



ООО "Эксперт-Гарант"

432059, г. Ульяновск, пер. Комсомольский д. 3/3.

для корреспонденции: 432064, г. Ульяновск

ул. Карбышева д. 40/140

ОГРН 1137328002635

тел.: 8 (8422) 70-55-67

www: expertguarant.ru

e-mail: expert-garant73@mail.ru



Протокол измерения звукоизоляции № 01.21/1/20 от 21.05.2020

Адрес проведения испытаний: г. Ульяновск, ул. Аблукова, ЖК "Акварин".

Дата проведения испытаний: 13.05.2020 г. с 11.00 до 14.00.

Наименование объекта испытаний: межквартирная стена, выполненная из полнотелого блока СКЦ произведенный Обществом с ограниченной ответственностью «Элемент»

Адрес: Российская Федерация, 432027, Ульяновская обл., г. Ульяновск, ул. Докучаева, д. 24/176, кв. 6. ИНН/КПП 7325163089/732501001.

Площадь объекта испытаний: 21,0 м², 86,0 м³.

Методы проведения испытаний и оценки:

- ГОСТ 27296-2012 "Здания и сооружения. Методы измерения звукоизоляции ограждающих конструкций"
- СП 51.13330-2011 "Защита от шума. Актуализированная редакция СНиП 23-03-2003" с изменениями от 06.11.2017 г.

ПРИМЕНЯЕМЫЕ ОБОРУДОВАНИЕ И ИНСТРУМЕНТЫ:

Измерительные:

1. Цифровой гигро-термометр DT-321S. Внесён в Гос. Реестр средств измерений РФ под № 64509-16. Заводской номер 170918960;
2. Дальномер лазерный RGK D120. Внесён в Гос. Реестр средств измерений РФ под № 67788-17. Заводской номер 17G045303;
5. Шумомер-виброметр, анализатор спектра ЭКОФИЗИКА-110А (Белая). Внесён в Гос. Реестр средств измерений РФ под № 48906-12. Заводской номер БА180505;
6. Калибратор акустический АК1000. Внесён в Гос. Реестр средств измерений РФ под № 76039-19. Заводской номер 0770;
7. Капсюль микрофонный конденсаторный. Внесён в Гос. Реестр средств измерений РФ под № 22057-01. Серийный номер 5770.

Программное обеспечение:

1. Программное обеспечение для работы с приборами серии Октава и Экофизика "Signal+". Лицензионное соглашение. Серийный номер БА 180505. VIN: 000021250.

Дополнительное оборудование:

1. Система излучения воздушного шума OED-PA360. Заводской номер 180018;
2. Усилитель, генератор OED-PA360. Заводской номер 180022;
3. Тренога-Штатив TRP001R;
4. Кабель EXC 010R.

Эксперт С.А. Ильдиряков



Данные помещения

ПНУ Квартира №2	1	ПВУ Квартира №2	2
жилая комната №2	1	жилая комната №2	1
Площадь ограждающей конструкции, м	21.0		
Объем помещения, м ³	86.0		

Результаты измерений

Таблица 1. Результаты измерения времени реверберации RT60 в ПНУ Квартира №1, жилая комната №1

Гц	Среднегеометрические частоты 1/3-октавных полос															
	100	125	160	200	250	315	400	500	630	800	1000	1250	1600	2000	2500	3150
RT60, с	1.01	1.27	1.00	1.31	0.79	0.81	0.78	0.87	0.76	0.80	0.78	0.76	0.72	0.72	0.70	0.68

Таблица 2. Уровни звукового давления (УЗД) фона в ПНУ Квартира №1, жилая комната №1

Гц	Среднегеометрические частоты 1/3-октавных полос															
	100	125	160	200	250	315	400	500	630	800	1000	1250	1600	2000	2500	3150
УЗД, дБ	29.2	29.3	27.0	30.7	23.7	21.6	18.2	19.3	18.0	16.7	14.7	14.9	13.4	13.2	13.6	14.0

Таблица 3. УЗД в ПВУ Квартира №2, жилая комната №1 и в ПНУ Квартира №1, жилая комната №1, в положении источника звука №1

Гц	Среднегеометрические частоты 1/3-октавных полос															
	100	125	160	200	250	315	400	500	630	800	1000	1250	1600	2000	2500	3150
УЗД в ПВУ, И1, дБ	76.5	82.4	90.9	96.3	93.6	94.4	92.3	91.0	89.7	88.1	88.1	88.1	91.1	91.7	87.8	86.6
УЗД в ПНУ, И1, дБ	50.8	49.9	54.4	64.7	55.9	50.3	44.4	41.8	39.2	36.0	33.3	31.0	31.7	29.6	26.2	25.7

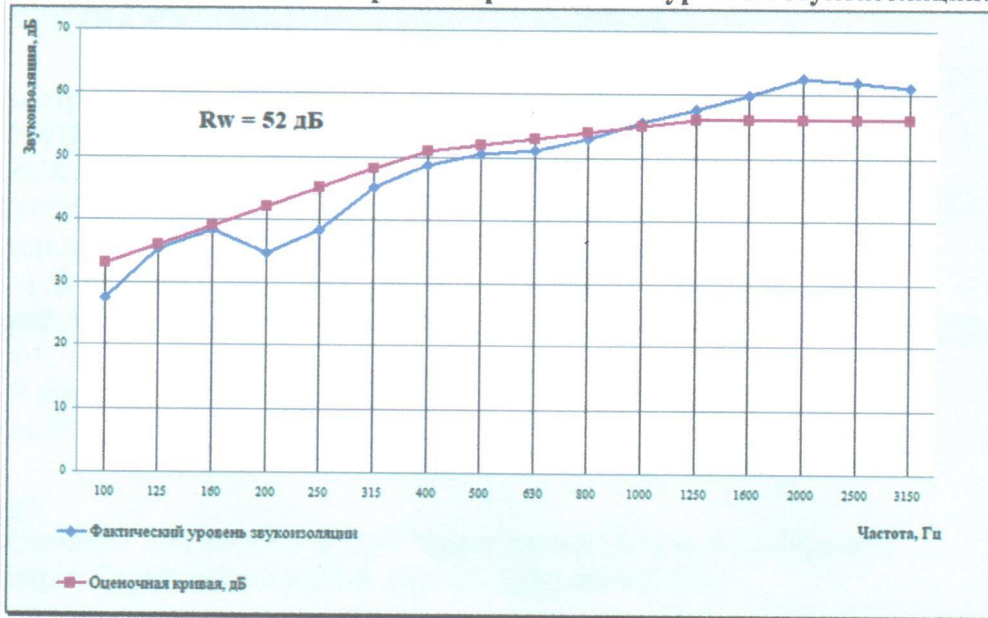
Таблица 4. Изоляция воздушного шума R и расчет индекса изоляции Rw для перегородки над ПНУ Квартира №1, жилая комната №1 в положении источника звука №1

Гц	Среднегеометрические частоты 1/3-октавных полос															
	100	125	160	200	250	315	400	500	630	800	1000	1250	1600	2000	2500	3150
R, дБ	27.6	35.4	38.4	34.6	38.4	45.0	48.6	50.5	51.1	53.0	55.6	57.7	59.8	62.4	61.9	61.1
Оценочная кривая, дБ	39.0	36.0	39.0	42.0	45.0	48.0	51.0	52.0	53.0	54.0	55.0	56.0	56.0	56.0	56.0	56.0
Оценочная кривая +0 дБ	33.0	36.0	39.0	42.0	45.0	48.0	51.0	52.0	53.0	54.0	55.0	56.0	56.0	56.0	56.0	56.0
Неблагоприятные отклонения, дБ	5.4	0.6	0.6	7.4	6.6	3.0	2.4	1.5	1.9	1.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

Индекс изоляции Rw не менее 52 дБ.

Индекс изоляции Rw не менее 52 дБ.

Диаграмма сопоставления оценочной кривой с фактическим уровнем звукоизоляции:



Результаты определения звукоизоляции воздушного шума (приведенной разности уровней) и индекса звукоизоляции конструкции:

1. Фактический индекс звукоизоляции межквартирной стены составляет **52 дБ**, что **СООТВЕТСТВУЕТ** п. 9.2 Таблица 2 СП 51.13330.2011 "Защита от шума" **R_w треб ≥ 52 дБ**.

Эксперт С.А. Ильдиряков

