



ООО ФПГ «РОССТРО»

Проектно–конструкторско–технологический институт  
Испытательная лаборатория строительных материалов  
Россия, 197341, Санкт–Петербург, ул. Афонская, 2, лит. А.  
Телефон/факс: (812) 302–04–93 Телефон: (812) 302–06–88  
Stroytr77@inbox.ru

Свидетельство об аккредитации ОАО «НТЦ «Промышленная безопасность» № ИЛ/ЛРИ–01654 от 31.07.2020 г.

Всего страниц 5  
Страница 1



«УТВЕРЖДАЮ»  
Начальник ИЛСМ  
ПКТИ ООО ФПГ «РОССТРО»

Т. В. Суворова

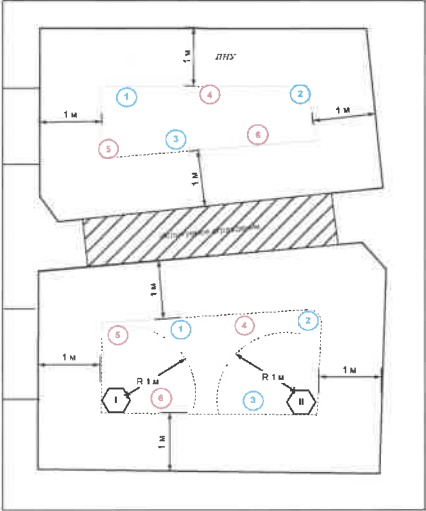
**Протокол № 232–10 З от 06.04.2021 г.**

определения индекса изоляции воздушного шума.

Полученные результаты относятся только к образцам, прошедшим испытания.  
Протокол испытаний не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения  
лаборатории.

Санкт–Петербург  
2021

Наименование и адрес заказчика:	ООО «КНАУФ ГИПС» РФ, МО, г. Красногорск, ул. Центральная, д. 139.
Основание для проведения испытаний:	Договор № 4154/20 от 24.12.2021.
Дата проведения испытаний:	01.03.2021.
Цель испытаний:	Определение индекса изоляции воздушного шума.
Методика проведения испытаний:	ГОСТ 27296–2012 «Здания и сооружения. Методы измерения звукоизоляции ограждающих конструкций».
Методика оценки результатов:	СП 51.13330.2011 «Защита от шума».
Место проведения испытаний:	Установка для измерения звукоизоляции воздушного шума ограждающими конструкциями УИЗВШ–01 зав. № 01.
Основные характеристики объекта:	Конструкция двухслойной облицовки С 623.2 состоящая из металлического каркаса КНАУФ-профиль ПН 27×28; ПП 60×27, примыкающего к ограждающим конструкциям испытательного проёма через уплотнительную ленту Дихтунгсбанд, усиленного креплениями к базовой стене из СКЦ 2Р-15 толщиной 80 мм, плотностью 1660 кг/м <sup>3</sup> , высотой 2500 мм двумя прямыми подвесами и обшитая двумя слоями КНАУФ-лист Сапфир (ГСП-DFH3IR) 12,5 мм поверхностной плотностью 24 кг/м <sup>2</sup> . Заполнение каркаса: теплозвукоизоляционная плита KNAUF INSULATION AS толщиной 50 мм производства КНАУФ Инсулейшен, плотностью 15-17 кг/м <sup>3</sup> . Заполнение швов и мест примыкания к ограждающим конструкциям шпаклевочной смесью КНАУФ-Фуген.
Место и способ установки объекта при испытаниях:	В проем площадью 10 м <sup>2</sup> между испытательными помещениями ИЛСМ. Объем испытательных помещений ПНУ–54,6 м <sup>3</sup> , ПВУ–66,7 м <sup>3</sup> .
Условия проведения испытаний:	Температура воздуха: +23°С. Относительная влажность воздуха: 52%. Атмосферное давление: 765 мм рт.ст.
Вспомогательное оборудование:	Всенаправленный источник звука LOOK LINE D301.

<p>Средства измерений:</p>	<p>Установка для измерения звукоизоляции воздушного шума ограждающими конструкциями УИЗВШ-01 заводской № 01, аттестат № 433-4230-2019, действителен до 04.10.2024.</p> <p>Шумомер, анализатор спектра АЛГОРИТМ-01 № 39166-08, заводской номер 20142, свидетельство о поверке № 22133, действительно до 17.06.2021.</p> <p>Акустический прибор 05000 (заводской номер 74732), свидетельство о поверке № 0002446, действительно до 15.01.2022.</p> <p>Термогигрометр ИВА-6, заводской номер АФ34, свидетельство о поверке № 18985, действительно до 28.05.2021.</p> <p>Рулетка измерительная металлическая TL 5M, заводской номер 2854, свидетельство о поверке № 12256/F, действительно до 06.09.2021.</p>
<p>Эскиз исследуемой ограждающей конструкции с нанесением источников шума и указанием мест установки и ориентации микрофонов, порядковые номера точек измерения:</p>	

**Результаты испытаний:** представлены в приложении 1.

**Вывод:** конструкция двухслойной облицовки С 623.2 состоящая из металлического каркаса КНАУФ-профиль ПН 27×28; ПП 60×27, примыкающего к ограждающим конструкциям испытательного проёма через уплотнительную ленту Дихтунгсбанд, усиленного креплениями к базовой стене из СКЦ 2Р-15 толщиной 80 мм, плотностью 1660 кг/м<sup>3</sup>, высотой 2500 мм двумя прямыми подвесами и обшитая двумя слоями КНАУФ-лист Сапфир (ГСП-DFH3IR) 12,5 мм поверхностной плотностью 24 кг/м<sup>2</sup>. Заполнение каркаса: теплозвукоизоляционная плита КНАУФ INSULATION AS толщиной 50 мм производства КНАУФ Инсулейшен, плотностью 15-17 кг/м<sup>3</sup>, имеет индекс изоляции воздушного шума  $R_w$  – 55 дБ.

Испытание провел:

Инженер 1 категории



*Сергеев Д. А.*

Сергеев Д. А.

Приложение 1.

**Изоляция воздушного шума  $R_w$  в соответствии с ГОСТ 27296-2012**

Изготовитель: ООО «КНАУФ-ГИПС»

Испытуемый образец: конструкция двухслойной облицовки С 623.2 состоящая из металлического каркаса КНАУФ-профиль ПН 27×28; ПП 60×27, примыкающего к ограждающим конструкциям испытательного проёма через уплотнительную ленту Дихтунгсбанд, усиленного креплениями к базовой стене из СКЦ 2Р-15 толщиной 80 мм, плотностью 1660 кг/м<sup>3</sup>, высотой 2500 мм двумя прямыми подвесами и обшитая двумя слоями КНАУФ-лист Сапфир (ГСП-DFH3IR) 12,5 мм поверхностной плотностью 24 кг/м<sup>2</sup>. Заполнение каркаса: теплозвукоизоляционная плита KNAUF INSULATION AS толщиной 50 мм производства КНАУФ Инсулейшен, плотностью 15-17 кг/м<sup>3</sup>. Заполнение швов и мест примыкания к ограждающим конструкциям шпаклевочной смесью КНАУФ-Фуген.

Идентификация  
испытательного  
помещения:  
УИЗВШ-01. зав.  
№ 01

Дата испытания:  
01.03.2021

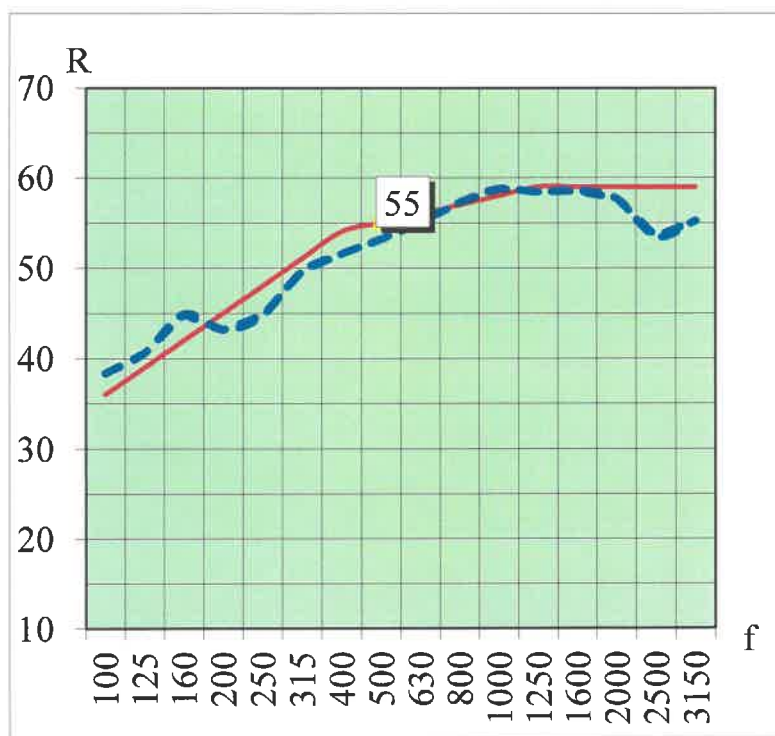
Температура

воздуха в ПВУ и ПНУ: 23°C.

Относительная влажность воздуха в помещениях: 52%.

Атмосферное давление: 765 мм рт.ст.

Результаты испытаний:	
Частота f, Гц	R в 1/3 октавных полосах, дБ
100	38,4
125	40,6
160	44,9
200	43,2
250	44,8
315	49,7
400	51,6
500	53,2
630	55,1
800	57,3
1000	58,8
1250	58,5
1600	58,6
2000	57,7
2500	53,5
3150	55,3



R – изоляция воздушного шума, дБ;

f – частота, Гц;

100–3150 – диапазон частот для оценки в соответствии с СП 51.13330.2011.

Оценка в соответствии с СП 51.13330.2011:

$R_w = 55$  дБ;

$U(95\%) = (-1; +1)$  дБ;

Испытание провел:  
Инженер 1 категории



*Д. А. Сергеев* Сергеев Д. А.