywnym, realnym pomiarem.