

# ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ

Открытое акционерное общество  
«Научно-исследовательский институт безопасности труда в металлургии»  
(ИЛ ОАО «НИИБТМЕТ»)

Аттестат аккредитации испытательной лаборатории РОСС RU.0001.21ЭО87  
Выдан 25.04.2013

454047, г. Челябинск, ул. 2-я Павелецкая, 10. ОАО «НИИБТМЕТ», тел. (351) 220-20-23

УТВЕРЖДАЮ:  
Руководитель испытательной лаборатории  
ОАО «НИИБТМЕТ»,  
кандидат технических наук  
В.Д. Жидков  
«3» февраля 2017г.



## ПРОТОКОЛ измерений звукопоглощения ограждающих конструкций

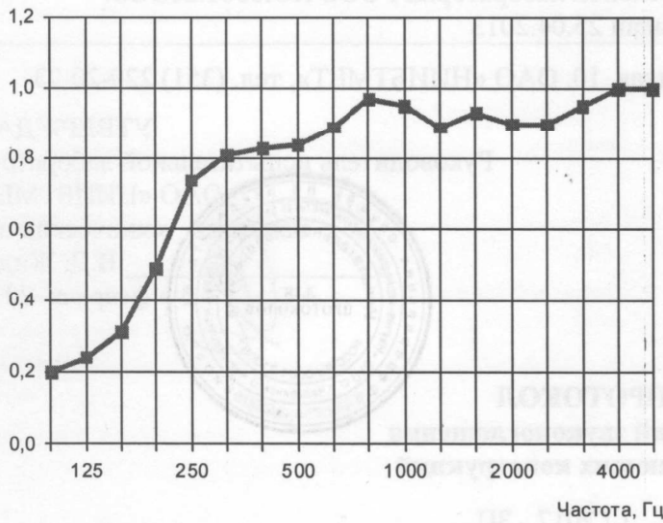
№ 1 / 2017 – 3П  
(идентификационный номер протокола)

1. Дата проведения измерений: 27.12.2016.
2. Заказчик: АО «ТИЗОЛ», 624223, Свердловская область, г. Нижняя Тура, Малышева, 59.
3. Испытываемый образец: плиты минераловатные теплоизоляционные EURO-ТИЗОЛ марки EURO-ВЕНТ 1000×500×50, ТУ 5762-010-08621635-2006 изм. 4, производства АО «ТИЗОЛ», г. Нижняя Тура (Свердловская область). Плиты укладывались в один слой толщиной 50 мм.
4. Методика измерений: ГОСТ 31704-2011.
5. Методика оценки звукопоглощения: ГОСТ 31705-2011; ГОСТ 23499-2009.
6. Размеры реверберационной камеры: объём реверберационной камеры 165 м<sup>3</sup>, общая площадь поверхности 187 м<sup>2</sup>, пол камеры имеет форму трапеции.
7. Расположение образца: площадь образца составляла 10 м<sup>2</sup>, он укладывался на полу камеры в виде прямоугольника 3×3,3 м согласно схеме типа А в ГОСТ 31704-2011, приложение В.
8. Измерительная аппаратура:
  - шумомер - виброметр, анализатор спектра «ЭКОФИЗИКА-110А», зав. № АЭ110638, свидетельство о поверке № 776714 от 29.04.2016 ФБУ «Уралтест», действительно до 28.04.2017,
  - калибратор акустический CAL200, зав. №9915, свидетельство о поверке № 758640 от 14.02.2016 ФБУ «Уралтест», действительно до 14.02.2017.
9. Условия проведения измерений: звуковое поле создавалось двумя ненаправленными громкоговорителями, измерялось в пространственно независимых кривых спада.
10. Температура воздуха во время измерений: 16°C.
11. Относительная влажность воздуха во время измерений: 62%.
12. Средние значения времени реверберации в камере без образца и с образцом T<sub>1</sub> и T<sub>2</sub> соответственно:

Величина	Время реверберации, с, в третьоктавных полосах со среднегеометрическими частотами, Гц																	
	100	125	160	200	250	315	400	500	630	800	1000	1250	1600	2000	2500	3150	4000	5000
T <sub>1</sub>	7,53	8,56	8,68	8,79	7,74	7,46	7,18	6,2	5,96	5,65	5,04	4,82	4,3	3,91	3,46	3,13	2,64	2,12
T <sub>2</sub>	4,86	4,89	4,37	3,41	2,50	2,32	2,26	2,13	2,03	1,88	1,83	1,87	1,74	1,71	1,62	1,50	1,34	1,19

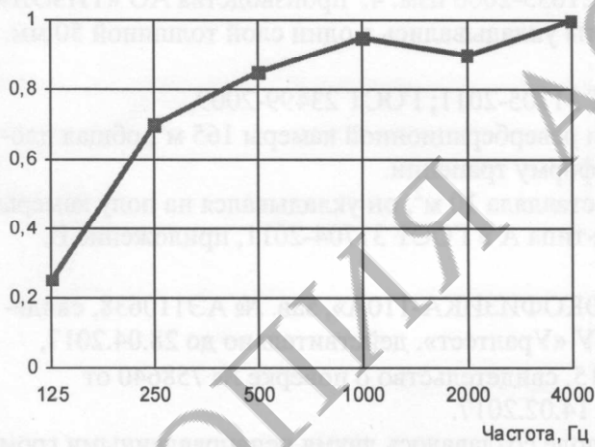
**Реверберационный коэффициент звукопоглощения  $\alpha_s$  плит минераловатных теплоизоляционных EURO-ТИЗОЛ марки EURO-ВЕНТ 1000×500×50, ТУ 5762-010-08621635-2006 изм. 4, толщиной 50 мм.**

Коэффициент звукопоглощения  $\alpha_s$



Частота, Гц	Коэффициент звукопоглощения $\alpha_s$
100	0,20
125	0,24
160	0,31
200	0,49
250	0,74
315	0,81
400	0,83
500	0,84
630	0,89
800	0,97
1000	0,95
1250	0,89
1600	0,93
2000	0,90
2500	0,90
3150	0,95
4000	1,00
5000	1,00

Фактический коэффициент звукопоглощения  $\alpha_p$



Частота, Гц	Фактический коэффициент звукопоглощения $\alpha_p$
125	0,25
250	0,70
500	0,85
1000	0,95
2000	0,90
4000	1,00

Индекс звукопоглощения:  $\alpha_w = 0,9$ .

Класс звукопоглощения: А.

Специалист(ы) ИЛ:

Специалист группы оценки физических факторов  
(должность)

(подпись)

И.И.Новиков  
(Ф.И.О.)

Результаты испытаний соответствуют только образцам, подвергнутым испытаниям.  
Протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения испытательной лаборатории.