



федеральное государственное бюджетное учреждение
«Научно-исследовательский институт строительной физики
Российской академии архитектуры и строительных наук»
(НИИСФ РААСН)

Исх. от _____ № _____



УТВЕРЖДАЮ

Директор

НИИСФ РААСН

И.Л.Шубин

« 08 » апреля 2022 г.

Объединенная испытательная лаборатория НИИСФ РААСН «Стройфизика-тест»
Россия - 127238, г. Москва, Локомотивный проезд, д. 21

Аттестат аккредитации № RU.MCC.AL.551 от 28.09.2015г.
Срок действия до 27.09.2022г.

ПРОТОКОЛ № 4
ИСПЫТАНИЙ КАРКАСНО-ОБШИВНОЙ ПЕРЕГОРОДКИ С112
(08 апреля 2022г.)

Основание для проведения испытаний: Договор № 31030(2022) от « 01 » февраля 2022 г.
с ООО «КНАУФ Инсулейшн».

Наименование испытуемой продукции: испытания каркасно-обшивной перегородки

Краткое описание испытуемой продукции: Каркасно-обшивная перегородка С112 общей толщиной 150 мм (металлический каркас - 100 мм, с заполнением внутреннего пространства перегородки негорючим минераловатным утеплителем марки AR/AS толщиной 50 мм производства ООО «КНАУФ Инсулейшн» обшит листами КНАУФ-лист (ГСП-А по ГОСТ 32614 (ГКЛ по ГОСТ 6266)) с двух сторон в два слоя).

Испытания в соответствии: С требованиями ГОСТ 27296-2012 «Здания с сооружения. Методы измерения звукоизоляции ограждающих конструкций» и свода правил СП 51.13330.2011 с Изменением № 1 (СНиП 23-03-2003 «Защита от шума»).

Дата испытаний: 08 апреля 2022 г.

Условия испытаний: Испытания каркасно-обшивной перегородки проводились в проеме реверберационной камеры НИИСФ РААСН. Площадь проема составляет (2,5х4,2) м.

Измерительная аппаратура: Измерения выполнялись с помощью следующей аппаратуры:

- образцовый источник шума всенаправленный OED-PS360, зав. № 210079 с усилителем-генератором OED-PA360 производства «ПКФ Цифровые приборы»;
- шумомер, анализатор спектра типа 2250, зав. № 2590525. Свид. о поверке № С-МА/18-02-2022/133503807 действует до 17.02.2023 г.

Измерительный сигнал: «Розовый» шум в третьоктавных полосах частот в нормируемом диапазоне от 100 до 3150 Гц.

Методика испытаний: Методика измерений звукоизоляции перегородки соответствовала ГОСТ 27296-2012 и ГОСТ 26602.3-2016 и заключалась в последовательном измерении и сравнении средних третьоктавных уровней звукового давления в помещении с образцовым источником шума (помещении высокого уровня звука) и в соседнем помещении (помещении низкого уровня звука). Непосредственные измерения распределения уровней звукового давления по объему помещений высокого и низкого уровня выполнялись с помощью прецизионного шумомера-анализатора спектра путем измерения уровней звукового давления в различных измерительных точках, распределенных по объему помещений. Для повышения точности вышеописанные измерения проводились при двух различных положениях образцового источника шума.

Необходимое для расчетов звукоизоляции время реверберации в помещении низкого уровня звука определялось на основании записей времени реверберации в память шумомера-анализатора. При этом образцовый источник шума переносился в помещение низкого уровня звука и включался-выключался в прерывистом режиме, что позволяло записывать кривые спада уровней звука, по которым определялось время реверберации в помещении низкого уровня звука.

На основании обработки полученных данных измерений была определена частотная характеристика изоляции воздушного шума R испытуемой перегородкой (зависимость звукоизоляции в третьоктавных полосах от частоты), которая затем сравнивалась по стандартной методике с оценочной кривой по СП 51.13330.2011, что позволило вычислить индекс изоляции воздушного шума R_w , дБ, испытуемой перегородкой.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Испытанная каркасно-обшивная перегородка С112 толщиной 150 мм имеет индекс изоляции воздушного шума $R_w = 54$ дБ.

Результаты испытаний приведены в Приложении 1 к протоколу испытаний №4 от 08.04.2022 г.

Главный научный сотрудник лаб. № 31



М.А. Пороженко

Ведущий инженер лаб. № 31



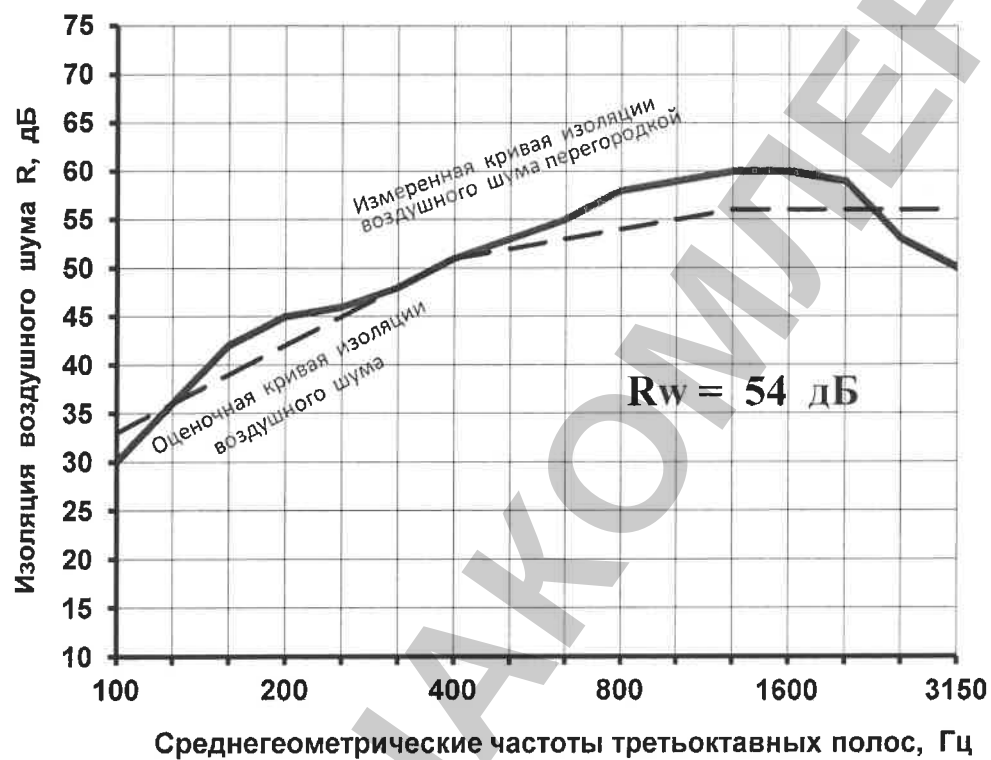
Н.А. Минаева

Таблица 1

Частотная характеристика изоляции воздушного шума каркасно-обшивной перегородки общей толщиной 150 мм (металлический каркас - 100 мм, с заполнением внутреннего пространства перегородки негорючим минераловатным утеплителем марки AR/AS толщиной 50 мм производства ООО «КНАУФ Инсулейшн» обшит листами КНАУФ-лист (ГСП-А по ГОСТ 32614 (ГКЛ по ГОСТ 6266)) с двух сторон в два слоя)

Среднегеометрические частоты третьоктавных полос, Гц	Частотная характеристика изоляции воздушного шума каркасно-обшивной перегородки, R , дБ
100	30
125	36
160	42
200	45
250	46
315	48
400	51
500	53
630	55
800	58
1000	59
1250	60
1600	60
2000	59
2500	53
3150	50
Индекс изоляции воздушного шума, R_w , дБ	54

Частотная характеристика изоляции воздушного шума
перегородки №4



Измерения и обработку результатов провела:

ведущий инженер лаб. 31

Н.А.Минаева