

Зам. директора НИИСФ РААСН
А.Г.Чебогарев
« марта 2017 г.



ПРОТОКОЛ АКУСТИЧЕСКИХ ИСПЫТАНИЙ № 1

Основание для проведения испытаний - договор с ООО «Акустик Групп» № 42090 от 8.12.2016 г.

Наименование продукции – Плиты звукоизоляционные из стеклянного волокна «Акуфлор S20» ТУ 5763-020-581196723-2013

Испытаний на соответствие – требованиям актуализированного СНиП-23-03-2003 и межгосударственного ГОСТ 23499-79

Производитель - ООО «Акустик Ру»

Адрес – Новокузнецкая 33, стр. 2, офис 21

Предъявитель образцов - ООО «Акустик Групп»

Сведения об испытанных образцах – Плиты звукоизоляционные из стеклянного волокна плотностью «Акуфлор S20», толщиной 20 мм

Дата получения образцов - 29 ноября 2016

Методика испытания – ГОСТ Р 53378-2009 (аналог ЕН-ИСО 29952-1992) и ГОСТ 27296-87

Дата испытания 30 ноября 2016

Результат испытаний образцов материала приведены в таблице 1-2 приложения к протоколу № 1

Приложение 1

К протоколу испытаний № 1

Динамические характеристики образцов материала «Акуфлор S 20»

Наименование материала и толщина, мм	Динамический модуль упругости E_d , МПа, и коэффициент относительного сжатия ϵ_d при нагрузках на образец, Па			
	2000		5000	
	E_d	ϵ_d	E_d	ϵ_d
«Акуфлор S 20» 20 мм	0,23	0,05	0,27	0,08

Наименование материала и толщина, мм	Показатели динамической жесткости S , МН/м ³ , и коэффициент относительного сжатия ϵ_d при нагрузках на образец, кПа			
	2000		5000	
	S	ϵ_d	S	ϵ_d
«Акуфлор S 20», 20 мм	12	0,05	15	0,08

К протоколу испытаний №1

Частотная характеристика снижения приведенного уровня ударного шума ΔL_n и индекса дополнительной изоляции ΔL_{nw} плавающей сборной стяжкой с поверхностной плотностью 100-120 кг/м², уложенной по слою звукоизоляционного материала «Акуфлор S20»

Среднегеометрические частоты 1/3 октавных полос, Гц	Снижение приведенного уровня ударного шума ΔL_n , дБ, стяжкой, уложенной на слой материала «Акуфлор S20» толщиной 20 мм
100	18.4
125	21.9
160	22.1
200	29.6
250	21.7
315	28.2
400	30.9
500	39.9
630	30.3
800	30.6
1000	40.0
1250	29.0
1600	33.7
2000	36.6
2500	36.2
3150	35.9
Индекс дополнительной изоляции ударного шума ΔL_{nw}	36

Заключение

Проведенные акустические испытания образцов звукоизоляционных плит из стеклянного волокна «Акуфлор S20», показали. Что в соответствии с требованиями ГОСТ 23499-2009 по значениям величин динамических характеристик они могут быть отнесены к классу эффективных звукоизоляционных прокладочных материалов.

Значения показателей динамической жесткости приведены в таблице приложения 1.

Применение звукоизоляционных прокладок из плит «Акуфлор S 20» толщиной от 20 мм в конструкциях перекрытий с плавающими стяжками с поверхностной плотностью 100-120 кг/м² обеспечивает дополнительный индекс изоляции ударного шума 36 дБ. Частотные характеристики снижения приведенного уровня ударного шума под перекрытием «плавающей» стяжкой, уложенной по слою материала «Акуфлор S20» толщиной 20 мм, представлены в приложении 2.

Испытанные образцы звукоизоляционных плит из стеклянного штапельного волокна «Акуфлор S20» по своим акустическим показателям соответствуют требованиям актуализированного СНиП-23-03-2003 и межгосударственного ГОСТ 23499-2009 «Материалы звукопоглощающие и звукоизоляционные. Классификация и общие технические требования» и рекомендуются к применению в качестве звукоизоляционных прокладок в строительных конструкциях при устройстве плавающих полов с повышенными требованиями к изоляции ударного шума.

Зав. лабораторией акустики залов

В.Н.Сухов

Вед. научный сотрудник

В.А.Градов