

ООО ФПГ «РОССТРО»
Проектно-конструкторско-технологический институт
Испытательная физическая лаборатория
Аттестат аккредитации № ИЛ/ЛРИ-01654 от 31.07.2020
Россия, 197341, г. Санкт-Петербург, ул. Афонская, д.2, лит. А.
Телефон: (812) 302-03-20; (812) 447-98-52 Телефон/факс: (812) 447-98-51
e-mail: rosstro-pkti@yandex.ru



УТВЕРЖДАЮ»

Начальник ИФЛ

ПКТИ ООО ФПГ «РОССТРО»

Каргу П.В.

2020 г.

ПРОТОКОЛ № 035 / ЗИ от 08.09.2020

измерения звукоизоляции

- Наименование и адрес заказчика:** ООО «Фиброплит», 162600, Вологодская область, г. Череповец, Северное шоссе, 42А.
- Наименование и адрес объекта:** Ленинградская область, Сосновый бор, Копорское шоссе, дом 46.
- Дата и время проведения измерений:** 07.09.2020 с 11.00 до 12.00 часов.
- СИ и сведения о поверке:** шумомер Октава-110А (зав. № А060228) микрофон М201 зав. № 04400082; свидетельство о поверке № 0178054 до 19.09.2020 г.; шумомер Алгоритм 01 (зав. № 20142) с микрофоном 7052Е (зав. № 47437), свидетельство о поверке № 22133 до 17.06.2021 г.; калибратор звука 05000 зав. № 74732 свидетельство о поверке № 0002446 до 15.01.2022 г.
- Нормативная документация:** ГОСТ 27296-2012 Здания и сооружения. Методы измерения звукоизоляции ограждающих конструкций; ГОСТ Р ИСО 3382-2-2013 Акустика. Измерение акустических параметров помещений. Часть 2 Время реверберации обычных помещений; СП 23-103-2003 Проектирование звукоизоляции ограждающих конструкций жилых и общественных зданий.
- Объекты испытаний:** Измерение изоляции воздушного шума перекрытия и приведенного ударного шума перекрытия:
 - железобетонная плита перекрытия – 140 мм;
 - нетвердеющая мастика 1-2 мм (наносится точечно);
 - фибролитовая плита NORDECO плотность- 570, толщина 18 мм;
 - демпфирующая лента 1-2 мм;
 - звукоизоляционная прокладка до 20 мм;
 - синтетическая сетка шириной до 50 мм.Измерения приведенного ударного шума при работе стандартной ударной (топальной) машины EM50 LOOK LINE на перекрытии.
Измерение времени реверберации выполнено путем автоматической регистрации уровней звукового давления в течении 1 сек с шагом 0,025 сек после выстрела стартового пистолета.

7. Результаты измерения звукоизоляции

№	Ограждающая конструкция	Измеренный индекс звукоизоляции *	Нормативный индекс звукоизоляции СП 51.13330.2011
1	Перекрытие 15 м ²	$R'_w = 52$ дБ $L'_{nw} = 59$ дБ	$R'_w \geq 52$ дБ $L'_{nw} \leq 60$ дБ

*с учетом неопределенности измерений U(95%) с коэффициентом охвата 2

R'_w - индекс изоляции воздушного шума; L'_{nw} - индекс приведенного ударного шума

Ответственный исполнитель:

Начальник группы ИФЛ

должность

подпись

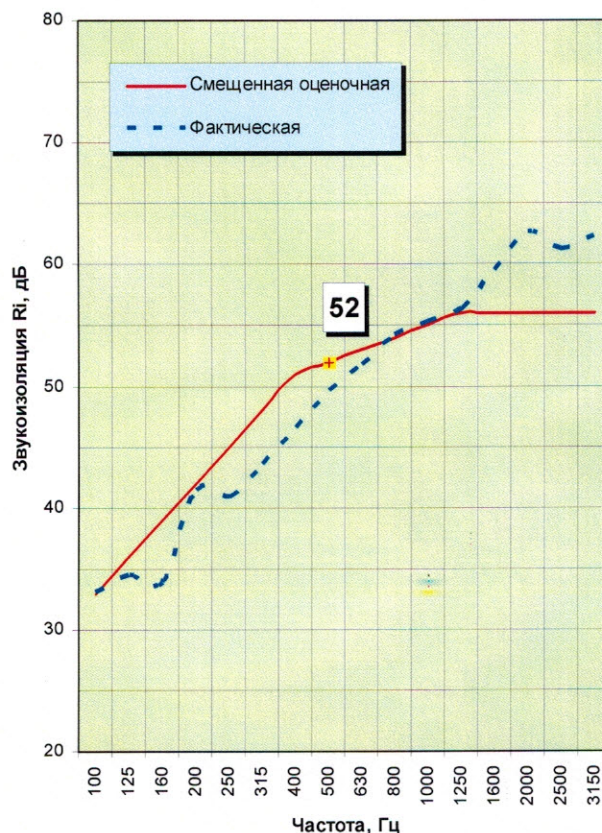
Шарапов И.О.

ФИО

8. Результаты измерения изоляции воздушного перекрытия

f, Гц	ПВУ		ПНУ		Время ревер.	Экв. площадь	Фактич.	Оценочная		
	$L_{ср\text{ву}}$, дБ	U_a ПВУ, дБ	$L_{ср\text{ну}}$, дБ	U_a ПНУ, дБ	$T_{рев}$, с	A_2 , м ²	R, дБ	$R_{исход}$, дБ	$R_{смещ}$, дБ	Δ , дБ
100	90.7	0.46	57.1	0.23	0.38	17.3	33.0	33	33	0.0
125	91.7	0.73	57.1	0.86	0.42	15.7	34.4	36	36	1.6
160	97.9	0.62	63.7	0.77	0.40	16.4	33.9	39	39	5.1
200	98.5	0.49	56.7	0.34	0.41	16.0	41.5	42	42	0.5
250	97.0	0.50	55.9	0.36	0.41	16.0	40.9	45	45	4.1
315	97.2	0.37	53.7	0.22	0.45	14.6	43.5	48	48	4.5
400	97.4	0.63	49.3	0.48	0.31	21.2	46.5	51	51	4.5
500	95.2	0.31	44.4	0.49	0.33	19.9	49.6	52	52	2.4
630	95.7	0.23	42.9	0.18	0.35	18.8	51.8	53	53	1.2
800	96.7	0.45	42.1	0.11	0.40	16.4	54.1	54	54	0.0
1000	96.5	0.18	40.9	0.33	0.40	16.4	55.2	55	55	0.0
1250	97.9	0.16	41.0	0.40	0.38	17.3	56.3	56	56	0.0
1600	100.1	0.17	41.1	0.31	0.49	13.4	59.5	56	56	0.0
2000	104.2	0.13	41.9	0.27	0.47	14.0	62.6	56	56	0.0
2500	102.1	0.16	42.7	0.29	0.66	10.0	61.2	56	56	0.0
3150	100.1	0.15	38.9	0.30	0.56	11.7	62.3	56	56	0.0
					$R'w=$	52 дБ			$\Sigma\Delta=$	23.9

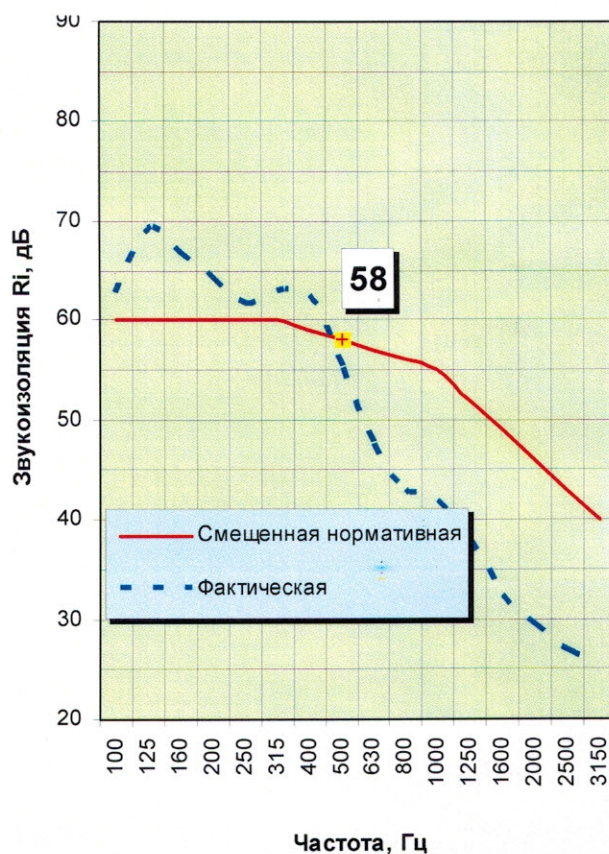
Расширенная неопределенность измерений $U(95\%)$ с коэффициентом охвата 2: $U(95\%) = (+0; -0)$



9. Результаты измерения приведенного ударного звука

Частота, Гц	ПНУ		Время реверберации	Экв. площадь	Фактич.	Оценочная			н.о., дБ
	$L_{срву}$, дБ	$U_{a ПНУ}$, дБ				$T_{рев}$, с	$A_{2,}$ м ²	L_n дБ	
100	60.4	0.7	0.38	17.3	62.8	62	60	2.8	
125	67.3	0.3	0.42	15.7	69.3	62	60	9.3	
160	64.7	0.4	0.40	16.4	66.8	62	60	6.8	
200	62.4	0.2	0.41	16.0	64.5	62	60	4.5	
250	59.6	0.4	0.41	16.0	61.7	62	60	1.7	
315	61.3	0.4	0.45	14.6	62.9	62	60	2.9	
400	59.2	0.2	0.31	21.2	62.5	61	59	3.5	
500	52.1	0.2	0.33	19.9	55.1	60	58	0.0	
630	44.9	0.1	0.35	18.8	47.6	59	57	0.0	
800	41.0	0.3	0.40	16.4	43.2	58	56	0.0	
1000	39.9	0.3	0.40	16.4	42.1	57	55	0.0	
1250	35.5	0.3	0.38	17.3	37.9	54	52	0.0	
1600	31.1	0.3	0.49	13.4	32.4	51	49	0.0	
2000	28.1	0.5	0.47	14.0	29.6	48	46	0.0	
2500	26.9	0.7	0.66	10.0	26.9	45	43	0.0	
3150	24.7	0.8	0.56	11.7	25.3	42	40	0.0	
		$L'n=$	58	дБ			$\Sigma\Delta=$	31.5	

Расширенная неопределенность измерений U (95%) с коэффициентом охвата 2: U (95%) = (+1;- 0)



Результаты измерений/испытаний относятся только к объектам, прошедшим испытания.

Протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения лаборатории

Протокол составлен в 2 экземплярах
Общее количество страниц 3

Протокол № 035 / ЗИ
Страница 3