



Akademia Górniczo-Hutnicza im. Stanisława Staszica w Krakowie  
Wydział Inżynierii Mechanicznej i Robotyki  
Katedra Mechaniki i Wibroakustyki  
Al. Mickiewicza 30, 30-059 Kraków  
Tel/fax (4812) 617-35-17

Zlecił: **BEJOT SP. Z O.O.**  
ul. Wybickiego 2a, Manieczki  
63-112 Brodnica k/Poznań

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

Nazwa badanej próbki:

**Ekran wolnostojący selva 800x1600x52**

Producent:

**BEJOT SP. Z O.O.**

ul. Wybickiego 2a, Manieczki  
63-112 Brodnica k/Poznań

Opis próbki:

Tkanina obiciowa,

Włóknina porosa 25 mm (ściśnięta),

Płyta MDF 6 mm,

Włóknina porosa 25 mm (ściśnięta),

Tkanina obiciowa,

Rama z tarcicy sosnowej,

Data pomiaru:

27-01-2016

Próbka pomiarowa:

Wymiar całkowity [mm]:

Wymiar elementu [mm]:

800x1600x52

Ilość elementów [szt.]:

4

Powierzchnia [m<sup>2</sup>]:

10,2

Sposób montażu: **elementy ustawione pionowo  
na podłodze komory**

Warunki pomiaru:

Temperatura  $t$  [°C]:

22,8

Zmiana temperatury  $\Delta t$  [°C]:

0,1

Wilgotność względna  $h$  [%]:

38,2

Zmiana wilgotności względnej  $\Delta h$  [%]:

-0,1

Liczba punktów pomiarowych:

12

Liczba elem. rozpraszających:

5

Objętość komory pogłosowej [m<sup>3</sup>]:

180,4

Powierzchnia całkowita komory [m<sup>2</sup>]:

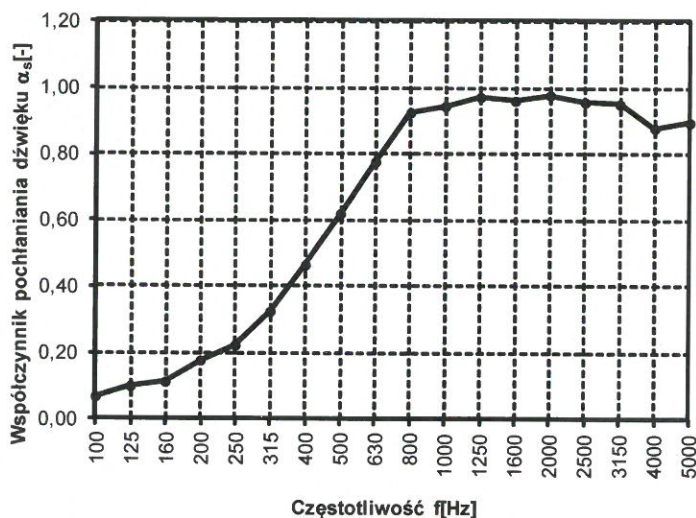
193,6

$f$ [Hz]	$T_1$ [s]	$T_2$ [s]	$\alpha_s$	$\alpha_p$
100	8,40	7,04	0,07	0,10
125	7,27	5,82	0,10	
160	6,82	5,39	0,11	
200	7,91	5,31	0,17	0,25
250	8,50	5,11	0,22	
315	8,70	4,36	0,32	
400	8,31	3,52	0,46	0,60
500	7,50	2,84	0,62	
630	7,69	2,48	0,77	
800	7,06	2,14	0,92	0,95
1000	6,74	2,08	0,94	
1250	5,98	1,96	0,97	
1600	5,03	1,86	0,96	0,95
2000	4,44	1,75	0,98	
2500	3,82	1,67	0,96	
3150	3,35	1,58	0,95	0,90
4000	2,67	1,46	0,88	
5000	2,11	1,27	0,89	

PN-EN ISO 11654:1999

**Klasa pochłaniania: D**

**$\alpha_w=0,55(MH)$**



$\alpha_s$  Współczynnik pochłaniania dźwięku wg (PN-EN ISO 354:2005)

$\alpha_p$  Praktyczny współczynnik pochłaniania dźwięku wg (PN-EN ISO 11654:1999)

$\alpha_w$  Wskaźnik pochłaniania dźwięku wg (PN-EN ISO 11654:1999)

$T_1, T_2$  Czas pogłosu komory pustej, z próbką (PN-EN ISO 354:2005)

Pieczczęć:  
**AKADEMIA GÓRNICZO-HUTNICZA**  
im. Stanisława Staszica w Krakowie  
Wydział Inżynierii Mechanicznej i Robotyki  
Katedra Mechaniki i Wibroakustyki  
30-059 Kraków, Al. Mickiewicza 30, paw. 1  
tel. 12 617-35-17, fax 12 633-23-14  
NIP 6750001923

Kierownik tematu:

dr hab. inż. Tadeusz Kamisiński, prof. AGH  
kamisins@agh.edu.pl

Badania wykonał:

dr inż. Jarosław Rubacha