

ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ  
ООО «ЦЕНТРАЛЬНАЯ АНАЛИТИЧЕСКАЯ ЛАБОРАТОРИЯ ПО  
ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЮ В СТРОИТЕЛЬНОМ КОМПЛЕКСЕ»  
ООО «ЦАЛЭСК»

---

420073, г. Казань, ул. Курская, д. 17, офис 2 тел./факс (843) 2734541  
Аттестат № ГОСТ.RU.22076. Зарегистрирован в реестре от 27.12.2022г.  
Заключение об оценке состояния измерений № 075-19 от 02.10.2019г.

**ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ**  
№ 4981-25 от 01.12.2025 г.

**Основание для проведения испытаний** – договор № 37/25 от 21.08.2025г., на проведение лабораторных испытаний.

**Наименование организации, проводившей измерения, и номер аттестата аккредитации** – ООО «ЦАЛЭСК», аттестат № ГОСТ.RU.22076.

**Дата получения образцов** - 23.10.2025 г.  
**№ регистрации образцов в ИЛ** - 4981-25  
**Дата проведения испытаний** - 24.11.2025 г.

**Адрес места проведения испытаний** – 420073, г. Казань, ул. Курская, д. 17, помещения испытательной лаборатории ООО «ЦАЛЭСК».

**Заказчик** – ООО «ИнфоВектор»  
**Адрес** – 614107, Пермский край, г. Пермь, ул. Газеты Звезда, д. 13, 2 этаж.  
**Производитель продукции** - ООО «Прикамская гипсовая компания»  
**Адрес производителя**– 614033, г. Пермь, ул. Василия Васильева, 1.

**Цель проведения испытаний** – определение индекса изоляции воздушного шума  $R_w$  (звукоизоляции).

**Сведения об испытываемых образцах** – для испытаний в испытательной (реверберационной) акустической камере специалисты фирмы - ООО «ЦАЛЭСК» изготовили фрагмент перегородки состоящий из плит гипсовых пазогребневых полнотелых обычных ПЛГН1 667х500х80 ГОСТ 6428-2018 выложенных на монтажном гипсовом клее «ПЕРЛГИПС». Общая толщина перегородки 80мм.

**Характеристики испытательных помещений высокого низкого уровней, в которых проводились измерения** – испытательная камера для определения звукоизоляции аттестат № 3385 от 26.06.2002 ФГУ «ТатЦСМ» Протокол № 182-25 до 30.10.2027 г. «ЦАЛЭСК». Время реверберации во всех третьоктавных полосах со среднегеометрическими частотами в диапазоне 100-3150 Гц составляет минимум 1с. Уровень собственного шума в испытательном помещении низкого уровня ниже не менее чем на 10 дБ по сравнению с уровнем полезного сигнала в помещении низкого уровня в диапазоне всех частотных полос в диапазоне 100-3150 Гц. Площадь испытательного проема между испытательными помещениями – 8,1 м<sup>2</sup>.

**Данные о температуре, относительной влажности воздуха и атмосферном давлении в испытательных помещениях** – испытания проводили при температуре окружающего воздуха 22,0°С и средней влажности 46,3 % при атмосферном давлении 756 мм. рт. ст.

**Средства измерений** - в качестве измерительной системы использовали шумомер-вибромер, анализатор спектра Экофизика-110А зав. № БА150103 свидетельство о поверке № С-АМ/16-06-2025/439887688 (до 15.06.2026г.). Калибровка аппаратуры проводилась до и после проведения измерения шума в соответствии с инструкциями по эксплуатации приборов. Калибратор акустический тип АК-1000 зав. № 1025 свидетельство о поверке № С-АМ/27-06-2025/442698451 (до 26.06.2026г.). Передающая система, излучающая шум, соответствует требованиям ГОСТ 27296-2012 (п.6.1). Прибор комбинированный Testo 610 зав. № 39257339/508 свидетельство о поверке № С-АМ/17-06-2025/440367862 (до 16.06.2026г.). Рулетка металлическая 3000мм зав. № Г10327 свидетельство о поверке № С-АК3/29-12-2024/371101564 (до 30.12.2025г.).

**Метод испытаний** - ГОСТ 27296-2012 «Здания и сооружения. Методы измерения звукоизоляции ограждающих конструкций».

**Заключение** - По результатам лабораторных испытаний фрагмента перегородки из плит гипсовых пазогребневых полнотелых обычных ПЛГН1 667х500х80 выложенных на монтажном гипсовом клее «ПЕРЛГИПС» - изоляция воздушного шума составила  $R_w = 42$  дБ.

Результаты испытаний и фото в приложении 1, 2 к протоколу на 6 страницах.

Результаты испытаний распространяются исключительно на испытываемые образцы.

**Руководитель ИЛ ООО «ЦАЛЭСК»**



**А.Н. Мелешко**

## РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЙ

Измеренная частотная характеристика перегородки из плит гипсовых пазогребневых полнотелых обычных ПЛГН1 667х500х80 выложенных на монтажном гипсовом клее «ПЕРЛГИПС»

Таблица 1

№ п/п	Среднегеометрическая частота 1/3 октавной полосы, Гц	100	125	160	200	250	315	400	500	630	800	1000	1250	1600	2000	2500	3150
1.	Измеренная частотная характеристика R, дБ помещение высокого уровня, $L_i$	79,8	98,5	96,7	94,1	94,6	90,8	88,9	86	86,6	83	82,7	87,1	87,7	91,3	91,9	91,5
		87,6	105,1	105	96,5	95,1	91,6	88,6	85,6	84,6	85,2	84,3	88,4	88,6	91	92,6	92,7
		84,2	98,6	101,1	103	93,8	92,2	88,8	85	86,5	83,2	82,9	87,2	87,2	89,8	92,5	91,9
		83,9	102,3	100,4	96,2	96,4	91,1	87,7	85,7	86,3	85,6	84,7	87,1	87,3	89,7	93,6	91,7
		81,1	97,9	101,1	102,3	95,2	89,4	89,1	84	85,6	83,4	84	87,8	87,1	90,5	92,9	92,3
		81,3	106,7	105,8	97,6	96,6	91,1	86,8	85,3	86,4	83,9	83,7	87,7	87,4	91	93	91,7
2.	Измеренная частотная характеристика R, дБ помещение низкого уровня, $L_i$	53,4	65,4	66,7	60,9	60,8	61	55	54,8	49,6	46,5	43,1	44,1	42,2	43,5	42,9	39,5
		50,8	64,4	66,3	60,5	56,7	62,5	58,4	56,2	49,5	46,5	42,4	44,5	43,4	43,8	43,1	40,1
		49,6	60,4	61,9	61,1	61,7	61,8	57,9	52,2	50,5	46,1	42,5	43,9	42,8	44,2	43	39,4
		51,9	62,3	58,2	61,9	63,2	57,5	54,5	53,2	50,7	46,8	42,9	45,3	42,3	43,7	42,7	39,4
		55,1	59,2	63,2	59,7	60,2	57,4	56,2	53,5	50,8	45,3	42,9	45,8	43	44,4	42,7	39,5
		53,6	59,4	59	62,3	61,5	60,3	54,8	53,6	50,3	47,1	43,1	45,4	42,1	44,7	42,2	39,1
3.	Средние уровни звукового давления, $L_{m2}$	52,8	62,5	63,7	61,2	61,1	60,5	56,4	54,1	50,3	46,4	42,8	44,9	42,7	44,1	42,8	39,5
4.	Уровни звукового давления помех (фонового шума), дБ $L_{фон}$	13	11,1	11,2	7,9	4,2	3,8	4	11,7	4,2	4,3	4,2	6,5	6,6	8,2	11,1	10
5.	Корректировка суммарного уровня шума, дБ $L_{кор}$	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Таблица 2

№ п/п	Среднегеометрическая частота 1/3 октавной полосы, Гц	100	125	160	200	250	315	400	500	630	800	1000	1250	1600	2000	2500	3150
1.	Измеренная частотная характеристика R, дБ камера высок. ур. Средние уровни звукового давления, $L_{m1}$	83,8	102,9	102,7	99,5	95,4	91,1	88,4	85,3	86,1	84,2	83,8	87,6	87,6	90,6	92,8	92
2.	Измеренная частотная характеристика R, дБ камера низк. ур. Средние уровни звукового давления, $L_{m2}$	52,8	62,5	63,7	61,2	61,1	60,5	56,4	54,1	50,3	46,4	42,8	44,9	42,7	44,1	42,8	39,5
3.	Время реверберации $T_2$ (прерываемого шума), с	1,4	1,37	1,22	1,17	1,13	1,15	1,51	1,44	1,11	1,28	1,28	1,22	1,28	1,27	1,25	1,3
4.	$R = L_{m1} - L_{m2} + 10 \lg \frac{S}{A_2}$ $S=8,1 \text{ м}^2$ $A_2 = \frac{0,16V_2}{T_2}$	33,65	42,99	41,31	40,51	36,44	32,78	34,86	33,93	37,9	40,22	43,42	45,01	47,32	48,9	52,37	54,96

Определение индекса изоляции воздушного шума перегородки из плит гипсовых пазогребневых полнотелых обычных ПЛГН1 667х500х80  
выложенных на монтажном гипсовом клее «ПЕРЛГИПС»

Таблица 3

№ п/п	Среднегеометрическая частота 1/3 октавной полосы, Гц	100	125	160	200	250	315	400	500	630	800	1000	1250	1600	2000	2500	3150	
1.	Измеренная частотная характеристика R, дБ	33,65	42,99	41,31	40,51	36,44	32,78	34,86	33,93	37,9	40,22	43,42	45,01	47,32	48,9	52,37	54,96	
2.	Оценочная кривая, дБ СП51.13330.2011 (Табл.4, поз. 1)	33	36	39	42	45	48	51	52	53	54	55	56	56	56	56	56	
3.	Неблагоприятные отклонения, дБ, $\Sigma=(131,3)$	0	0	0	1,49	8,56	15,22	16,14	18,07	15,1	13,78	11,58	10,99	8,68	7,1	3,63	1,04	
4.	Оценочная кривая, смещенная на 10 дБ	23	26	29	32	35	38	41	42	43	44	45	46	46	46	46	46	
5.	Неблагоприятные отклонения от смещенной оценочной кривой, дБ $\Sigma=(30,8)$	0	0	0	0	0	5,22	6,14	8,07	5,1	3,78	1,58	0,99	0	0	0	0	
6.	Индекс изоляции воздушного шума $R_w$ , дБ									<b>42</b>								

Величина индекса изоляции воздушного шума ( $R_w$ ) перегородки составила – 42 дБ

Руководитель ИЛ ООО «ЦАЛЭСК»



А.Н. Мелешко

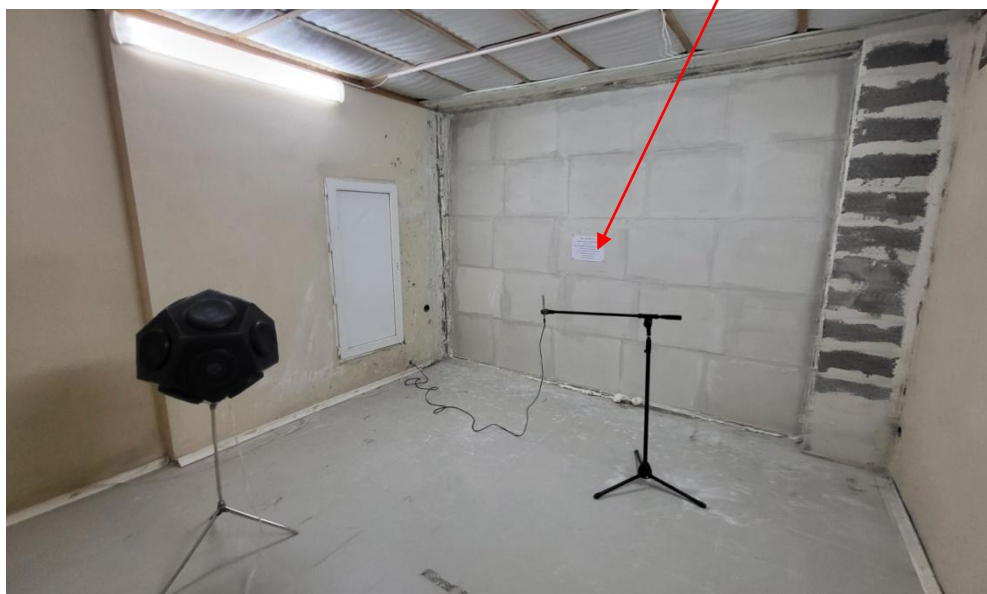


Фото 1. Камера высокого уровня, испытание фрагмента перегородки из плит гипсовых пазогребневых полнотелых ПлГН1 667x500x80 выложенных на монтажном гипсовом клее «ПЕРЛГИПС», толщина перегородки 80 мм  
Регистрационный № 4981-25 в акустической камере



Фото 2. Камера низкого уровня, испытание фрагмента перегородки регистрационный № 4981-25



Фото 3. Толщина перегородки 80 мм.  
Регистрационный № 4981-25 в акустической камере



Фото 4. Калибровка шумомера при помощи калибратора  
акустического типа АК-1000



Фото 5. Испытания проводили при температуре окружающего воздуха 22,0°C и средней влажности 46,3 %