

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–1654 от 31.07.2020 г.

Всего страниц 5
Страница 1

«УТВЕРЖДАЮ»
Начальник ИЛСМ
ПКТИ ООО ФПГ «РОССТРО»

Т.В.Суворова

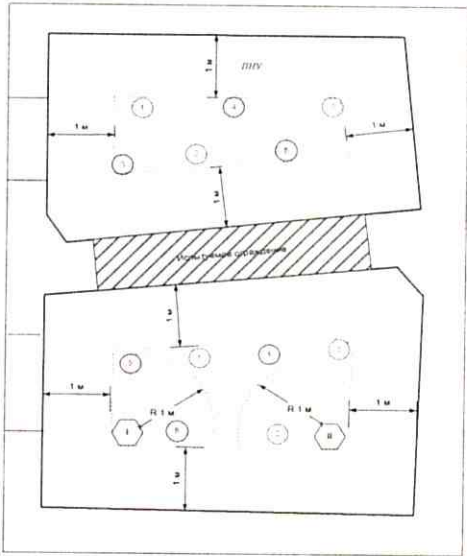
Протокол № 646-49 З от 06.08.2020 г.

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
2020

Наименование и адрес заказчика:	ООО «КНАУФ ГИПС» РФ, МО, г. Красногорск, ул. Центральная, д. 139.
Основание для проведения испытаний:	Договор № 48-20-15 от 15.06.2020 г.
Дата проведения испытаний:	09.07.2020 г.
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:	Двухслойная облицовка С 623.2×ПП60×27-2×Сапфир×12,5 мм, на металлическом каркасе (КНАУФ-профиль ПН 27×28, ПП 60×27 КНАУФ-подвес прямой с лентой Дихстундбанд). Нетвердеющий герметик на основе силиконовых смол нанесен на спинки профилей ПН27×28. С основанием из Газоблоков, толщиной 250 мм и плотностью 450 кг/м ³ . Заполнение каркаса: Теплозвукоизоляционная минеральная плита KNAUF INSULATION AS толщиной 50 мм производства КНАУФ Инсулейшн. Заполнение швов и примыканий гипсовой шпаклевкой КНАУФ-Фуген. Толщина облицовки 75 мм.
Место и способ установки объекта при испытаниях:	В проем между испытательными помещениями ИЛСМ. Заполнение швов и примыканий гипсовой шпаклевкой КНАУФ-Фуген. Объем испытательных помещений ПНУ–54,6 м ³ , ПВУ–66,7 м ³ .

<p>Условия проведения испытаний:</p>	<p>Температура воздуха: +25°C. Относительная влажность воздуха: 55%. Атмосферное давление: 752 мм рт.ст.</p>
<p>Средства измерений:</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Установка для измерения звукоизоляции воздушного шума ограждающими конструкциями УИЗВШ-01 заводской № 01, аттестат № 433–4230–2019 г., действителен до 04.10.2024 г. 2. Шумомер, анализатор спектра АЛГОРИТМ-01 № 39166-08, заводской номер 20142, свидетельство о поверке № 22133, действительно до 17.06.2021 3. Акустический прибор 05000 (заводской номер 74732), свидетельство о поверке № 0002446, действительно до 15.01.2022. 4. Термогигрометр ИВА-6, заводской номер АФ34, свидетельство о поверке № 18985, действительно до 28.05.2021.
<p>Вспомогательное оборудование:</p>	<p>Всенаправленный источник звука LOOK LINE D301.</p>
<p>Эскиз исследуемой ограждающей конструкции с нанесением источников шума и указанием мест установки и ориентации микрофонов, порядковые номера точек измерения:</p>	 <p>The sketch shows a cross-section of a sound barrier construction. The top part is a rectangular block with a height of 2m. Inside this block, there are four circular noise sources labeled 'шум'. The bottom part is another rectangular block with a height of 2m, containing four microphones labeled 'М1', 'М2', 'М3', and 'М4'. The distance between the noise sources and the microphones is marked as 1m. A hatched area between the two blocks is labeled 'Ограждающая конструкция'. The overall width of the setup is 2m.</p>

Результаты испытаний: представлены в приложении 1.

Вывод: Двухслойная облицовка С 623.2×ПП60×27-2×Сапфир×12,5 мм, на металлическом каркасе (КНАУФ-профиль ПН 27×28, ПП 60×27 КНАУФ-подвес прямой с лентой Дихстундбанд). Нетвердеющий герметик на основе силиконовых смол нанесен на спинки профилей ПН27×28. С основанием из Газоблоков, толщиной 250 мм и плотностью 450 кг/м³. Заполнение каркаса: Теплозвукоизоляционная минеральная плита KNAUF INSULATION AS толщиной 50 мм производства КНАУФ Инсулейшн. Заполнение швов и примыканий гипсовой шпаклевкой КНАУФ-Фуген. Толщина облицовки 75 мм, имеет индекс изоляции воздушного шума R_w – 59 дБ.

Испытание провел:

Инженер 1 категории



Сергеев Д.А.

Изоляция воздушного шума R_w в соответствии с ГОСТ 27296-2012

Изготовитель: ООО «КНАУФ–ГИПС»

Испытуемый образец: Двухслойная облицовка С 623.2×ПП60×27-2×Сапфир×12,5 мм, на металлическом каркасе (КНАУФ-профиль ПН 27×28, ПП 60×27 КНАУФ-подвес прямой с лентой Дихстундбанд). Нетвердеющий герметик на основе силиконовых смол нанесен на спинки профилей ПН27×28. С основанием из Газоблоков, толщиной 250 мм и плотностью 450 кг/м³. Заполнение каркаса: Теплозвукоизоляционная минеральная плита KNAUF INSULATION AS толщиной 50 мм производства КНАУФ Инсулейшн. Заполнение швов и примыканий гипсовой шпаклевкой КНАУФ-Фуген. Толщина облицовки 75 мм.

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

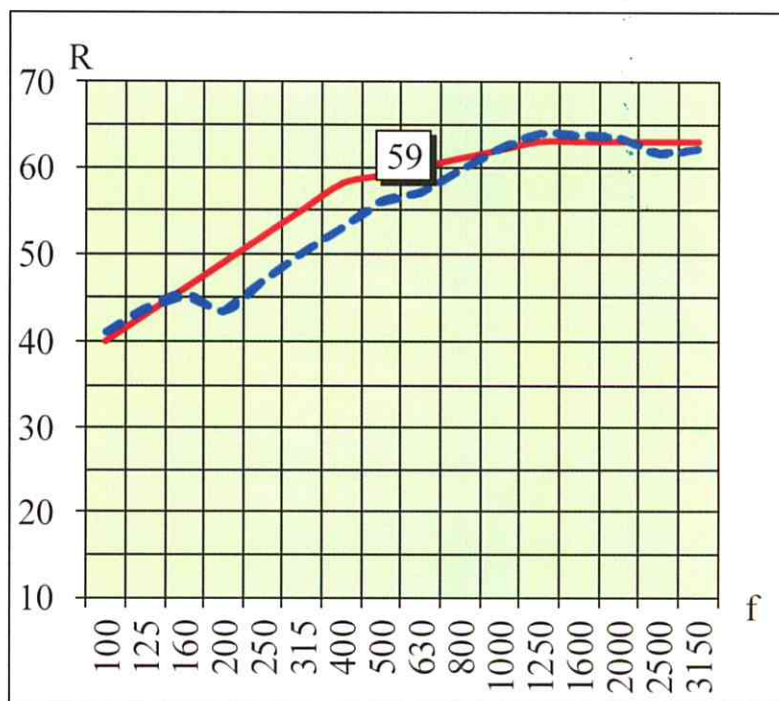
Дата испытания:
09.07.2020 г.

Температура воздуха в ПВУ и ПНУ: 25°C.

Относительная влажность воздуха в помещениях: 55%.

Атмосферное давление: 752 мм рт.ст.

Результаты испытаний:	
Частота f, Гц	R в 1/3 октавных полосах, дБ
100	40,9
125	43,7
160	45,3
200	43,3
250	46,8
315	50,0
400	52,8
500	56,0
630	57,0
800	59,5
1000	62,1
1250	63,9
1600	63,7
2000	63,4
2500	61,5
3150	62,0



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:

$R_w = 59$ дБ;

$U(95\%) = (-1; +1)$ дБ;

Испытание провел:
Инженер 1 категории



Сергеев Д.А.