

СИСТЕМА СЕРТИФИКАЦИИ «ВИБРОАКУСТИКА»
испытательная лаборатория акустических измерений НИИСФ РААСН
Россия - 127238, г. Москва, Локомотивный проезд, д.21

Аттестат аккредитации
№ РОСС RU. 0001. 030006. 02
действителен до "16" сентября 2014 г.

г. Москва
«17» марта 2014 г.

ПРОТОКОЛ АКУСТИЧЕСКИ ИСПЫТАНИЙ

№ 519 -002-14 от 17.03.2014 г.

Основание для проведения испытаний - решение Органа НИИСФ РААСН по сертификации продукции по акустическим и вибрационным характеристикам по заявке на проведение акустических испытаний ООО «АГИДЕЛЬ», х/д 33280(2013) от 03 октября 2013 года.

Наименование продукции – Изделия тепловозоноизоляционные из минеральной ваты, выпускаемые ООО «АГИДЕЛЬ».

Испытание на соответствие – требованиям СП. 51.13333.2011 «Свод правил, Защита от шума» (актуализированная редакция СНиП 23-03-2003), и межгосударственного стандарта ГОСТ 23499-2009

Производители продукции – ООО «АГИДЕЛЬ», «Республика Башкортостан, 453434, г. Благовещенск, ул. Социалистическая, д. 58 .

Предъявитель образцов – ООО «АГИДЕЛЬ»

Сведения об испытываемых образцах – Плиты из минеральной ваты марок BASWOOL ЛАЙТ 35, BASWOOL ЛАЙТ 45, BASWOOL СТАНДАРТ 50, BASWOOL СТАНДАРТ 60, BASWOOL СТАНДАРТ 70, размерами 1200х 600, толщиной 50 и 100мм, производства ООО «АГИДЕЛЬ»

Дата получения образцов – 02 декабря 2013г. – 27 февраля 2014 г..

Регистрационные данные образцов - ПМ - ИЛ /519

Методика испытаний - ГОСТ Р 53376-2009 (аналог ЕН-ИСО 354-2003), ГОСТ Р 53377-2009 (аналог ЕН-ИСО 11654-1997), ГОСТ Р 53378 .

Дата испытаний – 04 декабря 2013 года – 12 марта 2014 г.

Результаты испытаний приведены в Приложениях 1-2 к протоколу № 519 -002-14 от 17.03.2014 г.

Заключение

Лабораторией архитектурной акустики и акустических материалов НИИ строительной физики РААСН проведены акустические испытания образцов теплозвукоизоляционных изделий из минеральной ваты производства ООО «АГИДЕЛЬ» марок BASWOOL ЛАЙТ 35, BASWOOL ЛАЙТ 45, BASWOOL СТАНДАРТ 50, BASWOOL СТАНДАРТ 60, BASWOOL СТАНДАРТ 70, размерами 1200х 600, толщиной 50 и 100мм для определения диффузных коэффициентов звукопоглощения методом реверберационной камеры в соответствии с ГОСТ 31704-2011 (аналог ЕН-ИСО 354-2003) в диапазоне частот от 100 до 5000 Гц.

Реверберационная камера НИИСФ объемом 188 м³ и площадью ограждающих поверхностей 203 м² в плане имеет трапецеидальную форму. Образцы изделий (плиты и маты), каждый общей площадью 11-12 м² размещались на жестком основании пола камеры. В момент проведения измерений температура воздуха в камере составляла 21-22 °С, относительная влажность воздуха 60-80%. Время реверберации в камере при отсутствии в ней испытуемых образцов изделий на частоте 1000 Гц составляло 5,2 - 5,7 с. Результаты измерений представлены в таблицах 1-3 Приложения 1, а частотные характеристики реверберационных (диффузных) коэффициентов звукопоглощения на прилагаемых рисунках 1-4 Приложения 3.

Результаты проведенных испытаний показали, что при размещении плит всех марок толщиной 50 мм непосредственно на жестком основании, наиболее эффективной областью звукопоглощения является диапазон средних частот, толщиной 100 мм – диапазон низких и средних частот.

Для практического применения в соответствии с требованиями ГОСТ 23499 - 2009 «Материалы и изделия звукоизоляционные и звукопоглощающие строительные. Общие технические условия» звукопоглощающие свойства материалов и изделий оценивают одним числом – индексом звукопоглощения α_w . В зависимости от полученных значений индекса звукопоглощения материалы и изделия должны быть отнесены к одному из пяти классов, указанных в ГОСТ 23499. Процедура определения индекса звукопоглощения изложена в ГОСТ 31705- 2012 «Материалы акустические звукопоглощающие, применяемые в зданиях. Оценка звукопоглощения». Для вычисления индексов звукопоглощения полученные значения реверберационных коэффициентов звукопоглощения в 1/3 – октавных полосах частот были пересчитаны в октавные значения средних коэффициентов звукопоглощения (таблицы 4 - 6 Приложения 2). По результатам расчета индексов звукопоглощения изделия теплозвукоизоляционные из минеральной ваты производства ООО «АГИДЕЛЬ» следует отнести к классам:

Плиты ЛАЙТ 35 (100мм) – с индексом $\alpha_w = 0,75$ к классу С;
 Плиты ЛАЙТ 35 (50мм) – с индексом $\alpha_w = 0,70$ к классу С;
 Плиты ЛАЙТ 45 (100 мм) – с индексом $\alpha_w = 0,85$ к классу В;
 Плиты ЛАЙТ 45 (50 мм) – с индексом $\alpha_w = 0,75$ к классу С;
 Плиты СТАНДАРТ 50 (50 мм) – с индексом $\alpha_w = 0,75$ к классу С;
 Плиты СТАНДАРТ 50 (100 мм) – с индексом $\alpha_w = 0,80$ к классу В;
 Плиты СТАНДАРТ 60 (100 мм) – с индексом $\alpha_w = 0,80$ к классу В;
 Плиты СТАНДАРТ 60 (50 мм) – с индексом $\alpha_w = 0,60$ к классу С;
 Плиты СТАНДАРТ 70 (100мм) – с индексом $\alpha_w = 0,85$ к классу В;
 Плиты СТАНДАРТ 70 (50 мм) – с индексом $\alpha_w = 0,75$ к классу С;
 Результаты испытаний представлены в таблицах 1 -6 Приложения 1-2 и на рисунках 1-3.

Примечание:

**Индексы α_w от 0,6 до 0,75 (класс С) означают высокое звукопоглощение,
 Индексы α_w 0,8 и 0,85 (класс В) означают очень высокое звукопоглощение.**

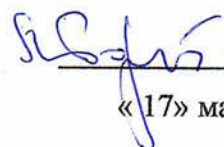
По показателям звукопоглощения теплозвукоизоляционные плиты из минеральной ваты производства ООО «АГИДЕЛЬ» марок BASWOOL ЛАЙТ 35, BASWOOL ЛАЙТ 45, BASWOOL СТАНДАРТ 50, BASWOOL СТАНДАРТ 60, BASWOOL СТАНДАРТ 70 соответствуют требованиям СП 51.13333.2011 «Свод правил, Защита от шума» (актуализированная редакция СНиП 23-03-2003), и межгосударственного стандарта ГОСТ 23499-2009 и рекомендуются для применения в строительстве в звукоизолирующих и звукопоглощающих конструкциях для снижения шума в помещениях общественных и производственных зданий, а также для применения в помещениях со специальными требованиями к акустическим характеристикам (залы театров и кинотеатров).

Директор НИИСФ РААСН


 И.Л. Шубин
 «17» марта 2014 г.

Руководитель

испытательной лаборатории


 Л.А. Борисов
 «17» марта 2014 г.