



# Испытательный центр «ТИСИ»

ЗАО «Технический институт сертификации и испытаний»

Республика Беларусь, 220014, г. Минск, ул. Минина, 15  
тел./факс: (+375 17) 226 36 71, 219 00 70, 219 09 51, 213 32 49  
тел.: (+375 29) 189 67 94 (Velcom), (+375 29) 760 53 48 (МТС)  
http://tisi.by e-mail: test@tisi.by

БГЦА	ВУ/112 1.1227
БСКА	СТБ ИСО/МЭК 17025

Срок действия  
аттестата аккредитации  
по 23 октября 2019 г.



**УТВЕРЖДАЮ**

Директор Испытательного центра «ТИСИ»

Л. М. Тамарович

07.04.2017 г.

Протокол на 4-х листах  
в 3-х экземплярах

## ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ

**№ Н-5/17**

регистрационный номер

07.04.2017

Основания для проведения испытаний

*Контракт № биа/17 от 10 марта 2017 г.*

Заявитель на проведение испытаний

*ООО «Акустик Ру»*

Адрес заявителя

*115054, РФ, г. Москва, ул. Новокузнецкая, д.33,  
стр.2, офис 21*

Наименование продукции

*Плиты звукопоглощающие из стекловолокна  
«Шуманет-СК Нео»  
по ТУ 5763-001-85778346-2014*

Изготовитель

*ООО «Акустик Ру»  
115054, РФ, г. Москва, ул. Новокузнецкая, д.33,  
стр.2, офис 21*

ТНПА на требования и методы испытаний

*ГОСТ 31704-2011 (EN ISO 354:2003) «Материалы  
звукопоглощающие. Метод измерения звукопо-  
глощения в реверберационной камере»,  
ГОСТ 31705-2011 (EN ISO 11654-1997) «Материа-  
лы звукопоглощающие, применяемые в зданиях.  
Оценка звукопоглощения»*

Испытательное помещение – Измерительная  
установка «Реверберационная камера»

*Реверберационная камера площадью 46 м<sup>2</sup>, со  
скошенными потолком и стенами, объемом  
191 м<sup>3</sup>, общей площадью всех поверхностей ка-  
меры 208 м<sup>2</sup>. Количество рассеивателей – 6  
штук размерами 1x2 м*

Площадь испытываемого образца и  
его размещение в реверберационной  
камере

*Плиты звукопоглощающие из стекловолокна  
размерами 1250 x 600 x 50 мм общей площадью  
11,2 м<sup>2</sup>.  
Размещение образца в реверберационной камере  
согласно ГОСТ 31704-2011 (EN ISO 354:2003) по  
схеме типа А – укладка плит непосредственно  
на полу камеры (без отнosa)*

Технический институт  
сертификации и испытаний

**ЛАБОРАТОРИЯ  
АКУСТИКИ И ВИБРАЦИИ**

Организация, проводившая отбор образцов на испытания:

ООО «Акустик Ру»

Дата постановки образца на испытания

04.04.2017 г.

Дата окончания испытаний

05.04.2017 г.

Условия проведения испытаний

- температура воздуха – плюс 15,7 °С

- относительная влажность воздуха – 55,6 %;

### Программа испытаний

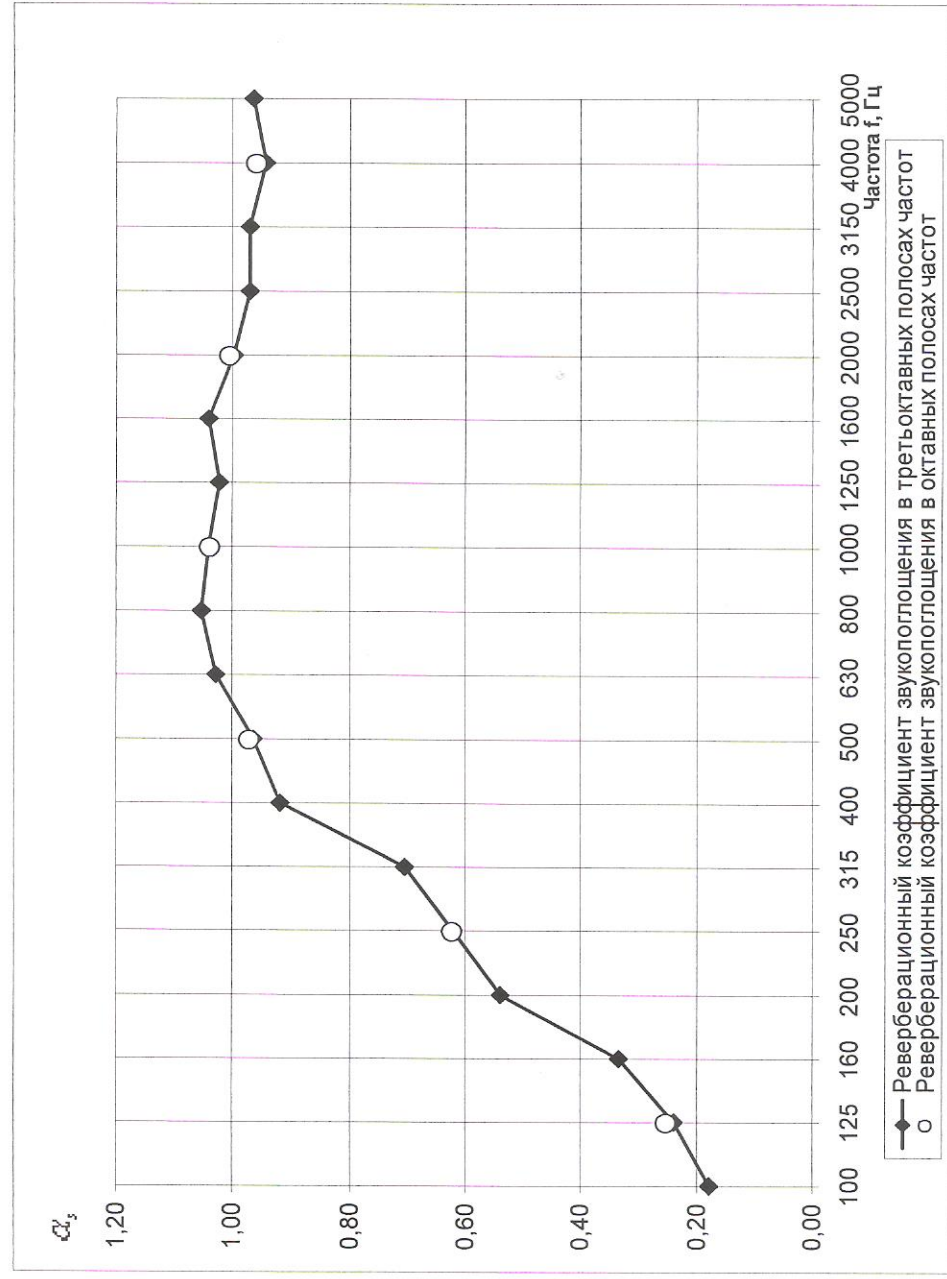
№ п/п	Наименование показателей	ТНПА требования к продукции	ТНПА на метод испытания
1	2	3	4
1	Реввербационный коэффициент звукопоглощения $\alpha_s$ . Индекс звукопоглощения $\alpha_w$ . Класс звукопоглощения	ГОСТ 31705-2011 (EN ISO 11654-1997)	ГОСТ 31704-2011 (EN ISO 354:2003)

### Испытательное оборудование и средства измерений, применяемые при проведении испытаний

№ п/п	Наименование и обозначение испытательного оборудования, средств измерений	Учетный номер	№ документа об аттестации (поверке). Дата аттестации (поверки). Срок действия документа об аттестации	Примечание
1	2	3	4	5
1	Измерительная установка «Реввербационная камера»	32387	Свидетельство №12/51 от 04.08.2015 г Действит. до 04.08.2018 г.	
2	Источник звука NOR 270 с Усилителем мощности NOR 280	зав.№ 31832, 2803804	Протокол № 02/А-43 от 03.04.2014 г Действит. до 03.04.2018 г.	
3	Шумомер-анализатор спектра «Октава-110А» с предусилителем Р200 и микрофоном 4166	зав.№ А092111, 1011520	Свидетельство о поверке № 1837/А-51 от 01.06.2016 г. Действит. до 01.06.2017 г.	
4	Калибратор звука 4320	зав. № 1025744	Свидетельство о поверке № 803/А-51 от 22.02.2017 г. Действит. до 22.02.2018 г.	
5	Термогигрометр ИВА-6А	зав. № 5984	Свидетельство о поверке № 4411-Т от 05.04.2017 г. Действит. до 05.04.2018 г.	

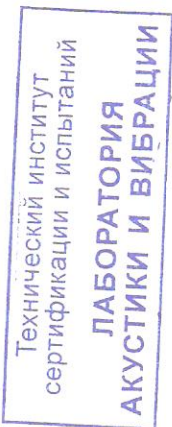


Результаты измерений и расчета реверберационного коэффициента звукопоглощения  $\alpha_s$  плит звукопоглощающих из стекловолокна «Шуманет-СК Нео» размерами 1250x600x50 мм (без отнуса)



Частота $f$ , Гц	$T_{1,c}$	$T_{2,c}$	$\alpha_s$ 1/3	$\alpha_s$ 1/1
100	8,4	5,5	0,18	
125	7,3	4,5	0,24	0,25
160	6,3	3,6	0,33	
200	6,2	2,8	0,54	0,62
250	6,1	2,6	0,62	
315	6,4	2,4	0,70	0,97
400	6,3	2,1	0,92	
500	6,4	2,0	0,97	0,97
630	5,9	1,9	1,03	
800	5,7	1,8	1,05	1,04
1000	5,6	1,8	1,04	
1250	5,1	1,8	1,02	1,04
1600	4,9	1,7	1,04	
2000	4,4	1,7	1,00	1,00
2500	3,8	1,6	0,97	
3150	3,2	1,5	0,97	0,96
4000	2,4	1,3	0,94	
5000	2,1	1,2	0,97	

Индекс звукопоглощения  $\alpha_w = 0,90$ . Класс звукопоглощения А (определены в соответствии с ГОСТ 31705-2011 (EN ISO 11654-1997)).



### Заключение о результатах испытаний

Индекс звукопоглощения  $\alpha_w$  плит звукопоглощающих из стекловолокна «Шуманет-СК Нео» (ТУ 5763-001-85778346-2014) размерами 1250x600x50 мм, изготовленных и представленных на испытания ООО «Акустик Ру» составляет  $\alpha_w = 0,90$ . Класс звукопоглощения А.

Испытания проведены в соответствии с методикой, изложенной в ГОСТ 31704-2011 (EN ISO 354:2003). при размещении плит в реверберационной камере по схеме типа А – укладка плит непосредственно на полу камеры (без отнosa), при расположении источника шума в двух точках и измерение времени реверберации в шести точках при каждом расположении источника звука, сигнал – «белый шум» в 1/3 октавных полосах частот.

Данный протокол оформлен на 4-х страницах в 3-х экземплярах:  
один экземпляр – Испытательный центр «ТИСИ»;  
два экземпляра – ООО «Акустик Ру».

Официальное размножение протокола возможно только с разрешения испытательного центра «ТИСИ» и Заказчика.

#### Испытания провели:

Зав. лабораторией акустики и вибрации



С. Д. Шнышко

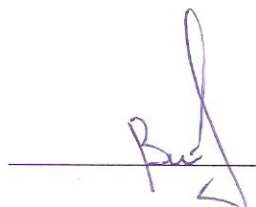
Специалист лаборатории



В. Е. Шнышко

#### Протокол оформил:

Специалист лаборатории



В. Е. Шнышко

#### Протокол проверил

Зав. лабораторией акустики и вибрации



С. Д. Шнышко