


МИНИСТЕРСТВО АРХИТЕКТУРЫ И СТРОИТЕЛЬСТВА РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ  
Республиканское унитарное предприятие «Институт жилища - НИПТИС им. Атаева С.С.»  
(Государственное предприятие «Институт жилища - НИПТИС им. Атаева С.С.»)

Научно-исследовательская  
и испытательная лаборатория строительной  
акустики и вентиляционных систем  
аккредитована Государственным предприятием «БГЦА»  
на соответствие требованиям СТБ ИСО/МЭК 17025-2007  
в сфере проведения испытаний, аттестат аккредитации  
ВУ/ 112 1.1712, действует до 30.06.2022

Адрес: 220114, г.Минск,  
ул. Ф.Скорины,15, тел.8(017)263-52-57

УТВЕРЖДАЮ  
Начальник НИИЦ-  
заведующий отраслевой лабораторией  
Государственного предприятия  
«Институт жилища - НИПТИС  
им. Атаева С.С.»

  
С.В. Терехов  
«12» 04 2021 г.  
М.П.

Экземпляр № 2

### ПРОТОКОЛ ИЗМЕРЕНИЯ ЗВУКОИЗОЛЯЦИОННОЙ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Регистрационный номер 12 - 21

12 апреля 2021 г.

**Наименование продукции:** перегородка состоящая из оштукатуренной с двух сторон кладки блоков керамических поризованных пустотелых пазогребневых 380x250x219 СТБ 1719-2007, толщиной 400 мм.

**ТНПА на продукцию:** Определение фактических характеристик.

**Изготовитель** ОАО «Радощковичский керамический завод».

**Адрес изготовителя** Минская обл.Молодечненский р-н, Радощковичский с/с, 3.

**Место осуществления лабораторной деятельности:** Минская обл.Молодечненский р-н, Радощковичский с/с, 3

**ТНПА на методы испытаний** ГОСТ 27296-87 « Защита от шума в строительстве. Звукоизоляция ограждающих конструкций. Методы измерений »

**Заказчик:** ОАО «Радощковичский керамический завод»

**Сведения об испытываемых образцах(количество, идентификационные номера)**

1. Перегородка площадью 10,08 м<sup>2</sup>, толщиной 400 мм состоящая из:

- штукатурный слой «Тайфунмастер № 21» 10 мм ;
- кладка из блоков керамических поризованных пустотелых пазогребневых 380x250x219 мм изготовленных по СТБ 1719-2007, плотностью 898 кг/м<sup>3</sup> на растворной смеси сухой «ilmax 2100»;
- штукатурный слой «Тайфунмастер № 21» 10 мм.

**Акт отбора № -**

**Наименование продукции:-**

**Наименование организации проводившей отбор образцов:-**

**Договор №**

#### 1. Программа проведения испытаний

Наименование показателей, характеристики испытаний	Наименование ТНПА, устанавливающего метод испытаний, номер пункта	Примечание
Изоляция воздушного шума, измерения в натуральных условиях	ГОСТ 27296-87 п.6	

Условия проведения испытаний:

температура воздуха: 8,4 °С;

относительная влажность: 52,7 %;

атмосферное давление с учетом поправки 101,9 кПа.

## 2. Испытательное оборудование и средства измерений, применяемые при проведении испытаний

Наименование испытательного оборудования, средств измерений	Учетный номер	Номер свидетельства ( аттестата)	Срок действия свидетельства ( аттестата)	Примечание
Двухканальный прецизионный шумомер-анализатор спектра 2900B	1106	мн0118396-4321	05.03.2022	
Полудюймовый микрофон 2560	3428	МН0121412-4321	05.03.2022	
Калибратор звука 4231	2552647	ВУ 01 №757-43	04.03.2022	
Источник звука 4296 в комплекте с усилителем 2716 № 2478880	2481333	Мн0118391-4321	03.03.2022	
Барометр БАММ-1	6991	270/1	11.05.2021	
Термогигрометр ТГЦ-МГ4.01	2032	35319-7	18.08.2021	
Линейка мет. 500 мм	б/н	ВУ-01 №7237-41	21.09.2021	

Дата получения образцов

Дата проведения испытаний

09.04.2021 с 9.00 до 13.00

(продолжительность испытаний, начало и конец)

Схемы расположения микрофонов и источника звука 4296 в помещениях приведены на рисунке 1.



⊕<sub>1</sub> - точки расположения микрофонов

X<sub>1</sub> - точки расположения источника звука

ПВУ- помещение высокого уровня;

ПНУ – помещение низкого уровня площадью 30,66 м<sup>2</sup>.

Рисунок 1 - Схемы расположения микрофонов и источника звука

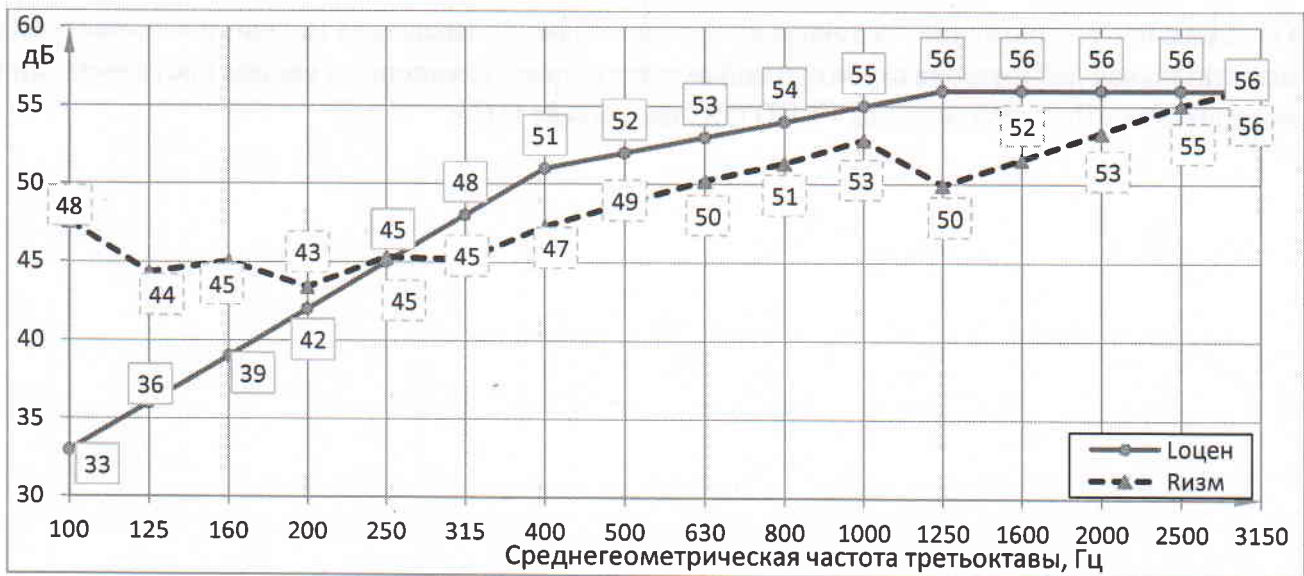
Результаты измерений и расчётов изоляции воздушного шума образца приведены в таблицах 1 2 и на рисунке 2.

Таблица 1 — Результаты измерений и расчетов звукоизоляционной характеристики образца

Характеристика, дБ	Среднегеометрическая частота третьоктавы, Гц															
	100	125	160	200	250	315	400	500	630	800	1000	1250	1600	2000	2500	3150
Фон ср.	20,7	19,1	20,8	20	20,1	20,2	20	19,9	19,6	19,6	18,5	18,5	19,8	19,5	18,5	18,9
Грев.	2,40	2,20	2,00	1,90	1,80	1,70	1,70	1,80	1,80	1,70	1,70	1,60	1,60	1,50	1,50	1,50
A <sub>2</sub>	1,9	2,1	2,3	2,4	2,6	2,7	2,7	2,6	2,6	2,7	2,7	2,9	2,9	3,1	3,1	3,1
10lg(S/A <sub>2</sub> )	7,2	6,8	6,4	6,2	5,9	5,7	5,7	5,9	5,9	5,7	5,7	5,4	5,4	5,1	5,1	5,1
T.1 КВУ	82,7	92,7	95,4	105,6	105	103,6	104,6	105,7	103	101,8	103,4	101,4	106,6	106,7	104,9	102,8
T.2 КВУ	83	93,3	91,3	96,5	102,5	102,7	104,7	101	101,8	101,9	100,8	100,1	103,9	105,5	104,3	102,3
T.3 КВУ	85,2	92,8	96,4	101,8	102,4	105,4	104,6	104,4	103,7	103	102,6	102,9	105,6	106,6	104,4	103,7
T.4 КВУ	85,4	94,2	96	96,3	101,7	101,5	103,9	103,1	102,2	101,6	102,5	101,1	104,2	106	105,1	103,5
T.5 КВУ	78,1	91,9	95,7	103,3	101,6	102,8	102,5	102,7	102,2	102,7	102,3	101	104,4	106	104,3	102,7
T.6 КВУ	83,5	93,3	97,4	101	104,3	104,6	103,2	103,9	104	103	101,7	101,7	105,1	105,6	104,1	102,9
L <sub>m1</sub>	83,5	93,1	95,7	102,0	103,1	103,6	104,0	103,7	102,9	102,4	102,3	101,5	105,1	106,1	104,5	103,0
T.1 КНУ	44,4	55,3	55,8	65,7	64,7	64,6	63,2	61,8	59,2	56,9	55,7	57,9	60,6	58,4	54,5	51,7
T.2 КНУ	43,9	54,8	54,9	63,1	62,4	63,5	61,1	60,9	58,1	57,5	54,1	56,6	58,3	58,2	54,4	52
T.3 КНУ	41,4	55,3	57,7	61,9	63,8	64,6	62,6	59,1	59,1	56,4	55,3	56	59,1	57,9	54,8	52,3
T.4 КНУ	41,4	55,8	59,2	67,7	63,4	64,8	62,2	60,4	58,2	57,2	55	56,7	58,7	57	54,8	52,4
T.5 КНУ	44,4	55,2	56,5	62,8	64,4	63,1	62,9	60,9	58,3	56,2	56	57,3	58,1	58	54,6	51,3
T.6 КНУ	42,1	56,7	57	64,2	63,3	64,1	62	61,6	58,6	55,8	54,3	56,7	58	57,8	54,5	51,5
L <sub>m2</sub>	43,1	55,6	57,1	64,7	63,7	64,2	62,4	60,9	58,6	56,7	55,1	56,9	58,9	57,9	54,6	51,9
L <sub>m2изм</sub> - L <sub>фон</sub>	22,6	35,9	36,7	44,7	43,6	43,8	42,4	41,3	39,0	37,1	36,6	38,4	42,1	40,4	36,1	35,0
L <sub>m2скоррект</sub>	43,1	55,6	57,1	64,7	63,7	64,2	62,4	60,9	58,6	56,7	55,1	56,9	58,9	57,9	54,6	51,9
R	47,6	44,3	45,0	43,4	45,3	45,1	47,3	48,8	50,2	51,3	52,8	49,9	51,6	53,3	55,1	56,3

Таблица 2 — Вычисление индекса изоляции воздушного шума образца

Характеристика, дБ	Среднегеометрическая частота третьоктавы, Гц															
	100	125	160	200	250	315	400	500	630	800	1000	1250	1600	2000	2500	3150
Оценочная	33	36	39	42	45	48	51	52	53	54	55	56	56	56	56	56
Измеренная	47,6	44,3	45,0	43,4	45,3	45,1	47,3	48,8	50,2	51,3	52,8	49,9	51,6	53,3	55,1	56,3
Неблагоприятные отклонения	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,9	3,7	3,2	2,8	2,7	2,2	6,1	4,4	2,7	0,9	0,0
Сумма	31,56					Смещение оценочной кривой						0				
Значение Δ	0															



— ромб — оценочная кривая      — квадрат — измеренная частотная характеристика

Рисунок 2 – Оценочная кривая и измеренная частотная характеристика изоляции воздушного шума

Индекс изоляции воздушного шума составляет:  $R_w = 52 - \Delta = 52 - (0) = 52$  дБ.

### 3. Результаты испытаний

Наименование объекта испытаний, показатели	Единица измерения	№ пункта ТНПА на метод испытаний	Требования к продукции установленные ТНПА	Фактические значения показателей для каждого образца
Перегородка толщиной 400 мм состоящая из кладки блоков керамических поризованных пустотелых пазогребневых 380x250x219 мм изготовленных по СТБ 1719-2007, плотностью 898 кг/м <sup>3</sup> на растворной смеси сухой «ilmax 2100»; <b>Индекс изоляции воздушного шума</b>	дБ	ГОСТ 27296-87 п.6	-	<b>52</b>

Результаты испытаний распространяются только на испытанный образец.

Испытания провели:

Заведующий лабораторией

Вед. науч. сотр.



(подпись)

К.А. Павлючков



(подпись)

Б.Ф. Москалик

Протокол проверил:

Заведующий лабораторией



(подпись)

К.А. Павлючков

Приложение 1- Документация предоставленная заказчиком.

Протокол оформлен на 9 страницах в 3 экземплярах и направлен:

Архив Государственного предприятия «Институт жилища - НИПТИС им. Атаева С.С.» - 1 экз.

Заказчику ОАО «Радошковичский керамический завод» - 2 экз.

Дата выдачи протокола « » 04 2021

Официальное размножение протокола возможно только с разрешения Научно-исследовательская и испытательная лаборатория строительной акустики и вентиляционных систем Государственного предприятия «Институт жилища - НИПТИС им. Атаева С.С.»

Приложение 1

Документация предоставленная заказчиком

МИНИСТЕРСТВО АРХИТЕКТУРЫ И СТРОИТЕЛЬСТВА РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ  
ОАО "РАДОШКОВИЧСКИЙ КЕРАМИЧЕСКИЙ ЗАВОД"

Радошковичекий с/с, 3, Молодечненский район, 222322 Минская область

Тел. 8-0176-795494, тел.-факс 8-0176-795677

Система менеджмента сертифицирована  
на соответствие требованиям СТБ ISO 9001

ПАСПОРТ № 1



**БЛОК КЕРАМИЧЕСКИЙ ПОРИЗОВАННЫЙ ПУСТОТЕЛЫЙ ПАЗО-ГРЕБНЕВЫЙ**

Блок КПППГ 380x250x219 – 100- 900- 75 -0,229 СТБ 1719-2007

Партия № 515

Получатель \_\_\_\_\_

Количество отгруженной продукции \_\_\_\_\_ тыс.шт. усл. кирп.

Масса \_\_\_\_\_ 19,015 кг

Плотность \_\_\_\_\_ 898 кг/м<sup>3</sup>

Морозостойкость \_\_\_\_\_ 75

Удельная эффективная активность естественных радионуклидов \_\_\_\_\_ Бк/кг

Теплопроводность \_\_\_\_\_ 0,229 Вт/м<sup>0</sup>С

" " \_\_\_\_\_ 2021 г.

Представитель БТК \_\_\_\_\_



Номер поддона:

1

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ  
ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ  
«ИЛМАКС»  
(ООО «ИЛМАКС»)

юридический адрес: 223050 Минская обл, Минский р-н, аг. Колодищи,  
ул. Хутурская, 1/3, каб. 402,  
почтовый адрес: 223053, Минский район, г/п Колодищи, ул. Хутурская,  
1/3, в/л 35,  
тел. (017) 289 00 68, факс (017) 5123944  
р/с ВУ09РЈСВ30120151321000000933 в ЦБУ № 118  
ОАО «Приорбанк», БИК (SWIFT) РЈСВВУ2Х,  
УНН 100070995, ОКПО 14504810



Паспорт № 17092001  
«17» сентября 2020 г.

ТАВАРЫСТА З АБМЕЖАВАНАЙ АДКАЗНАСЦЮ  
«ИЛМАКС»  
(ТАА «ИЛМАКС»)

юридический адрес: 223050, Минская область, Минский район, аг.  
Колодищи, вул. Хутурская, 1/3, каб. 402,  
почтовый адрес: 223053, Минский район, г/п Колодищи, вул. Хутурская,  
1/3, в/л 35,  
тел. (017) 289 00 68, факс (017) 5123944  
р/р ВУ09РЈСВ30120151321000000933 у ЦБУ № 118  
ААТ «Приорбанк», БИК (SWIFT) РЈСВВУ2Х,  
УНН 100070995, АКПА 14504810



Растворная смесь сухая, кладочная, на цементном вяжущем, марки по прочности М100,  
марки по морозостойкости F75, марки по подвижности Пк2, группы по сохраняемости  
подвижности St-4; РСС, кладочная, цементная, М100, F75, Пк2, St-4 "ilmax 2100" СТБ  
1307-2012

Расчетная температура применения, °С

Марка раствора по прочности на сжатие

Марка растворной смеси по подвижности

Группа по сохраняемости подвижности

Удельная эффективная активность естественных  
радионуклидов/класс материалов по Азф, Бк/кг

Номер партии

Гарантийный срок хранения, мес.

Масса упаковочной единицы, кг

Дата приготовления

Масса продукции на поддоне, кг

Количество упаковочных единиц, шт

Объем партии, кг

+5...+25°С
М100
Пк2
St-4
49,5/ 1 класс
105
12
25
17.09.20
1050
42
63000

Инженер-лаборант  Магасова А.С.

Номер поддона:

1



СПП Назаренко ВТ

