

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

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

2020-05-29

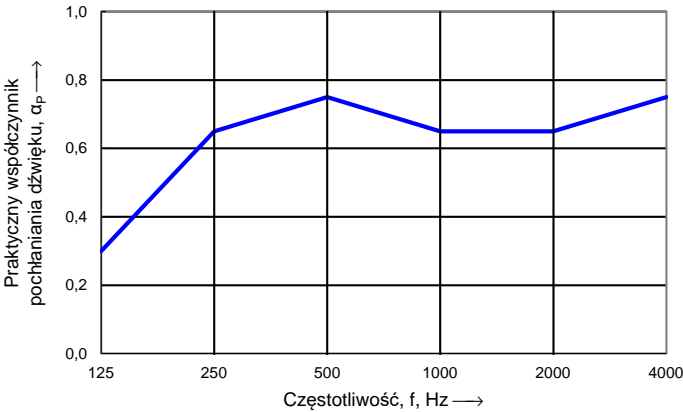
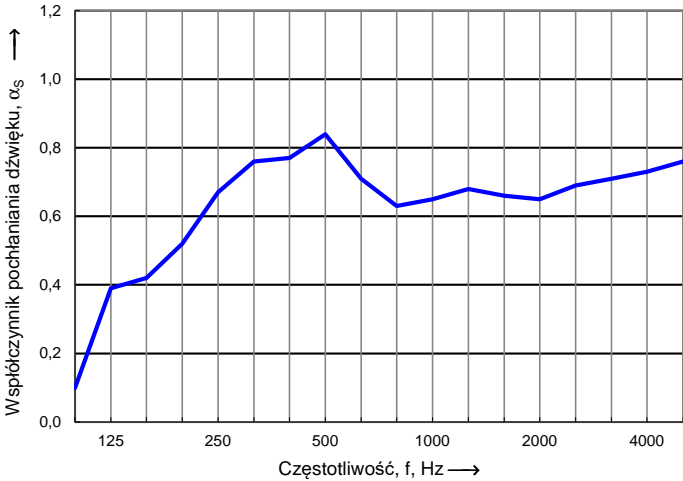
Zlecienniodawca: Noecho sp. z o.o. ul. Poprzeczna 15A, 05-083 Wierzbina  
Producent: Noecho sp. z o.o. ul. Poprzeczna 15A, 05-083 Wierzbina  
Laboratorium badawcze: CTO S.A. Zespół Laboratoriów Badań Środowiskowych. Laboratorium Badań Wibroakustycznych  
Oznaczenie próbki: LA1344  
Opis próbki: Akustyczne płyty PET o grubości 9 mm. Podniesione na stelażu względem podłogi o 200 mm ("air gap").

Warunki środowiskowe:

Pole powierzchni próbki: 10,21 m<sup>2</sup> Komora pogłosowa, z próbką: Komora pogłosowa, pusta:  
Objętość komory pogłosowej: 200,00 m<sup>3</sup> Temperatura: 19 °C Temperatura: 19 °C  
Wilgotność względna: 45,2 % Wilgotność względna: 45,1 %  
Ciśnienie atmosferyczne: 102,9 kPa Ciśnienie atmosferyczne: 102,9 kPa

Oznaczenia:  
*f* - częstotliwość, w pasmach tercjowych [Hz]  
*T*<sub>1</sub> - czas pogłosu komory pogłosowej, pustej [s]  
*T*<sub>2</sub> - czas pogłosu komory pogłosowej, z próbką [s]  
*α*<sub>s</sub> - współczynnik pochłaniania dźwięku  
*α*<sub>p</sub> - praktyczny współczynnik pochłaniania dźwięku  
*A*<sub>T</sub> - równoważne pole powierzchni dźwiękochłonnej badanej próbki [m<sup>2</sup>]

<i>f</i> [Hz]	<i>T</i> <sub>1</sub> [s]	<i>T</i> <sub>2</sub> [s]	<i>A</i> <sub>T</sub> [m <sup>2</sup> ]	<i>α</i> <sub>s</sub>	<i>α</i> <sub>p</sub>
100	5,5	4,7	1,0	0,10	0,30
125	5,3	3,2	4,0	0,39	
160	4,5	2,8	4,3	0,42	
200	4,5	2,6	5,3	0,52	
250	4,4	2,3	6,8	0,67	0,65
315	4,2	2,1	7,7	0,76	
400	4,3	2,1	7,8	0,77	
500	4,2	2,0	8,5	0,84	
630	4,0	2,1	7,3	0,71	0,75
800	3,7	2,1	6,4	0,63	
1000	3,4	2,0	6,7	0,65	
1250	3,2	1,9	6,9	0,68	
1600	3,0	1,9	6,7	0,66	0,65
2000	2,8	1,8	6,7	0,65	
2500	2,5	1,6	7,1	0,69	
3150	2,1	1,4	7,3	0,71	
4000	1,7	1,2	7,4	0,73	0,75
5000	1,4	1,1	7,7	0,76	



Wskaźnik i klasa pochłaniania dźwięku wg PN-EN ISO 11654:1999

*α*<sub>w</sub> = 0,70

Klasa pochłaniania dźwięku: C

Nr badania: B134401  
Data badania: 2020-05-29

Podpis: Adam Arentowicz