МИНИСТЕРСТВО СТРОИТЕЛЬСТВА И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
(МИНСТРОЙ РОССИИ)

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

Исх. от_____ №_____

УТВЕРЖДАЮ
Директор НИИСФ РААСН
_____ Шубин И.Л.
" 21 "июня 2021г.

г. Москва

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ №224 от 18.06.2021 г.

Наименование продукции: звукоизоляционная панель из древесно-волокнистого прессованного листа с гофрированной структурой, наполненная мелкодисперсным кварцевым наполнителем, «Соноплат Стандарт»

Испытание на соответствие: требованиям ГОСТ 27296-87 «Защита от шума в строительстве. Звукоизоляция ограждающих конструкций. Методы измерений» и СП 51.13330.2011 «Свод правил. Защита от шума» (Актуализированная редакция СНиП 23-03-2003).

Производитель продукции: ООО «Техносонус-Центр»,
юридический адрес: 600014, РОССИЯ, Владимирская область, город Владимир, улица Лакина, дом 4, телефон/факс: +7(4922)52-20-56, электронная почта: mail@tn-ss.ru
фактический адрес:

Предъявитель образца продукции: ООО «ТехноСонус».

Сведения об испытуемом образце продукции: панель из древесно-волокнистого прессованного листа с гофрированной структурой, наполненная мелкодисперсным кварцевым наполнителем, «Соноплат Стандарт».

Общая толщина образца материала «Соноплат Стандарт», представленного для измерений – 12 мм.

Дата получения образца продукции: 02 .06.2021 г.

Дата испытаний: 14 .06.2021 г.

Условия испытаний: испытания проводились в реверберационных камерах НИИСФ РААСН, представляющих собой две смежные камеры, разделенные общей стеной с высокой звукоизоляцией. В стене имеется проем, в который устанавливался испытуемый образец материала «Соноплат Стандарт». Контур прилегания образцов к проему был тщательно уплотнен герметиком и цементно-песчаной смесью, что исключало побочные пути распространения шума. Объем одной камеры (камеры высокого уровня) составлял 200 м^3; объем другой камеры (камеры низкого уровня) составлял 112 м^3; форма камер – трапециевидная с непараллельными стенами; температура воздуха во время проведения испытаний составляла +26 °С; относительная влажность воздуха – 54%.

Измерительная аппаратура:
- образцовый источник шума типа 4224 фирмы «Брюль и Къер» (Дания) (зав. № 1126089);

- универсальный прецизионный шумомер-анализатор спектра типа «Октава-110А» (Россия) (зав. № А060230) с предусилителем КММ 400 (зав. № 06008) и микрофоном МК 265 (зав. № 134);
- акустический калибратор типа 4230 фирмы «Брюль и Къер» (Дания) (зав. № 615905).

Все перечисленные средства измерений имеют действующие свидетельства о госповерке, выданные Федеральным государственным учреждением «Менделеевский центр стандартизации, метрологии и сертификации» (ФГУ «Менделеевский ЦСМ»).

Измерительный сигнал: широкополосный «белый» шум высокого уровня и постоянной мощности во всем измерительном диапазоне частот

Методика испытаний: Методика измерений звукоизоляции соответствовала ГОСТ 27296-87. Согласно данному документу метод измерения изоляции воздушного шума испытуемым образцом заключался в последовательном измерении и сравнении средних уровней звукового давления в камерах высокого и низкого уровней звука в третьоктавных полосах частот нормируемого диапазона со среднегеометрическими частотами от 100 до 3150 Гц. При включении образцового источника шума, располагавшегося в камере высокого уровня, в этой камере возникал интенсивный шум. При этом одновременно в соседней камере (камере низкого уровня) наблюдался ослабленный шум, проникающий из камеры высокого уровня через испытуемый образец. Степень ослабления шума зависела от звукоизолирующей способности испытуемого образца. Непосредственные измерения распределения уровней звукового давления в камерах высокого и низкого уровней выполнялись с помощью прецизионного шумомера-анализатора спектра. Необходимое для расчетов звукоизоляции время реверберации в камере низкого уровня определялось на основании записей процесса реверберации на ленте самописца уровня.

Результаты испытаний: приведены в таблице 1 в числовом виде и показаны графически на рисунке 1.

Таблица 1. Изоляция воздушного шума обеспечиваемая испытуемым образцом материала «Соноплат Стандарт»

Среднегеометрические частоты третьоктавных полос, Гц	Изоляция воздушного шума R, дБ, образцом материала «Соноплат Стандарт»
100	20
125	22
160	23
200	25
250	26
315	28
400	30
500	31
630	33
800	35
1000	36
1250	38
1600	40
2000	41
2500	42
3150	43
Индекс изоляции воздушного шума Rw, дБ	36

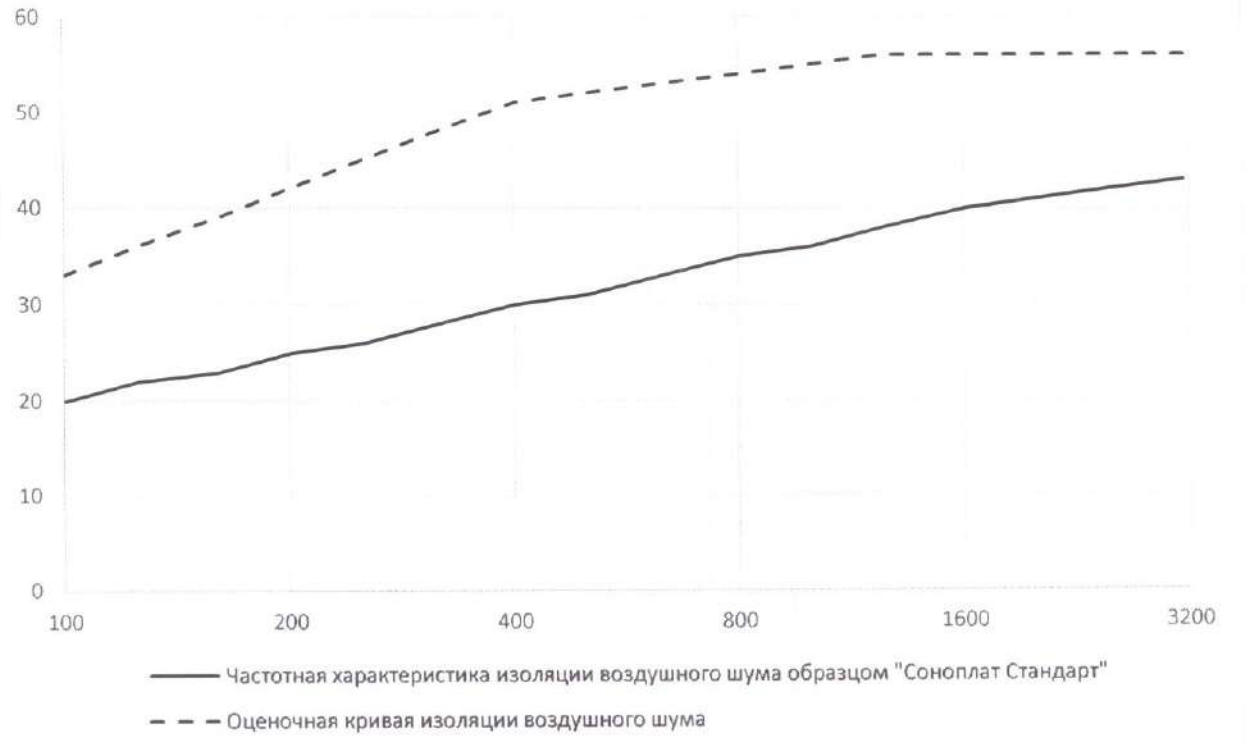

Рисунок 1. График частотной характеристики изоляции воздушного шума образцом материала «Соноплат Стандарт»

Рекомендуемая область применения звукоизоляционных панелей «Соноплат Стандарт»

Звукоизоляционные панели из древесно-волокнистого прессованного листа с гофрированной структурой, наполненная мелкодисперсным кварцевым наполнителем, «Соноплат Стандарт» рекомендуются для применения в качестве дополнительного звукоизоляционного слоя для усиления звукоизоляции существующих, а также вновь возводимых стен, перегородок и перекрытий при строительстве жилых и общественных зданий.

Ответственный исполнитель Л.В.Анджелов