

ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ  
ООО «ЦЕНТРАЛЬНАЯ АНАЛИТИЧЕСКАЯ ЛАБОРАТОРИЯ ПО  
ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЮ В СТРОИТЕЛЬНОМ КОМПЛЕКСЕ»

420073, г. Казань, ул. Шуртыгина, д. 32, офис 64 тел./факс (843) 2734541  
420073, г. Казань, ул. Курская, д. 17

Аттестат  
аккредитации  
№ RA.RU.21 ДМ 81  
Зарегистрирован в реестре  
от 20.05.2016г.

## ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ

№ 3833-19 от 02.08.2019 г.

**Основание для проведения испытаний** – договор № 82-19 от 05.06.19 г.

**Наименование продукции** - Фрагмент перегородки, состоящий из камня керамического крупноформатного.

**Цель работы** - Определение индекса изоляции воздушного шума  $R_w$  (звукоизоляции).

**Изготовитель** – ООО «Винербергер Кирпич»

**Адрес** – 601025, Владимирская область, Киржачский район, дер. Кипрево, Кирпичный завод ООО «Винербергер Кирпич».

**Сведения об испытываемых образцах** – камень керамический крупноформатный «Porotherm 8» размером 80x500x219 мм и плотностью, не более 1000 кг/м<sup>3</sup>.

Для натуральных испытаний в испытательной (реверберационной) акустической камере специалисты фирмы - ООО «ЦАЛЭСК» изготовили фрагмент перегородки состоящий из камней керамических крупноформатных «Porotherm 8» выложенных на цементно-песчаном растворе плотностью 1800 кг/м<sup>3</sup>; оштукатуренные гипсовой смесью плотностью, не более 1000 кг/м<sup>3</sup> толщиной 10 мм с 2х сторон; выпускаемые на предприятиях ООО «Винербергер Кирпич». Толщина перегородки с учетом штукатурного слоя 10/10мм составила 100 мм.

<b>Дата получения образцов</b>	15.07.2019 г.
<b>№ регистрации образцов в ИЛ</b>	3833-19
<b>Дата испытаний</b>	02.08.2019 г.

**Методика испытаний** - Испытания проводились в соответствии с требованиями ГОСТ 27296-2012 «Здания и сооружения. Методы измерения звукоизоляции ограждающих конструкций».

### Испытательное оборудование.

Испытательная камера для определения звукоизоляции аттестат № 3385 от 26.06.2002 ФГУ «ТатЦСМ» Протокол № 112-17 до 15.11.2019г. «ЦАЛЭСК», в качестве измерительной системы использовали шумомер-вибромер, анализатор спектра Экофизика-110А зав. № БА150103 свидетельство о поверке № 5909893 (до 17.03.2020 г.). Аппаратуру калибруют до и после проведения измерения шума в соответствии с инструкциями по эксплуатации приборов. Калибратор акустический тип АК-1000 зав. № 1025 свидетельство о поверке №



З/340-1989-19 (до 23.05.2020г.). Передающая система, излучающая шум соответствует требованиям ГОСТ 27296-2012 (п.6.1).

**Заключение:** По результатам лабораторных испытаний фрагмента стены состоящей из камней керамических крупноформатных «Rogothem 8» выложенных на цементно-песчаном растворе, значение индекса изоляции воздушного шума составило  $R_w = 43$  дБ. Результаты испытаний в приложении к протоколу на 2 страницах.

**Результаты испытаний распространяются исключительно на испытываемые образцы**

Руководитель ИЛ ООО «ЦАЛЭСК»

Н.С. Соколова



Измеренная частотная характеристика перегородки из камней керамических крупноформатных «Porotherm 8»  
выложенных на цементно-песчаном растворе

№ п/п	Среднегеометрическая частота 1/3 октавной полосы, Гц	100	125	160	200	250	315	400	500	630	800	1000	1250	1600	2000	2500	3150
1.	Измеренная частотная характеристика R, дБ камера высок. уров. Средние уровни звукового давления $L_{m1}$	83,9	101,1	103,1	95	96,8	95,7	93,3	94,9	92,2	90,1	92,5	93,4	94,7	99,5	98,5	96,8
2.	Измеренная частотная характеристика R, дБ камера низк. уров. Средние уровни звукового давления $L_{m2}$	57,5	60	58,9	58	56,6	51,2	47,9	54	56	56,5	55,1	54,4	52,2	56	53,3	47,4
3.	Время реверберации T <sub>2</sub> (прерываемого шума), с	1,7	1,94	1,92	1,98	1,49	1,4	1,4	1,38	1,2	1,38	1,08	1,19	1,3	1,25	1,1	1,03
4.	$R = L_{m1} - L_{m2} + 10 \lg \frac{S}{A_2}$	29	44	47	40	43	47	48	43	38	36	39	41	45	46	47	51



Определение индекса изоляции воздушного шума  $R_w$  перегородки из камней керамических крупноформатных «Rogotherm 8» выложенных на цементно-песчаном растворе

№ п/п	Среднегеометрическая частота 1/3 октавной полосы, Гц	100	125	160	200	250	315	400	500	630	800	1000	1250	1600	2000	2500	3150
1.	Измеренная частотная характеристика $R$ , дБ	29	44	47	40	43	47	48	43	38	36	39	41	45	46	47	51
2.	Оценочная кривая, дБ СП51.13330.2011 (Табл.4, поз. 1)	33	36	39	42	45	48	51	52	53	54	55	56	56	56	56	56
3.	Неблагоприятные отклонения, дБ, $\Sigma=(120)$	4	0	0	2	2	1	3	9	15	18	16	15	11	10	9	5
4.	Оценочная кривая, смещенная вниз на 9 - дБ	24	27	30	33	36	39	42	43	44	45	46	47	47	47	47	47
5.	Неблагоприятные отклонения от смещенной оценочной кривой, дБ $\Sigma=(31)$	0	0	0	0	0	0	0	0	6	9	7	6	2	1	0	0
6.	Индекс изоляции воздушного шума $R_w$ , дБ	<b>43</b>															



Величина индекса изоляции воздушного шума ( $R_w$ ) составила

Испытания провели:

Ведущий специалист ООО «ЦАЛЭСК»

А.Н. Мелешко