



**ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ЦЕНТР СОЮЗ М»**

Адрес: 625037, РФ, г. Тюмень, ул. Ямская 87А, офис 230
Телефон: 8 922 265 1616 E-mail: etc.union.m@gmail.com

Свидетельство об аккредитации испытательной лаборатории
№ ПРЛ-ИЛ-00027-2020 от 14.08.2020г.

УТВЕРЖДАЮ

Генеральный директор ООО «ИТЦ СОЮЗ М»

_____ М.Р. Махмутов
м.п.

«25» августа 2020г.

**ТЕХНИЧЕСКИЙ ОТЧЕТ №149/02
ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ИССЛЕДОВАНИЙ ЗВУКОИЗОЛЯЦИИ
ОГРАЖДАЮЩЕЙ КОНСТРУКЦИИ ОТ ВОЗДУШНОГО ШУМА**

г. Тюмень, 2020г.

ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ.

Дата проведения измерений: 24.08.2020г.

Место проведения измерений: Тюменская обл, Тюменский р-н, Винзили рп, Вокзальная ул, дом 1.

Заказчик: ООО «Винзилинский завод керамзитового гравия».

Цель измерений: измерение акустических характеристик ограждающей конструкции здания, с целью определения индекса изоляции воздушного шума R_w .

Средства измерений:

1. Шумомер-виброметр, анализатор спектра ЭКОФИЗИКА-110А, заводской № АЭ120986 в составе с капсюлем ВМК-205 №0506, предусилителем Р200 №123104, вибропреобразователем АР2082М №2412, свидетельство о поверке №2406366/4147/1 от 25.10.2019г.

2. Калибратор акустический АК-1000, заводской №0351, свидетельство о поверке №2408235/4056/1 от 03.08.2020г.

3. Измеритель параметров микроклимата «МЕТЕОСКОП-М», заводской №170615, свидетельство о поверке №2028476/500/1 от 24.10.2019г.

4. 6. Дальномер лазерный GLM 40, зав. №412422919, сертификат калибровки №6400264/4062/1 от 11.08.2020г.

5. Всенаправленный источник звука (додекаэдр) OED-SP360, заводской № 180020;

6. Усилитель-генератор OED-PA360, заводской № 180020.

Нормативно-техническая документация:

1. ПКДУ.411000.001.02 РЭ «Шумомер-виброметр, анализатор спектра ЭКОФИЗИКА-110А. Руководство по эксплуатации».

2. СП 51.13330.2011 Защита от шума. Актуализированная редакция СНиП 23-03-2003 (с Изменением №1).

3. ГОСТ 27296-2012 Здания и сооружения. Методы измерения звукоизоляции ограждающих конструкций.

4. ГОСТ Р ИСО 3382-2-2013 Акустика. Измерение акустических параметров помещений. Часть 2. Время реверберации обычных помещений.

Условия проведения испытаний: температура воздуха 24,7 °С; относительная влажность 58,4%; давление 748 мм.рт.ст.

Температура воздуха, влажность, атмосферное давление и скорость воздуха в помещениях во время измерений отвечали требованиям, предъявляемым к используемым средствам измерений.

До и после измерений была проведена проверка чувствительности измерительного тракта. Отклонение измеренного уровня от калибровочного не превышало $\pm 0,3$ дБ.

ПАРАМЕТРЫ ПОМЕЩЕНИЙ И ХАРАКТЕРИСТИКА ИСПЫТУЕМОЙ КОНСТРУКЦИИ (стена между помещениями).

Линейные размеры испытательных помещений соответствуют требованиям ГОСТ 27296-2012. Объем помещения высокого уровня (ПВУ) составляет 55,0 м³, объем помещения низкого уровня (ПНУ) составляет 53,73 м³.

Испытуемая конструкция представляет собой стену между помещениями. Стена выполнена из керамзитобетонных полнотелых перегородочных блоков, размером 390×90×188 мм, оштукатурена с двух сторон цементно-песчаным раствором толщиной не менее 15 мм.

На рисунке 1 представлена схема проведения измерения времени реверберации в помещении низкого уровня. На рисунке 2 представлена схема проведения измерения индекса изоляции воздушного шума между помещениями.

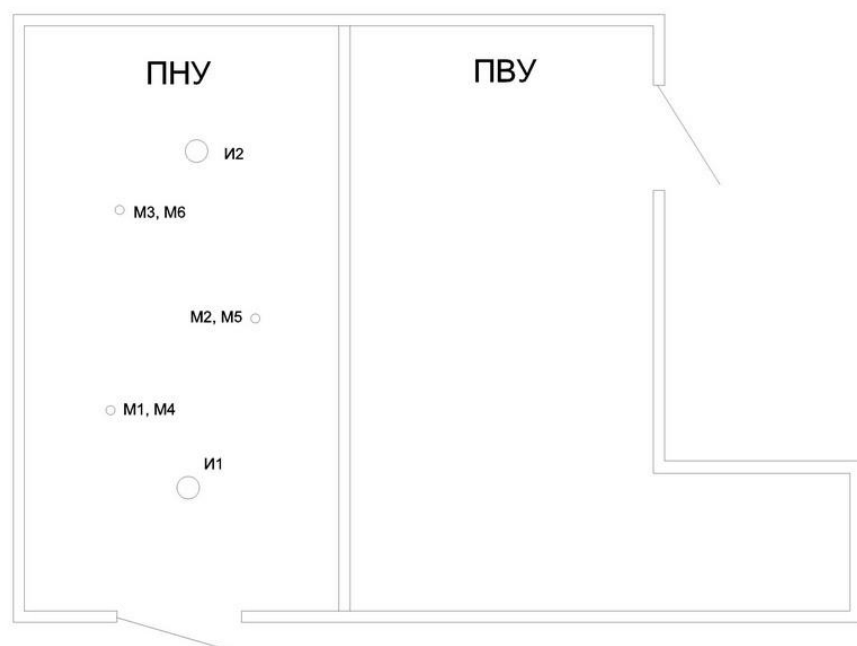


Рис. 1. Точки расположения Источника шума (И) и микрофонов (М) в помещении низкого уровня (ПНУ) при измерении времени реверберации для испытания стены между помещениями. Для И1 – М1, М2, М3; для И2 – М4, М5, М6

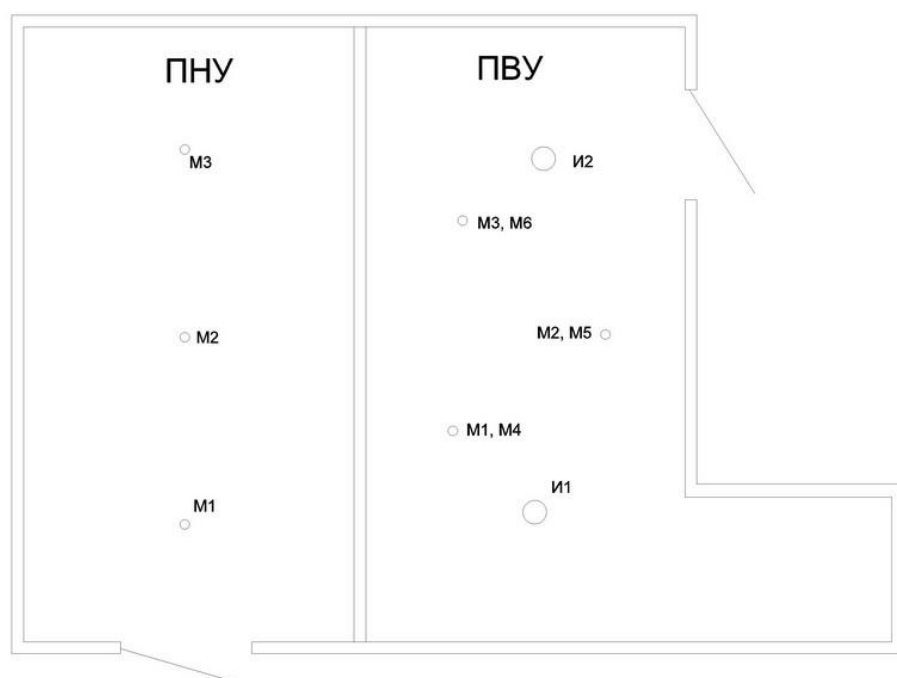


Рис. 2. Точки расположения Источника шума (И) и микрофонов (М) в помещении высокого уровня (ПВУ) (для И1 – М1, М2, М3; для И2 – М4, М5, М6) и точки расположения микрофонов (М) в помещении низкого уровня (ПНУ) при измерении индекса изоляции воздушного шума стены между помещениями.

Результаты измерения индекса изоляции воздушного шума стены между помещениями.

Объект измерения: стена между ПНУ комната и ПВУкомната. Площадь ограждающей конструкции - 14.18 кв.м., объем ПНУ - 53.73 куб.м.

Таблица 1. Уровни воздушного шума

Параметр	Среднегеометрические частоты 1/3-октавных полос															
	100	125	160	200	250	315	400	500	630	800	1000	1250	1600	2000	2500	3150
Измеренный уровень шума	40.8	38.5	37.2	36.5	38.9	39.4	44.5	43.3	45.3	45.9	49	47.9	50.9	49.7	47.7	48.5
Время реверберации	2.3	1.7	1.5	1.6	1.3	1.2	1.1	1.0	0.9	0.9	0.8	0.8	0.7	0.7	0.7	0.7
Смещенная оценочная кривая	29.0	32.0	35.0	38.0	41.0	44.0	47.0	48.0	49.0	50.0	51.0	52.0	52.0	52.0	52.0	52.0

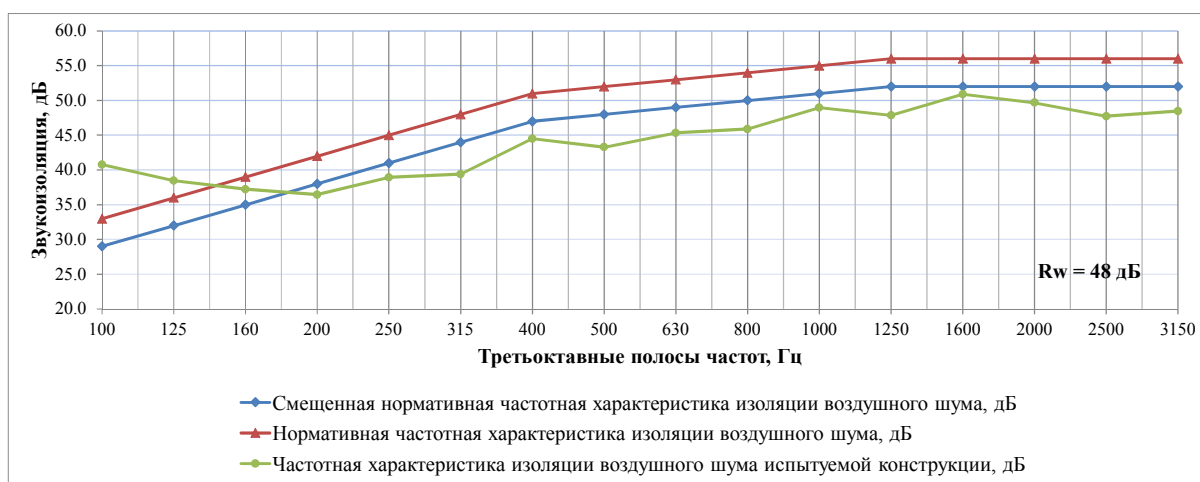


Рисунок 1. Определение уровня изоляции воздушного шума

Методика измерений звукоизоляции соответствовала ГОСТ 27296-2012. Определенная по результатам измерений частотная характеристика изоляции воздушного шума R объекта испытаний (зависимость звукоизоляции в третьоктавных полосах от частоты) сравнивалась с оценочной кривой по СП 51.13330.2011. Согласно методике СП 51.13330.2011, за величину индекса R_w принимают ординату смещенного вверх или вниз оценочного спектра в третьоктавной полосе со среднегеометрической частотой 500 Гц.

Индекс изоляции воздушного шума определялся с учетом поправки на время реверберации и составил $R_w - 48$ дБ.

Заключение

1. Индекс изоляции воздушного шума ограждающей конструкции $R_w - 48$ дБ соответствует требованиям СП 51.13330.2011 Защита от шума. Актуализированная редакция СНиП 23-03-2003.

2. В соответствии с СП 51.13330.2011 значение индекса изоляции воздушного шума R_w для данного типа ограждающих конструкций должен составлять не менее 43 дБ.

Измерения и обработку выполнил _____ Вахрушев А.М.

	Третьоктава, Гц	Третьоктавные полосы со среднегеометрическими частотами в диапазоне 100 - 3150 Гц															
		100	125	160	200	250	315	400	500	630	800	1000	1250	1600	2000	2500	3150
Положение источника 1	П1 - замер 1 - М1, с	1.95	1.80	1.46	1.27	1.37	1.43	0.94	1.01	0.97	0.85	0.74	0.71	0.75	0.65	0.66	0.68
	П1 - замер 1 - М2, с	1.79	1.93	1.46	1.45	1.51	1.37	1.04	1.01	0.95	0.85	0.76	0.71	0.70	0.62	0.65	0.65
	П1 - замер 1 - М3, с	2.58	1.45	1.54	1.41	1.42	1.36	1.03	0.92	0.93	0.84	0.84	0.78	0.71	0.69	0.67	0.64
	П1 - замер 2 - М1, с	2.58	1.45	1.54	1.41	1.42	1.36	1.03	0.92	0.93	0.84	0.84	0.78	0.71	0.69	0.67	0.64
	П1 - замер 2 - М2, с	2.58	1.45	1.54	1.41	1.42	1.36	1.03	0.92	0.93	0.84	0.84	0.78	0.71	0.69	0.67	0.64
	П1 - замер 2 - М3, с	2.32	2.58	1.45	1.54	1.41	1.42	1.36	1.03	0.92	0.93	0.84	0.84	0.78	0.71	0.69	0.67
	П1 - замер 3 - М1, с	1.97	1.68	1.45	1.78	1.36	1.03	0.87	0.99	0.95	0.92	0.78	0.79	0.70	0.71	0.77	0.68
	П1 - замер 3 - М2, с	2.36	1.55	1.42	1.48	1.28	1.18	1.37	0.94	0.97	0.96	0.81	0.74	0.71	0.73	0.68	0.71
	П1 - замер 3 - М3, с	2.00	1.49	1.64	1.62	1.25	1.09	1.08	0.96	1.00	0.97	0.83	0.78	0.67	0.76	0.66	0.69
	Среднее для П1, RT60, с	2.24	1.71	1.50	1.49	1.38	1.29	1.08	0.97	0.95	0.89	0.81	0.77	0.72	0.69	0.68	0.67
Положение источника 2	П2 - замер 1 - М4, с	2.47	2.04	1.43	1.74	1.48	1.08	1.14	1.02	0.92	0.83	0.89	0.75	0.71	0.73	0.74	0.71
	П2 - замер 1 - М5, с	2.28	2.00	1.40	1.59	1.55	1.12	1.20	1.00	1.11	0.84	0.84	0.73	0.75	0.74	0.71	0.66
	П2 - замер 1 - М6, с	2.59	1.88	1.38	1.71	1.47	1.06	1.16	1.10	1.00	0.77	0.75	0.75	0.71	0.66	0.70	0.69
	П2 - замер 2 - М4, с	2.81	1.63	1.59	1.79	0.87	1.12	0.97	1.06	1.00	0.89	0.78	0.76	0.75	0.71	0.71	0.70
	П2 - замер 2 - М5, с	2.39	1.76	1.50	1.53	1.01	1.24	0.98	0.99	0.87	0.91	0.81	0.81	0.75	0.74	0.72	0.67
	П2 - замер 2 - М6, с	2.27	1.46	1.45	1.63	1.21	0.87	0.97	0.93	0.87	0.82	0.75	0.78	0.75	0.77	0.73	0.66
	П2 - замер 3 - М4, с	2.28	1.64	1.77	1.73	1.23	1.20	1.03	1.08	0.88	0.79	0.81	0.68	0.69	0.68	0.67	0.64
	П2 - замер 3 - М5, с	1.83	1.57	1.95	1.42	1.21	1.18	0.96	0.98	0.92	0.82	0.74	0.70	0.68	0.73	0.67	0.64
	П2 - замер 3 - М6, с	2.47	1.56	1.61	1.99	1.26	1.17	0.94	0.91	0.87	0.82	0.81	0.71	0.68	0.69	0.68	0.65
	Среднее для П2, RT60, с	2.38	1.73	1.56	1.68	1.25	1.12	1.04	1.01	0.94	0.83	0.80	0.74	0.72	0.72	0.70	0.67
Общее среднее для П1 и П2, RT60, с		2.31	1.72	1.53	1.58	1.32	1.20	1.06	0.99	0.94	0.86	0.80	0.75	0.72	0.71	0.69	0.67
Эквивалентная площадь звукопоглощения A2		3.7	5.0	5.6	5.4	6.5	7.2	8.1	8.7	9.1	10.0	10.7	11.4	12.0	12.2	12.4	12.9
Поправка на время реверберации		5.8	4.5	4.0	4.2	3.4	3.0	2.4	2.1	1.9	1.5	1.2	0.9	0.7	0.7	0.6	0.4

Фоновый шум ПНУ

Третьоктава, Гц	100	125	160	200	250	315	400	500	630	800	1000	1250	1600	2000	2500	3150
Фон, замер 1, дБ	44.0	49.4	50.2	55.2	53.6	48.7	51.7	49.2	42.1	42.3	42.8	43.4	44.1	42.6	40.2	39.2
Фон, замер 2, дБ	43.7	44.4	47.3	49.4	50.1	47.4	52.9	53.1	51.3	42.0	45.0	43.0	44.0	45.0	45.0	46.0
Фон, замер 3, дБ	39.8	34.0	35.9	36.8	39.0	42.6	41.8	43.7	48.2	42.0	45.0	43.0	44.0	45.0	42.0	45.0
Фон, дБ	42.9	45.9	47.3	51.5	50.5	46.9	50.8	50.2	48.6	42.1	44.4	43.1	44.0	44.3	42.9	44.2

Воздушный шум

Третьоктава, Гц	100	125	160	200	250	315	400	500	630	800	1000	1250	1600	2000	2500	3150
-----------------	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	------	------	------	------	------	------

Помещение низкого уровня

Д1, ПНУ	Точка1-1, дБ	52.2	55.3	64.3	73.7	68.2	62.5	57.5	57.0	54.7	49.6	47.7	46.3	47.2	48.2	48.7	48.3
	Точка1-2, дБ	49.7	55.1	65.4	76.2	68.1	62.1	55.2	56.7	55.4	50.5	46.9	45.3	46.7	47.7	48.5	48.4
	Точка1-3, дБ	49.4	59.3	66.0	73.5	68.9	61.9	55.8	56.2	55.8	48.5	46.5	45.5	46.2	47.3	48.3	48.4
	Точка2-1, дБ	55.6	57.2	67.7	71.1	65.4	61.9	55.4	58.2	53.1	47.9	46.8	45.4	47.0	47.6	45.8	47.3
	Точка2-2, дБ	55.7	55.8	67.6	71.9	66.7	61.3	56.5	57.4	52.8	48.6	46.1	45.5	47.7	47.5	46.0	47.6
	Точка2-3, дБ	53.1	57.6	69.9	72.1	66.0	61.7	55.8	58.2	53.5	49.5	47.0	45.7	48.5	47.2	46.2	46.6
	Точка3-1, дБ	48.6	54.5	66.3	71.1	67.8	61.1	56.3	55.7	53.2	50.1	51.6	51.7	52.1	54.7	53.9	53.1
	Точка3-2, дБ	50.3	54.8	69.1	75.8	67.3	61.8	57.0	57.0	54.1	48.7	48.0	45.2	46.6	47.5	46.7	47.3
	Точка3-3, дБ	50.6	55.9	70.5	73.2	68.1	63.0	56.4	57.2	52.6	48.9	47.3	45.9	47.0	48.4	46.9	47.5
	Среднее энергетическое с поправкой на фон для Д1, ПНУ, дБ	51.9	56.0	67.8	73.5	67.4	61.8	54.8	56.2	52.6	48.3	45.3	44.5	45.9	47.6	47.4	46.9
Д2, ПНУ	Точка1-1, дБ	45.9	53.2	67.8	71.8	67.4	62.9	58.7	56.2	51.4	48.7	47.4	45.4	47.8	48.0	48.0	47.4
	Точка1-2, дБ	44.8	55.0	67.7	71.5	67.1	63.5	58.3	57.0	51.6	48.3	47.6	45.8	47.9	48.6	48.6	47.2
	Точка1-3, дБ	47.1	54.4	64.0	71.6	69.1	63.1	57.5	55.9	51.4	48.2	47.8	45.6	48.2	49.0	48.6	47.4
	Точка2-1, дБ	47.5	62.6	67.5	70.3	68.9	63.2	56.0	56.2	50.1	49.1	47.2	45.1	47.3	48.0	47.2	46.6
	Точка2-2, дБ	49.9	61.3	67.1	71.7	68.7	64.6	56.6	55.7	51.0	48.4	47.8	44.8	48.2	48.4	47.6	47.1
	Точка2-3, дБ	47.3	60.5	69.4	73.4	68.8	62.0	55.6	56.0	51.6	48.4	48.3	45.3	48.5	48.5	47.6	45.7
	Точка3-1, дБ	49.5	60.9	66.5	73.6	67.2	60.8	58.2	57.3	57.4	57.4	55.5	57.4	56.9	56.6	55.6	54.0
	Точка3-2, дБ	51.1	61.0	66.2	72.2	70.3	61.8	57.1	53.9	51.2	48.5	46.6	45.0	47.5	48.6	48.3	47.1
	Точка3-3, дБ	52.2	60.8	65.9	72.0	70.6	60.6	57.1	55.5	50.9	48.7	47.7	45.1	48.0	48.5	47.8	47.1
	Среднее энергетическое с поправкой на фон для Д2, ПНУ, дБ	47.8	59.7	67.1	72.1	68.8	62.6	56.3	54.8	50.2	50.4	48.0	48.5	49.3	49.3	48.9	46.6

Помещение высокого уровня

Д1, ПВУ	Точка4-1, дБ	84.9	92.1	103.9	109.3	101.6	98.3	100.1	98.7	96.5	95.1	97.0	94.5	100.3	98.8	95.9	96.4
	Точка4-2, дБ	82.6	90.8	100.8	104.8	103.4	97.7	98.2	97.5	95.9	94.1	95.4	93.5	98.1	97.6	95.1	94.9
	Точка4-3, дБ	83.8	93.4	101.5	105.2	104.2	97.4	96.8	97.9	96.2	94.6	96.5	94.3	98.7	98.4	96.5	95.8
	Точка5-1, дБ	81.2	94.4	97.6	103.5	102.7	98.2	97.2	95.3	93.6	93.8	92.1	93.4	97.9	98.2	95.6	94.9
	Точка5-2, дБ	84.6	91.7	97.7	106.8	103.1	99.5	96.6	94.6	94.6	92.8	94.4	94.0	97.4	98.1	96.6	95.3
	Точка5-3, дБ	83.6	94.1	95.2	104.7	104.0	97.4	97.1	95.0	95.9	93.1	92.9	93.7	98.5	97.4	95.7	94.7
	Точка6-1, дБ	78.7	90.6	100.1	104.4	101.9	98.4	96.4	96.6	93.1	93.8	94.0	93.9	98.0	97.8	95.5	94.2
	Точка6-2, дБ	80.6	90.7	102.6	104.4	104.3	99.2	96.5	96.1	93.4	93.8	94.2	93.9	97.9	97.3	95.3	95.6
	Точка6-3, дБ	87.0	93.3	100.6	106.7	100.4	101.7	97.4	96.4	91.6	93.1	94.0	93.6	98.4	97.1	95.3	95.6
	Среднее энергетическое с поправкой на фон для Д1, ПВУ, дБ	83.6	92.6	100.7	105.9	103.0	98.9	97.5	96.7	94.8	93.9	94.8	93.9	98.4	97.9	95.8	95.3
Д2, ПВУ	Точка4-1, дБ	81.3	92.4	100.2	104.9	103.5	99.6	98.4	98.1	96.7	95.8	94.5	93.9	99.1	98.1	96.4	94.1
	Точка4-2, дБ	82.8	93.9	102.0	106.2	103.1	99.8	98.7	98.4	94.8	95.1	94.2	92.5	97.4	97.1	95.3	94.2
	Точка4-3, дБ	83.6	93.9	100.0	104.3	102.8	98.0	97.3	96.7	94.6	94.2	94.4	92.7	97.9	97.6	95.1	94.0
	Точка5-1, дБ	89.8	88.2	100.7	104.1	105.0	97.3	98.8	95.0	95.7	93.2	95.3	92.9	97.0	97.1	93.9	94.4
	Точка5-2, дБ	84.4	91.9	102.7	101.8	103.3	97.4	97.5	96.1	94.5	91.5	95.7	94.8	97.7	97.4	94.4	93.8
	Точка5-3, дБ	85.0	88.1	101.9	102.5	104.3	97.5	98.8	95.4	95.3	90.8	94.2	94.4	97.7	97.6	94.8	93.8
	Точка6-1, дБ	88.3	90.2	98.5	103.5	104.5	98.6	97.5	96.7	94.3	94.0	93.4	94.1	97.6	97.4	94.2	94.5
	Точка6-2, дБ	86.5	91.9	98.3	104.5	106.9	98.3	96.5	96.0	94.3	93.9	93.9	94.2	96.6	96.7	95.0	94.1
	Точка6-3, дБ	89.1	92.0	99.5	104.8	104.0	97.8	96.4	96.8	95.3	93.0	93.4	94.1	97.5	96.4	95.0	94.5
	Среднее энергетическое с поправкой на фон для Д2, ПВУ, дБ	86.5	91.8	100.7	104.2	104.3	98.3	97.9	96.7	95.1	93.7	94.4	93.8	97.7	97.3	95.0	94.2

Третьоктава, Гц	100	125	160	200	250	315	400	500	630	800	1000	1250	1600	2000	2500	3150
Разница для Д1, дБ	37.5	41.1	36.9	36.5	39.0	40.0	45.1	42.6	44.1	47.1	50.7	50.3	53.3	50.9	48.9	48.9
Разница для Д2, дБ	44.6	36.6	37.6	36.3	38.9	38.8	44.0	44.1	46.8	44.9	47.6	46.3	49.1	48.6	46.7	48.0
Разница для двух положений, дБ	40.8	38.5	37.2	36.5	38.9	39.4	44.5	43.3	45.3	45.9	49.0	47.9	50.9	49.7	47.7	48.5

Среднее энергетическое для обоих положений с поправкой на фон для ПНУ, дБ	50.3	58.3	67.5	72.9	68.2	62.2	55.6	55.5	51.6	49.4	46.8	46.9	47.9	48.6	48.2	46.7
Среднее энергетическое для обоих положений с поправкой на фон для ПВУ, дБ	85.3	92.2	100.7	105.1	103.7	98.6	97.7	96.7	95.0	93.8	94.6	93.8	98.1	97.6	95.4	94.8

КОПИИ РАЗРЕШИТЕЛЬНЫХ ДОКУМЕНТОВ

**СИСТЕМА ДОБРОВОЛЬНОЙ СЕРТИФИКАЦИИ
«ПРОЕКТ-ЛАБ. СЕРТИФИКАЦИЯ УСЛУГ
ПО ПРОВЕДЕНИЮ ИСПЫТАНИЙ ПРИ СТРОИТЕЛЬСТВЕ
НА ОПАСНЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ОБЪЕКТАХ»
(СДС «ПРОЕКТ-ЛАБ»)**

**Зарегистрирована в едином реестре систем добровольной сертификации
ФЕДЕРАЛЬНОГО АГЕНТСТВА
ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ
Регистрационный № РОСС RU.32020.04ПРЛЮ**



**ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ОРГАН
Общество с ограниченной ответственностью
«Проект Лаборатория»
(ООО «Проект Лаборатория»)**

Юридический, почтовый адрес: 125493, г. Москва, ул. Флотская,
д. 5, корп. 1, 1 этаж, пом. III, комн. 34
E-mail: info@project-lab.su; Телефон: +7(495)641-71-73

№ 0000027

(учетный номер бланка)

**СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ
ИСПЫТАТЕЛЬНОЙ ЛАБОРАТОРИИ
№ ПРЛ-ИЛ-00027-2020**

Настоящее Свидетельство удостоверяет, что

Испытательная лаборатория

наименование испытательной лаборатории

625037, Тюменская область, г. Тюмень, ул. Ямская, д. 87а, офис 230

адрес лаборатории

**Общество с ограниченной ответственностью
«ИЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ЦЕНТР СОЮЗ М»
(ООО «ИТЦ СОЮЗ М»), ИНН 7203505955**

полное и краткое наименование организации, в состав которой входит лаборатория, ИНН

625037, Тюменская область, г. Тюмень, ул. Ямская, д. 87а, офис 230

юридический адрес организации

625037, Тюменская область, г. Тюмень, ул. Ямская, д. 87а, офис 230

почтовый адрес организации

соответствует основным требованиям ГОСТ ISO/IEC 17025-2019

”Общие требования к компетентности испытательных и калибровочных лабораторий”,
требованиям системы добровольной сертификации

**«ПРОЕКТ-ЛАБ. СЕРТИФИКАЦИЯ УСЛУГ ПО ПРОВЕДЕНИЮ ИСПЫТАНИЙ ПРИ
СТРОИТЕЛЬСТВЕ НА ОПАСНЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ОБЪЕКТАХ»**

и обладает необходимой компетенцией для проведения испытаний.

Область аккредитации и условия действия Свидетельства
определены в приложении к настоящему Свидетельству
(приложение на 10 листах)

Дата регистрации

Срок действия до

14 августа 2020 г.

14 августа 2023 г.

Руководитель
Центрального органа

ООО «Проект Лаборатория»

М.П.

И. А. Галактионова



**СИСТЕМА ДОБРОВОЛЬНОЙ СЕРТИФИКАЦИИ
«ПРОЕКТ-ЛАБ. СЕРТИФИКАЦИЯ УСЛУГ
ПО ПРОВЕДЕНИЮ ИСПЫТАНИЙ ПРИ СТРОИТЕЛЬСТВЕ
НА ОПАСНЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ОБЪЕКТАХ»**

Регистрационный № РОСС RU.32020.04ПРЛО

№ 0000000152

(учетный номер бланка)

Приложение к Свидетельству № ПРЛ-ИЛ-00027-2020 от 14 августа 2020 г.

Испытательная лаборатория

наименование испытательной лаборатории

**Общество с ограниченной ответственностью
«ИЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ЦЕНТР СОЮЗ М»**

полное наименование организации, в состав которой входит лаборатория

625037, Тюменская область, г. Тюмень, ул. Ямская, д. 87а, офис 230

юридический адрес организации

ОБЛАСТЬ АККРЕДИТАЦИИ

на 10 листах

лист 1

№ п/п	Наименование испытуемой продукции	Наименование испытаний и/или определяемых характеристик (параметров) продукции	Нормативные документы, содержащие правила и методы исследований (испытаний) и измерений
1	2	3	4
1	Бетоны, конструкции и изделия железобетонные	Определение прочности механическими методами неразрушающего контроля	ГОСТ 22690-2015 ГОСТ 18105-2010 ГОСТ 28574-2014
2	Здания и сооружения	Определение сопротивления теплопередаче ограждающих конструкций	ГОСТ Р 54853-2011 ГОСТ Р 56623-2015
3	Здания и сооружения	Определение сопротивления воздухопроницанию при лабораторных испытаниях и в условиях эксплуатации (стены, перегородки, перекрытия, окна, витрины, фонари, двери, ограждающие конструкции)	ГОСТ 31167-2009



Руководитель
Центрального органа
ООО «Проект Лаборатория»
М.П.

И. А. Галактионова

**СИСТЕМА ДОБРОВОЛЬНОЙ СЕРТИФИКАЦИИ
«ПРОЕКТ-ЛАБ. СЕРТИФИКАЦИЯ УСЛУГ
ПО ПРОВЕДЕНИЮ ИСПЫТАНИЙ ПРИ СТРОИТЕЛЬСТВЕ
НА ОПАСНЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ОБЪЕКТАХ»**

Регистрационный № РОСС RU.32020.04ПРЛО

№ 0000000153

(учетный номер бланка)

Приложение к Свидетельству № ПРЛ-ИЛ-00027-2020 от 14 августа 2020 г.

Испытательная лаборатория

наименование испытательной лаборатории

**Общество с ограниченной ответственностью
«ИЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ЦЕНТР СОЮЗ М»**

полное наименование организации, в состав которой входит лаборатория

625037, Тюменская область, г. Тюмень, ул. Ямская, д. 87а, офис 230

юридический адрес организации

ОБЛАСТЬ АККРЕДИТАЦИИ

на 10 листах

лист 2

№ п/п	Наименование испытуемой продукции	Наименование испытаний и/или определяемых характеристик (параметров) продукции	Нормативные документы, содержащие правила и методы исследований (испытаний) и измерений
1	2	3	4
4	Здания и сооружения	Измерение плотности тепловых потоков, проходящих через ограждающие конструкции	ГОСТ 25380-2014
5	-Помещения жилых и общественных зданий. -Рабочие места, производственные помещения, территория жилой застройки. -Производственная среда, рабочие места, производственные, жилые и общественные помещения зданий и сооружений, территория, транспорт.	Измерение инфразвука	СанПиН 2.2.4.3359-16 ФР.1.36.2014.18001 ФР.1.36.2014.18773 МИ ПКФ 12-006 (Приложение к РЭ Шумомер- вибромер, анализатор спектра «Экофизика-110 А» ПКДУ.411000.001.02 РЭ (№ в ГРСИ 48906-12))

Руководитель
Центрального органа
ООО «Проект Лаборатория»
М.П.



И. А. Галактионова

**СИСТЕМА ДОБРОВОЛЬНОЙ СЕРТИФИКАЦИИ
«ПРОЕКТ-ЛАБ. СЕРТИФИКАЦИЯ УСЛУГ
ПО ПРОВЕДЕНИЮ ИСПЫТАНИЙ ПРИ СТРОИТЕЛЬСТВЕ
НА ОПАСНЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ОБЪЕКТАХ»**

Регистрационный № РОСС RU.32020.04ПРЛО

№ 0000000154

(учетный номер бланка)

Приложение к Свидетельству № ПРЛ-ИЛ-00027-2020 от 14 августа 2020 г.

Испытательная лаборатория

наименование испытательной лаборатории

**Общество с ограниченной ответственностью
«ИЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ЦЕНТР СОЮЗ М»**

полное наименование организации, в состав которой входит лаборатория

625037, Тюменская область, г. Тюмень, ул. Ямская, д. 87а, офис 230

юридический адрес организации

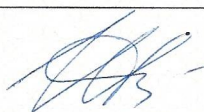
ОБЛАСТЬ АККРЕДИТАЦИИ

на 10 листах

лист 3

№ п/п	Наименование испытуемой продукции	Наименование испытаний и/или определяемых характеристик (параметров) продукции	Нормативные документы, содержащие правила и методы исследований (испытаний) и измерений
1	2	3	4
6	-Селитебная территория, помещения жилых и общественных зданий. -Жилые и общественные здания, территория жилой застройки. -Рабочие места. Производственная (рабочая) среда. -Помещения жилых и общественных зданий. -Территория существующих и вновь проектируемых аэродромов и аэропортов. Помещения жилых, общественных и административных зданий. Селитебная территория.	Измерение шума	СП 51.13330.2011 Защита от шума. Актуализированная редакция СНиП 23-03-2003 Изменение № 1 к СП 51.13330.2011 Защита от шума. Актуализированная редакция СНиП 23-03-2003 ГОСТ 27296-2012 ГОСТ 31937-2011 ГОСТ Р ИСО 3382-2-2013 ГОСТ Р ИСО 10140-1-2012 ГОСТ Р ИСО 10140-2-2012 ГОСТ Р ИСО 10140-3-2012 ГОСТ Р ИСО 10140-4-2012 ГОСТ Р 56769-2015 ГОСТ Р 56770-2015 СП 23-103-2003 ГОСТ ISO 9612-2016 СанПиН 2.2.4.3359-16 ГОСТ 23337-2014 МУК 4.3.2194-07 ГОСТ 31296.2-2006 ГОСТ 20444-2014 ФР.1.36.2014.18050 ФР.1.36.2015.19725 МИ ПКФ 12-006 (Приложение к РЭ Шумомер-вибромер, анализатор спектра «Экофизика-110 А» ПКДУ.411000.001.02 РЭ (№ в ГРСИ 48906-12))

Руководитель
Центрального органа
ООО «Проект Лаборатория»
М.П.



И. А. Галактионова

**СИСТЕМА ДОБРОВОЛЬНОЙ СЕРТИФИКАЦИИ
«ПРОЕКТ-ЛАБ. СЕРТИФИКАЦИЯ УСЛУГ
ПО ПРОВЕДЕНИЮ ИСПЫТАНИЙ ПРИ СТРОИТЕЛЬСТВЕ
НА ОПАСНЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ОБЪЕКТАХ»**

Регистрационный № РОСС RU.32020.04ПРЛО

№ 0000000155

(учетный номер бланка)

Приложение к Свидетельству № ПРЛ-ИЛ-00027-2020 от 14 августа 2020 г.

Испытательная лаборатория

наименование испытательной лаборатории

**Общество с ограниченной ответственностью
«ИЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ЦЕНТР СОЮЗ М»**

полное наименование организации, в состав которой входит лаборатория

625037, Тюменская область, г. Тюмень, ул. Ямская, д. 87а, офис 230

юридический адрес организации

ОБЛАСТЬ АККРЕДИТАЦИИ

на 10 листах

лист 4

№ п/п	Наименование испытуемой продукции	Наименование испытаний и/или определяемых характеристик (параметров) продукции	Нормативные документы, содержащие правила и методы исследований (испытаний) и измерений
1	2	3	4
7	-Рабочие места, здания жилого, общественного и производственного назначения. -Помещения внутри зданий. -Жилые помещения. -Производственная среда, рабочие места, производственные, жилые и общественные помещения зданий и сооружений, территория, транспорт.	Измерение вибрации	СанПиН 2.2.4.3359-16 ГОСТ 31191.1-2004 ГОСТ 31191.2-2004 ГОСТ 31319-2006 МУ 3911-85 МР 2957-84 ФР.1.36.2014.17499 МИ ПКФ 12-006 (Приложение к РЭ Шумомер- вибромер, анализатор спектра «Экофизика-110 А» ПКДУ.411000.001.02 РЭ (№ в ГРСИ 48906-12))

Руководитель
Центрального органа
ООО «Проект Лаборатория»
М.П.



И. А. Галактионова

**СИСТЕМА ДОБРОВОЛЬНОЙ СЕРТИФИКАЦИИ
«ПРОЕКТ-ЛАБ. СЕРТИФИКАЦИЯ УСЛУГ
ПО ПРОВЕДЕНИЮ ИСПЫТАНИЙ ПРИ СТРОИТЕЛЬСТВЕ
НА ОПАСНЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ОБЪЕКТАХ»
Регистрационный № РОСС RU.32020.04ПРЛО**

№ 0000000156

(учетный номер бланка)

Приложение к Свидетельству № ПРЛ-ИЛ-00027-2020 от 14 августа 2020 г.

Испытательная лаборатория

наименование испытательной лаборатории

**Общество с ограниченной ответственностью
«ИЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ЦЕНТР СОЮЗ М»**

полное наименование организации, в состав которой входит лаборатория

625037, Тюменская область, г. Тюмень, ул. Ямская, д. 87а, офис 230

юридический адрес организации

ОБЛАСТЬ АККРЕДИТАЦИИ

на 10 листах

лист 5

№ п/п	Наименование испытуемой продукции	Наименование испытаний и/или определяемых характеристик (параметров) продукции	Нормативные документы, содержащие правила и методы исследований (испытаний) и измерений
1	2	3	4
8	- Зоны помещений жилых (в том числе общежитий), детских дошкольных учреждений, общественных, административных и бытовых зданий. - Производственные помещения. Рабочие места. - Производственные, жилые и общественные здания и помещения, места производства работ, рабочие места.	Измерение параметров микроклимата	СанПиН 2.2.4.3359-16 ГОСТ 30494-2011 СанПиН 2.2.4.548-96 ГОСТ 12.1.005-88 МУК 4.3.2756-10 МУ 4425-87 ГОСТ 12.3.018-79 РЭ Измерителя параметров микроклимата «Метеоскоп- М» БВЕК.431110.04 РЭ (№ в ГРСИ 32014-11)

Руководитель
Центрального органа
ООО «Проект Лаборатория»
М.П.



И. А. Галактионова

**СИСТЕМА ДОБРОВОЛЬНОЙ СЕРТИФИКАЦИИ
«ПРОЕКТ-ЛАБ. СЕРТИФИКАЦИЯ УСЛУГ
ПО ПРОВЕДЕНИЮ ИСПЫТАНИЙ ПРИ СТРОИТЕЛЬСТВЕ
НА ОПАСНЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ОБЪЕКТАХ»
Регистрационный № РОСС RU.32020.04ПРЛО**

№ 0000000157
(учетный номер бланка)

Приложение к Свидетельству № ПРЛ-ИЛ-00027-2020 от 14 августа 2020 г.

Испытательная лаборатория

наименование испытательной лаборатории

**Общество с ограниченной ответственностью
«ИЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ЦЕНТР СОЮЗ М»**

полное наименование организации, в состав которой входит лаборатория

625037, Тюменская область, г. Тюмень, ул. Ямская, д. 87а, офис 230

юридический адрес организации

ОБЛАСТЬ АККРЕДИТАЦИИ

на 10 листах

лист 6

№ п/п	Наименование испытуемой продукции	Наименование испытаний и/или определяемых характеристик (параметров) продукции	Нормативные документы, содержащие правила и методы исследований (испытаний) и измерений
1	2	3	4
9	- Помещения зданий и сооружений. Рабочие места. - Помещения зданий и сооружений, рабочие места; места производства работ вне зданий; улицы, дороги, площади; пешеходные зоны. - Рабочие поверхности в зданиях и сооружениях, дорожных покрытий улиц, дорог и площадей, фасадов зданий и сооружений, рекламных установок.	Измерение освещенности	СанПиН 2.2.1/2.1.1.1278-03 СанПиН 2.2.4.3359-16 ГОСТ 24940-2016 ГОСТ 33393-2015 МУ 2.2.4.706-98 ГОСТ 55710-2013 МУК 4.3.2812-10 ГОСТ 26824-2010

Руководитель
Центрального органа
ООО «Проект Лаборатория»
М.П.



И. А. Галактионова

**СИСТЕМА ДОБРОВОЛЬНОЙ СЕРТИФИКАЦИИ
«ПРОЕКТ-ЛАБ. СЕРТИФИКАЦИЯ УСЛУГ
ПО ПРОВЕДЕНИЮ ИСПЫТАНИЙ ПРИ СТРОИТЕЛЬСТВЕ
НА ОПАСНЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ОБЪЕКТАХ»
Регистрационный № РОСС RU.32020.04ПРЛО**

№ 0000000158

(учетный номер бланка)

Приложение к Свидетельству № ПРЛ-ИЛ-00027-2020 от 14 августа 2020 г.

Испытательная лаборатория

наименование испытательной лаборатории

**Общество с ограниченной ответственностью
«ИЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ЦЕНТР СОЮЗ М»**

полное наименование организации, в состав которой входит лаборатория

625037, Тюменская область, г. Тюмень, ул. Ямская, д. 87а, офис 230

юридический адрес организации

ОБЛАСТЬ АККРЕДИТАЦИИ

на 10 листах

лист 7

№ п/п	Наименование испытуемой продукции	Наименование испытаний и/или определяемых характеристик (параметров) продукции	Нормативные документы, содержащие правила и методы исследований (испытаний) и измерений
1	2	3	4
10	- Производственная среда, рабочие места, Жилые и производственные помещения, технические устройства. - Производственная среда, рабочие места, Жилые и производственные помещения, технические устройства. - Производственная среда. Рабочие места. Жилые общественные здания. Территория жилой застройки. - Водный транспорт суда внутреннего и смешанного (река-море) плавания и другие плавучие объекты.	Измерение электрических и магнитных полей	СанПиН 2.2.4.3359-16 РЭ «ПЗ-80-ЕН500» РЭ 411100.006 (№ в ГРСИ 47825-11) РЭ «СТ-01» МГФК 410000.001 РЭ (№ в ГРСИ 17400-98) ГОСТ 12.1.045-84 МУК 4.3.2491-09 ГОСТ 12.1.002-84 СанПиН 2.1.2.2645-10 СанПиН 2.2.2/2.4.1340-03

Руководитель
Центрального органа
ООО «Проект Лаборатория»
М.П.



И. А. Галактионова

**СИСТЕМА ДОБРОВОЛЬНОЙ СЕРТИФИКАЦИИ
«ПРОЕКТ-ЛАБ. СЕРТИФИКАЦИЯ УСЛУГ
ПО ПРОВЕДЕНИЮ ИСПЫТАНИЙ ПРИ СТРОИТЕЛЬСТВЕ
НА ОПАСНЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ОБЪЕКТАХ»**

Регистрационный № РОСС RU.32020.04ПРЛО

№ 0000000159

(учетный номер бланка)

Приложение к Свидетельству № ПРЛ-ИЛ-00027-2020 от 14 августа 2020 г.

Испытательная лаборатория

наименование испытательной лаборатории

**Общество с ограниченной ответственностью
«ИЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ЦЕНТР СОЮЗ М»**

полное наименование организации, в состав которой входит лаборатория

625037, Тюменская область, г. Тюмень, ул. Ямская, д. 87а, офис 230

юридический адрес организации

ОБЛАСТЬ АККРЕДИТАЦИИ

на 10 листах

лист 8

№ п/п	Наименование испытуемой продукции	Наименование испытаний и/или определяемых характеристик (параметров) продукции	Нормативные документы, содержащие правила и методы исследований (испытаний) и измерений
1	2	3	4
11	- Жилые, общественные и производственные здания и сооружения. -Территория жилой и промышленной застройки. -Земельные участки жилых, общественных и производственных зданий и сооружений, Помещения жилых, общественных и производственных зданий и сооружений. -Металлолом -Воздух в жилых и рабочих помещениях. Открытый воздух. -Жилые и общественные здания. Рабочие места и производственные помещения. Территория жилой и промышленной застройки.	Измерение радиологических показателей	МУ 2.6.1.2838-11 МУ 2.6.1.2398-08 МУК 2.6.1.1087-02 МУК 2.6.1.2152-06 Руководство по эксплуатации БВЕК 590000.001 РЭ комплекс измерительный для мониторинга радона, торона и их дочерних продуктов «Альфарад плюс» Руководство по эксплуатации ФВКМ.026РЭ дозиметр гамма-излучения ДКГ-07Д «Дрозд» Руководство по эксплуатации АЖНС.412152.001 РЭ дозиметр-радиометр поисковый МКС/СРП-08А

Руководитель
Центрального органа
ООО «Проект Лаборатория»
М.П.



И. А. Галактионова

**СИСТЕМА ДОБРОВОЛЬНОЙ СЕРТИФИКАЦИИ
«ПРОЕКТ-ЛАБ. СЕРТИФИКАЦИЯ УСЛУГ
ПО ПРОВЕДЕНИЮ ИСПЫТАНИЙ ПРИ СТРОИТЕЛЬСТВЕ
НА ОПАСНЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ОБЪЕКТАХ»**

Регистрационный № РОСС RU.32020.04ПРЛО

№ 0000000160

(учетный номер бланка)

Приложение к Свидетельству № ПРЛ-ИЛ-00027-2020 от 14 августа 2020 г.

Испытательная лаборатория

наименование испытательной лаборатории

**Общество с ограниченной ответственностью
«ИЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ЦЕНТР СОЮЗ М»**

полное наименование организации, в состав которой входит лаборатория

625037, Тюменская область, г. Тюмень, ул. Ямская, д. 87а, офис 230

юридический адрес организации

ОБЛАСТЬ АККРЕДИТАЦИИ

на 10 листах

лист 9

№ п/п	Наименование испытуемой продукции	Наименование испытаний и/или определяемых характеристик (параметров) продукции	Нормативные документы, содержащие правила и методы исследований (испытаний) и измерений
1	2	3	4
12	- Промышленная вентиляция Производственные помещения. - Вентиляционные системы зданий и сооружений	Измерение эффективности работы вентиляционных систем	ГОСТ 12.3.018-79 ССБТ СанПиН 2.2.4.3359-16 ГОСТ 30494-2011 СанПиН 2.2.4.548-96 ГОСТ 12.1.005-88 МУК 4.3.2756-10 МУ 4425-87 ГОСТ 12.3.018-79 РЭ Измерителя параметров микроклимата «Метеоскоп- М» БВЕК.431110.04 РЭ (№ в ГРСИ 32014-11)
13	Атмосферный воздух	Измерение вредных веществ в атмосферном воздухе	ФР.1.31.2009.06144 (МВИ- 4215-002-56591409-2009)
14	Здания и сооружения	Визуальный и измерительный контроль	ГОСТ 8.051-81 ГОСТ 8.549-86 РД 03-606-03 ГОСТ Р ЕН 13018-2014



Руководитель
Центрального органа
ООО «Проект Лаборатория»
М.П.

И. А. Галактионова

**СИСТЕМА ДОБРОВОЛЬНОЙ СЕРТИФИКАЦИИ
«ПРОЕКТ-ЛАБ. СЕРТИФИКАЦИЯ УСЛУГ
ПО ПРОВЕДЕНИЮ ИСПЫТАНИЙ ПРИ СТРОИТЕЛЬСТВЕ
НА ОПАСНЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ОБЪЕКТАХ»
Регистрационный № РОСС RU.32020.04ПРЛО**

№ 0000000161

(учетный номер бланка)

Приложение к Свидетельству № ПРЛ-ИЛ-00027-2020 от 14 августа 2020 г.

Испытательная лаборатория

наименование испытательной лаборатории

**Общество с ограниченной ответственностью
«ИЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ЦЕНТР СОЮЗ М»**

полное наименование организации, в состав которой входит лаборатория

625037, Тюменская область, г. Тюмень, ул. Ямская, д. 87а, офис 230

юридический адрес организации

ОБЛАСТЬ АККРЕДИТАЦИИ

на 10 листах

лист 10

№ п/п	Наименование испытуемой продукции	Наименование испытаний и/или определяемых характеристик (параметров) продукции	Нормативные документы, содержащие правила и методы исследований (испытаний) и измерений
1	2	3	4
15	Здания и сооружения	Метод тепловизионного контроля качества теплоизоляции ограждающих конструкций	ГОСТ 26629-85 ГОСТ Р 54852-2011 ВЕМО 05.00.00.000 ДМ ГОСТ Р 56511-2015 РД-13-04-2006 ВСН 43-96 РД 153-34.0-20.364-00 ГОСТ 31937-2011 СП 23-101-2004 СП 50.13330.2012

УСЛОВИЕ ДЕЙСТВИЯ СВИДЕТЕЛЬСТВА

**Свидетельство действительно в течение установленного срока
при условии подтверждения результатами инспекционного контроля
соответствия лаборатории требованиям СДС «ПРОЕКТ-ЛАБ»
Регистрационный № РОСС RU.32020.04ПРЛО**

Срок проведения инспекционного контроля – I квартал 2022 года

Руководитель
Центрального органа
ООО «Проект Лаборатория»
М.П.



И. А. Галактионова



ООО «ПКФ Цифровые приборы»

Свидетельство

№ 0001199

« 16 » января 2018 г.

Настоящее свидетельство удостоверяет, что

Вахрушев Александр Михайлович

прошел(а) подготовку на предприятии-изготовителе
по теме:

«Проведение измерений виброакустических параметров,
стандартного времени реверберации RT60, а также
измерений изоляции воздушного и ударного шума по
ГОСТ 27296»

и допущен(а) ООО «ПКФ Цифровые приборы»
к применению вышеуказанных средств измерений.

Подготовка проведена: с 15.01.2018г. по 16.01.2018г.

ООО «ПКФ Цифровые приборы» осуществляет изготовление и ремонт
средств измерений

Регистрационный номер в реестре

Федерального агентства по техническому регулированию и
метрологии

№120СИ.000003.0312

Генеральный директор

ООО «ПКФ Цифровые приборы»



Ю.В. Куриленко

РОССТАНДАРТ
Федеральное бюджетное учреждение
«Государственный региональный центр стандартизации, метрологии и испытаний
в Тюменской области, Ханты-Мансийском автономном округе-Югра,
Ямало-Ненецком автономном округе»
Аттестат аккредитации № RA.RU.311494

СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПОВЕРКЕ № 2406366/4147/1

Действительно до **24 октября 2020 г.**

Средство измерений **шумомер-вибромметр, анализатор спектра**

наименование, тип, модификация средства измерений,

ЭКОФИЗИКА-110А, 48906-12

регистрационный номер в Федеральном информационном фонде по обеспечению единства измерений,

присвоенный при утверждении типа

заводской (серийный) номер **АЭ120986**

в составе **см. на оборотной стороне**

номер знака предыдущей поверки **068415737**

поверено

в полном объеме

наименование единиц величин, диапазонов измерений, на которых поверено средство измерений

в соответствии с **«Шумомер-вибромметр - многофункциональный -**

наименование или обозначение документа, на основании которого выполнена поверка

анализатор ЭКОФИЗИКА-110А. Методика поверки» ПКДУ.411000.001.02 МП

с применением эталонов: **3.1.ZВЯ.0743.2016, 3.1.ZВЯ.1780.2018, 3.1.ZВЯ.0741.2015,**

регистрационный номер и (или) наименование, тип,

3.1.ZВЯ.1334.2018

заводской номер, разряд, класс или погрешность эталонов, применяемых при поверке

при следующих значениях влияющих факторов: **температура 23 °С,**

перечень влияющих факторов,

относительная влажность 51 %, атмосферное давление 100 кПа,

нормированных в документе на методику поверки, с указанием их значений

уровень акустических помех менее 45 дБС

и на основании результатов

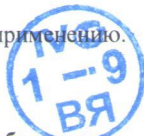
первичной (периодической)

поверки признано

ненужное зачеркнуть

пригодным к применению.

Знак поверки:



Начальник лаборатории

должность руководителя подразделения или
другого уполномоченного лица


подпись

Исмагилов Марсель Фаритович

фамилия, имя и отчество (при наличии)

Поверитель


подпись

Волошенко Михаил Андреевич

фамилия, имя и отчество (при наличии)

Дата поверки

25 октября 2019 г.

РОССТАНДАРТ

Федеральное бюджетное учреждение

«Государственный региональный центр стандартизации, метрологии и испытаний
в Тюменской области, Ханты-Мансийском автономном округе-Югра,
Ямало-Ненецком автономном округе»

СЕРТИФИКАТ КАЛИБРОВКИ № 6400264/4062/1

Объект калибровки Дальномер лазерный GLM 40

наименование, тип

заводской номер (номера) 412422919

Методика калибровки МК 12.4.026-2019 «Дальномеры лазерные.

наименование, номер, кем утверждена

Методика калибровки»

Доказательства прослеживаемости измерений: тахеометр электронный Leica TS60 I

наименование, тип, заводской номер,

№886942, СКО (0,6+1·10⁻⁶ L) мм, где L - измеряемая длина, мм

регистрационный номер (при наличии), разряд, класс или погрешность эталона, применяемого при калибровке

при следующих значениях влияющих факторов:

приводится перечень влияющих

температура окружающего воздуха 18,0 °С,

факторов, нормированных в документе на методику калибровки, с указанием их значений

относительная влажность воздуха 65,0 %, атмосферное давление 738,0 мм рт. ст.

Калибровочное клеймо



Начальник лаборатории

Должность руководителя подразделения

Калибровку выполнил(а)

подпись
подпись

Д. Н. Медведев

инициалы, фамилия

А. А. Арапов

инициалы, фамилия

11 августа 2020 г.

ПРИ ПОВТОРНОЙ КАЛИБРОВКЕ
ПРЕДЪЯВЛЕНИЕ СЕРТИФИКАТА
ОБЯЗАТЕЛЬНО



ПРИБОРОСТРОИТЕЛЬНОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ
«ОКТАВА-ЭЛЕКТРОНДИЗАЙН»
ООО «ПКФ Цифровые приборы»

Усилитель-генератор ОЕД-РА360

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

ПКДУ.411532.004РЭ

Москва
2016 г.

9. Технические характеристики

Выходная мощность: 2 x 200 Вт, 6 Ом.

Частотный диапазон: 20 Гц ... 20 кГц.

Встроенный генератор: белый шум, розовый шум, розовый шум в октаве (125 – 4000 Гц).

Встроенный генератор розового 1/3-октавного шума (100 – 5000 Гц) - **доступен только в режиме дистанционного управления.**

Дистанционное управление:

- через адаптер **DIN-DIN-RF** (разъем **RCU-RF**): управление по радиоканалу от ИИБ ЭКОФИЗИКА-110А (Белая), Экофизика-111, Экофизика-114 или компьютер;
- через адаптер **ЭКО-DIN-DOUT** (разъем **RCU-L**): кабельное соединение с компьютером.

Режим внешней звуковой карты: USB Audio; при подключении разъема USB (ручное управление).

Режим усиления внешнего аналогового сигнала (ручное управление):

- сигнал со входного разъема BNC передается на оба выходных канала;
- частотный диапазон от 20 Гц до 20 кГц;
- размах напряжения: +/- 1 В;
- внутреннее входное сопротивление 10 кОм.

Регулировка уровня выходного сигнала: 0 дБ, -3 дБ, -10 дБ, -20 дБ, ..., -40 дБ.

Питание: 220В AC.

Масса: ≤ 4.7 кг.

Гарантийное обязательство

Производитель ООО «ПКФ Цифровые приборы» гарантирует, что прибор OED-PA360 заводской номер 180020 годен к применению и соответствует техническим характеристикам, указанным в Руководстве по эксплуатации.

В случае выявления неисправностей в течение гарантийного срока, производитель обязуется за свой счет произвести ремонт или замену неисправных частей при условии доставки покупателем прибора в сервис-центр по адресу: **Москва, ул. Годовикова, д. 9, территория делового центра «Калибр», строение 12, подъезд 12.1, этаж 2, т. +7 (495) 225-55-01.** Доставка отремонтированных приборов покупателю осуществляется за счет Производителя.

Гарантийный срок составляет 2 года и исчисляется с 04 АПР 2018.

Настоящая гарантия не распространяется на случаи повреждения прибора вследствие неправильного обращения или несчастного случая.

Гарантия аннулируется в случае вскрытия пользователем прибора без согласия производителя.





ПРИБОРОСТРОИТЕЛЬНОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ
«ОКТАВА-ЭЛЕКТРОНДИЗАЙН»
ООО «ПКФ Цифровые приборы»

Всенаправленный источник звука (додекаэдр)
OED-SP360

ПАСПОРТ

Москва
2016 г.

- Уровень звукового давления при генерации октавного шума на частотах, не менее: до 500 Гц - 102-109 дБ; 1000-4000 Гц - 88-95 дБ (только при работе с усилителем OED-PA360).

Рабочие условия эксплуатации:

- Диапазон рабочих температур: 0 ... +40°C
- Атмосферное давление: 80 – 105 кПа
- Относительная влажность: до 95% (без конденсации)

Принадлежности

- OED-SP-600-CABLE Кабель сигнальный (со стереоразъемами) – 1 шт.
- Штатив-тренога – 1 шт.
- Кофр (по дополнительному заказу)
- OED-PA-360 Усилитель мощности со встроенным генератором (по дополнительному заказу)
- DIN-DIN-RF. Комплект из двух радиомодулей ЭКО-AIR для удаленного управления OED-PA360 (по дополнительному заказу).

Гарантийное обязательство

Производитель ООО «ПКФ Цифровые приборы» гарантирует, что прибор OED-SP360 заводской номер 180020 годен к применению и соответствует техническим характеристикам, указанным в Паспорте.

В случае выявления неисправностей в течение гарантийного срока производитель обязуется за свой счет произвести ремонт или замену неисправных частей при условии доставки покупателем прибора в сервис-центр по адресу: Москва, ул. Головинова, д. 9, территория делового центра «Калибр», строение 12, подъезд 12.1, этаж 2, т. +7 (495) 225-55-01.

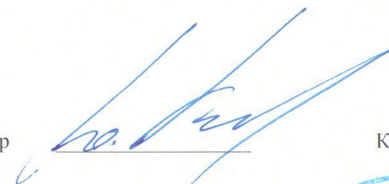
Доставка отремонтированных приборов покупателю осуществляется за счет Производителя.

Гарантийный срок составляет 2 года и исчисляется с 04 АПР 2018.

Настоящая гарантия не распространяется на случаи повреждения прибора вследствие неправильного обращения или несчастного случая.

Гарантия аннулируется в случае вскрытия пользователем прибора без согласия производителя.

Генеральный директор



Куриленко Ю.В.

