



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 4  
Страница 1



«УТВЕРЖДАЮ»  
Начальник ИЛСМ  
ПКТИ ООО ФПГ «РОССТРО»

Т. В. Суворова

**Протокол № 238–16 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:	09.03.2021.
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 однослойной облицовки С 623.1 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 ППП плотностью 900 кг/м <sup>3</sup> , толщиной 80 мм, высотой 2500 мм двумя прямыми подвесами и обшитая одним слоем КНАУФ-лист Сапфир (ГСП-DFH3IR) 12,5 мм поверхностной плотностью 12 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: +22°С. Относительная влажность воздуха: 50%. Атмосферное давление: 769 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 однослойной облицовки С 623.1 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 ПП плотностью 900 кг/м<sup>3</sup>, толщиной 80 мм, высотой 2500 мм двумя прямыми подвесами и обшитая одним слоем КНАУФ-лист Сапфир (ГСП-DFH3IR) 12,5 мм поверхностной плотностью 12 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  $R_w$  – 54 дБ.

Испытание провел:

Инженер 1 категории



*Handwritten signature*

Сергеев Д. А.

Приложение 1.

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

Изготовитель: ООО «КНАУФ-ГИПС»

Испытуемый образец: конструкция однослойной облицовки С 623.1 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 ПГП плотностью 900 кг/м<sup>3</sup>, толщиной 80 мм, высотой 2500 мм двумя прямыми подвесами и обшитая одним слоем КНАУФ-лист Сапфир (ГСП-DFH3IR) 12,5 мм поверхностной плотностью 12 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

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

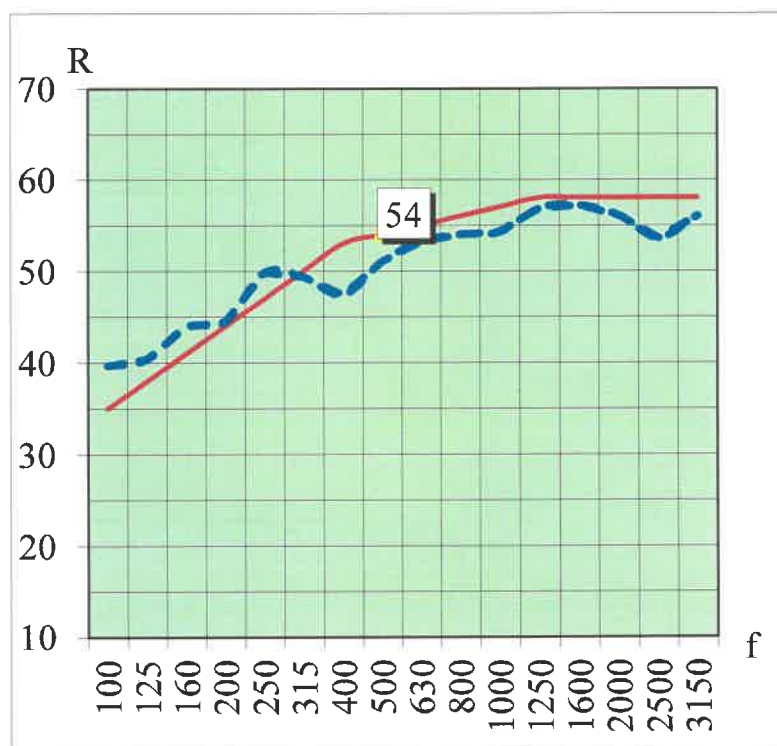
Дата испытания:  
09.03.2021

Температура воздуха в ПВУ и ПНУ: 22°C.

Относительная влажность воздуха в помещениях: 50%.

Атмосферное давление: 769 мм рт.ст.

Результаты испытаний:	
Частота f, Гц	$R$ в 1/3 октавных полосах, дБ
100	39,7
125	40,4
160	43,9
200	44,5
250	49,9
315	49,4
400	47,4
500	51,1
630	53,3
800	54,1
1000	54,3
1250	56,9
1600	57,2
2000	56,1
2500	53,6
3150	56,1



$R$  – 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:

$R_w = 54$  дБ;

$U(95\%) = (-1; +1)$  дБ;

Испытание провел:  
Инженер 1 категории



*Сергеев Д. А.* Сергеев Д. А.