

**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  
«12 » марта 2012 г.

**ПРОТОКОЛ СЕРТИФИКАЦИОННЫХ ИСПЫТАНИЙ**  
№ 376-002-12 от 19.03.2012 г.

**Основание для проведения испытаний** - решение Органа НИИСФ РААСН по сертификации продукции по акустическим и вибрационным характеристикам по заявке на проведение сертификационных испытаний ООО «УРСА Евразия», х/д 33060(2012) от 16 февраля 2012 года

**Наименование продукции** – Материал из стеклянного штапельного волокна марки URSA GEO Шумозащита, выпускаемый по ТУ 5763-001-71451657-2004 с изм. 1-7

**Испытание на соответствие** – требованиям актуализированному в 2011 году СНиП 23-03-2003, ГОСТ 23499-2009 и ТУ 5763-001-71451657-2004 с изм. 1-7

**Производители продукции** – ООО «УРСА Евразия» 196191, Санкт- Петербург, Ленинский пр. д. 168

**Предъявитель образцов** – ООО «УРСА Евразия», Россия, 196191, г. Санкт-Петербург, Ленинский пр., д.168

**Сведения об испытываемых образцах** – Маты из стеклянного штапельного волокна марки URSA GEO Шумозащита, толщиной 50 мм.

**Дата получения образцов** – 22 февраля 2012 г.

**Регистрационные данные образцов** - МР - ИЛ /376

**Методика испытаний** - ГОСТ Р 53376-2009 (аналог ЕН-ИСО 354-2003), ГОСТ Р 53377-2009, ГОСТ Р 16297-80 и межгосударственный ГОСТ 23499-2009.

**Дата испытаний** – 29 февраля – 03 марта 2012 г.

Результаты испытаний приведены в Приложениях 1-2 к протоколу № 376-002-12 от 19.03.2012 г.

## Заключение

Лабораторией архитектурной акустики и акустических материалов НИИ строительной физики РААСН проведены сертификационные акустические испытания образцов материала из стеклянного штапельного волокна марки URSA GEO Шумозащита для определения диффузных коэффициентов звукопоглощения методом реверберационной камеры в соответствии с ГОСТ Р 53376-2009 (аналог ЕН-ИСО 354-2003) в диапазоне частот от 100 до 5000 Гц.

Реверберационная камера НИИСФ объемом  $188 \text{ м}^3$  и площадью ограждающих поверхностей  $203 \text{ м}^2$  в плане имеет трапецеидальную форму. Образцы изделий материала площадью  $11\text{-}12 \text{ м}^2$  размещались на жестком основании пола камеры. В момент проведения измерений температура воздуха в камере составляла  $24^\circ\text{C}$ , относительная влажность воздуха 70%. Результаты измерений представлены в таблицах 1-2 Приложения 1, а частотные характеристики реверберационных (диффузных) коэффициентов звукопоглощения на прилагаемых рисунке 1 Приложения 2.

Полученные значения коэффициентов звукопоглощения показали, что при размещении материала URSA GEO Шумозащита непосредственно на жестком основании, наиболее эффективной областью звукопоглощения является диапазон средних частот

Для практического применения в соответствии с требованиями ГОСТ 23499 - 2009 «Материалы и изделия строительные звукопоглощающие и звукоизоляционные. Классификация и общие технические условия» звукопоглощающие свойства материалов оценивают одним числом – индексом звукопоглощения  $\alpha_w$ . В зависимости от полученных значений индекса звукопоглощения материалы должны быть отнесены к одному из пяти классов, указанных в ГОСТ 23499-2009. Процедура определения индекса звукопоглощения изложена в ГОСТ Р 53377-2009. Для вычисления индексов звукопоглощения полученные значения реверберационных коэффициентов звукопоглощения в  $1/3$  – октавных полосах частот были пересчитаны в октавные значения средних коэффициентов звукопоглощения (таблица 2 Приложения 1). По результатам расчета индексов звукопоглощения материал а марки URSA GEO Шумозащита с индексом  $\alpha_w = 0,80$  следует отнести к классу В.

По показателям звукопоглощения, материал из стеклянного штапельного волокна марки URSA GEO Шумозащита соответствует требованиям СНиП 23-03-2003, ГОСТ 23499-2009 и ТУ 5763-001-71451657-2004 с изм. 1-7и рекомендуются для применения в строительстве в звукоизолирующих и звукопоглощающих конструкциях.

Директор НИИСФ РААСН

Руководитель лаборатории

И.Л. Шубин

Л.А. Борисов



**Приложение 1**  
к протоколу испытаний

№ 376-002-12 от 19.03.2012 г.

**Частотные характеристики реверберационного коэффициента  
звукопоглощения  $\alpha_s$  (f) материала из стеклянного штапельного волокна  
марки URSA GEO Шумозащита**

Условия испытаний:

Площадь образцов – 12,0 м<sup>2</sup>

Объем реверберационной камеры – 188 м<sup>3</sup>

Площадь поверхностей камеры – 203 м<sup>2</sup>

Форма камеры трапецеидальная с непараллельными стенами

Температура воздуха – 24 °С

Относительная влажность 70%

Звукопоглощение камеры без образцов на частоте 1000 Гц -5,4 м<sup>2</sup> (допустимая – 7м<sup>2</sup>)

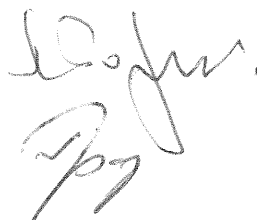
Сигнал – «белый шум» в 1/3 октавных полос

Таблица 1

Среднегеометрические частоты 1/3 - октавных полос, Гц	Коэффициенты звукопоглощения материала марки URSA GEO Шумозащита
100	0,28
125	0,34
160	0,44
200	0,54
250	0,61
315	0,72
400	0,80
500	0,89
630	0,95
800	0,94
1000	0,92
1250	0,88
1600	0,78
2000	0,72
2500	0,68
3150	0,61
4000	0,53
5000	0,57

Руководитель  
испытательной лаборатории

Ответственный исполнитель



Л.А. Борисов

В.А. Градов

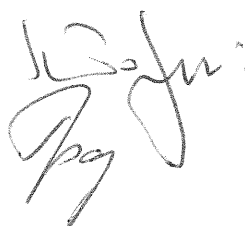
**Частотная характеристика реверберационных коэффициентов  
звукопоглощения  $\alpha_s$  (f) материала из стеклянного штапельного волокна  
марки плит марки URSA GEO Шумозащита  
в октавных полосах частот**

Таблица 2

Среднегеометрические частоты октавных полос, Гц	Усредненные по октаве коэффициенты звукопоглощения
125	0,35
250	0,60
500	0,90
1000	0,90
2000	0,701
4000	0,60

Руководитель  
испытательной лаборатории

Ответственный исполнитель



Л.А. Борисов

В.А. Градов

Частотная характеристики коэффициентов звукопоглощения  
материала URCA GEO Шумозащита

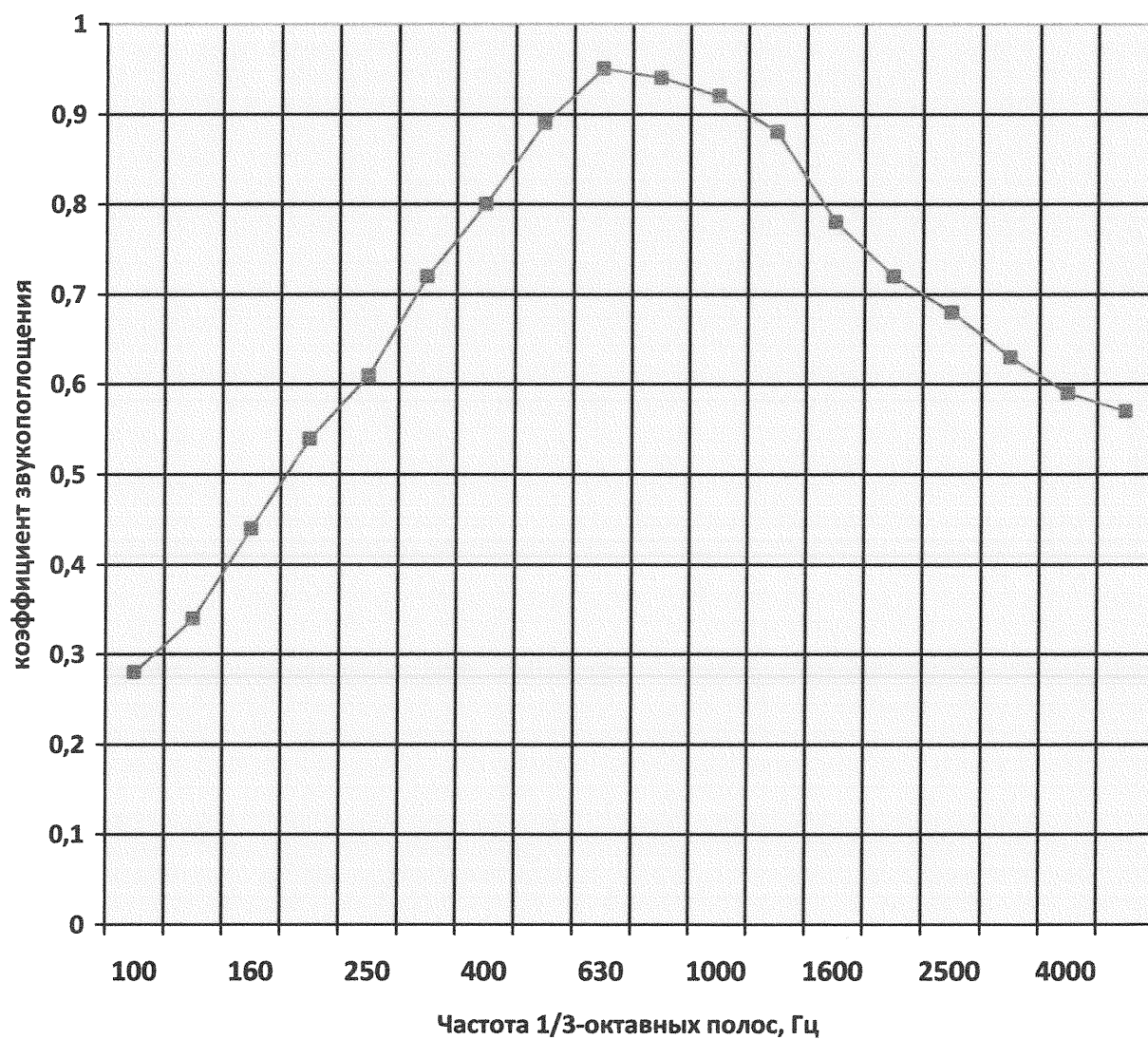


Рис.1