

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

420073, г. Казань, ул. Шуртыгина, д. 32, офис 64 тел./факс (843) 2734541  
420073, г. Казань, ул. Курская, д. 17

Аттестат аккредитации  
№ RA.RU. 21 ДМ 81  
Зарегистрирован в реестре  
от 20.05.2016г.

**ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ**  
№ 1819-16 от 2.06.2016 г.

**Основание для проведения испытаний** – договор № 32-16 от 11.03.16

**Наименование продукции** - фрагмент перегородки состоящий из гипсовых пазогребневых полнотелых обыкновенных плит «ВОЛМА» выложенных на гипсовом клее «ВОЛМА Монтаж»

**Цель работы** - Определение индекса изоляции воздушного шума  $R_w$  (звукоизоляции).

**Заказчик** – ООО «Управляющая компания «ВОЛМА»

**Адрес** – 400019, Волгоградская обл, Волгоград ул. Крепильная д. 128.

**Сведения об испытываемых образцах** – гипсовые пазогребневые полнотелые обыкновенные плиты ВОЛМА (ПлГО /тип I/), 667x500x80 плотностью не более 1100 кг/м<sup>3</sup>, изготавливаемые по ТУ 5742-003-78667917-2005 «Плиты гипсовые пазогребневые для перегородок. Технические условия», ТУ 5742-016-12579749-2012 «Плиты гипсовые пазогребневые для перегородок. Технические условия», ТУ 5742-013-38719567-2012 «Плиты гипсовые пазогребневые для перегородок. Технические условия»

Для испытаний в испытательной (реверберационной) акустической камере специалисты фирмы - ООО «ЦАЛЭСК» изготовили фрагмент перегородки состоящий из гипсовых пазогребневых полнотелых плит «ВОЛМА» размером 667x500x80 мм выложенных на монтажном клее «ВОЛМА Монтаж».

**Дата получения образцов** 27.05.2016 г.

**№ регистрации образцов в ИЛ** 1819-16

**Дата испытаний** 02.06.2016 г.

**Методика испытаний** - Испытания проводились в соответствии с требованиями ГОСТ 27296-2012 «Здания и сооружения. Методы измерения звукоизоляции ограждающих конструкций».

**Испытательное оборудование.**

Испытательная камера для определения звукоизоляции аттестат № 2573 от 26.06.2001 ФГУ «ТатЦСМ» Протокол № 98-15 до 16.11.2017г. ООО «ЦАЛЭСК», в качестве измерительной системы использовали шумомер-вибромер, анализатор спектра Экофизика-110А свидетельство о поверке № 15-3554 (до 26.10.2016 г.). Аппаратуру калибруют до и после проведения измерения шума в соответствии с инструкцией по эксплуатации приборов.



**Заключение:** По результатам лабораторных испытаний фрагмента перегородки состоящий из гипсовых пазогребневых полнотелых обыкновенных плит «ВОЛМА» размером 667х500х80 мм выложенных на монтажном клее «ВОЛМА Монтаж», значение индекса изоляции воздушного шума составило  $R_w = 44$  дБ.

Результаты испытаний в приложении к протоколу на 2 страницах.

Результаты испытаний распространяются исключительно на испытываемые образцы

Руководитель ИЛ ООО «ЦАЛЭСК»

А.М. Лямин



Измеренная частотная характеристика перегородки состоящей из гипсовых пазогребневых полнотелых обыкновенных плит «ВОЛМА» размером 667x500x80 мм выложенных на монтажном клее «ВОЛМА Монтаж».

№ 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. уров. Средние уровни звукового давления $L_{m1}$	79,1	89,92	97,08	96,55	91,13	91,05	87,33	90,63	89,93	90,11	90,78	92,33	93,63	98,88	99,97	97,9
2.	Измеренная частотная характеристика R, дБ камера низк. уров. Средние уровни звукового давления $L_{m2}$	40,1	50,43	55,84	53,66	52,16	55,08	48,15	53,68	51,94	48,53	46,72	47,03	46,82	50,75	48,81	46,24
3.	Время реверберации $T_2$ (прерываемого шума), с	0,5	0,79	0,45	0,5	0,46	0,63	0,35	0,44	0,39	0,54	0,39	0,53	0,43	0,48	0,59	0,6
4.	$R = L_{m1} - L_{m2} + 10 \lg \frac{S}{A_2}$	33	36	39	45	48	51	52	53	54	55	56	56	56	56	56	56



Определение индекса изоляции воздушного шума  $R_w$  перегородки состоящей из гипсовых пазогребневых полнотелых обыкновенные плит «ВОЛМА» размером 667x500x80 мм выложенных на монтажном клее

№ 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	36	39	42	45	48	51	52	53	54	55	56	56	56	56	56
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, $\Sigma=(110)$	0	0	0	0	5	11	11	14	14	12	10	10	9	7	4	3
4.	Оценочная кривая, смещенная вниз на 8- дБ	25	28	31	34	37	40	43	44	45	46	47	48	48	48	48	48
5.	Неблагоприятные отклонения от смещенной оценочной кривой, дБ $\Sigma=(27)$	0	0	0	0	0	3	3	6	6	4	2	2	1	0	0	0
6.	Индекс изоляции воздушного шума $R_w$ , дБ	<b>44</b>															



Величина индекса изоляции воздушного шума ( $R_w$ ) составила **44 дБ**

Испытания провели:

**Ведущий специалист ИЛ ООО «ЦАЛЭСК»**

**А.Н. Мелешко**

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

420073, г. Казань, ул. Шуртыгина, д. 32, офис 64 тел./факс (843) 2734541  
420073, г. Казань, ул. Курская, д. 17

Аттестат аккредитации  
№ RA.RU. 21 ДМ 81  
Зарегистрирован в реестре  
от 20.05.2016г.

**ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ**  
№ 1823-16 от 06.06.2016 г.

**Основание для проведения испытаний** – договор № 32-16 от 11.03.16

**Наименование продукции** - фрагмент двойной перегородки состоящий из гипсовых пазогребневых полнотелых обыкновенных плит «ВОЛМА» выложенных на гипсовом клее «ВОЛМА Монтаж» с воздушным зазором 40 мм.

**Цель работы** - Определение индекса изоляции воздушного шума  $R_w$  (звукоизоляции).

**Заказчик** – ООО «Управляющая компания «ВОЛМА»

**Адрес** – 400019, Волгоградская обл, Волгоград ул. Крепильная д. 128.

**Сведения об испытываемых образцах** – гипсовые пазогребневые полнотелые обыкновенные плиты ВОЛМА (ПлГО /тип I/), 667x500x80 плотностью не более 1100 кг/м<sup>3</sup>, изготавливаемые по ТУ 5742-003-78667917-2005 «Плиты гипсовые пазогребневые для перегородок. Технические условия», ТУ 5742-016-12579749-2012 «Плиты гипсовые пазогребневые для перегородок. Технические условия», ТУ 5742-013-38719567-2012 «Плиты гипсовые пазогребневые для перегородок. Технические условия»

Для испытаний в испытательной (реверберационной) акустической камере специалисты фирмы - ООО «ЦАЛЭСК» изготовили фрагмент двойной перегородки состоящий из гипсовых пазогребневых полнотелых плит «ВОЛМА» размером 667x500x80 мм выложенных на монтажном клее «ВОЛМА Монтаж» с воздушным зазором 40 мм.

**Дата получения образцов** 27.05.2016 г.

**№ регистрации образцов в ИЛ** 1823-16

**Дата испытаний** 06.06.2016 г.

**Методика испытаний** - Испытания проводились в соответствии с требованиями ГОСТ 27296-2012 «Здания и сооружения. Методы измерения звукоизоляции ограждающих конструкций».

**Испытательное оборудование.**

Испытательная камера для определения звукоизоляции аттестат № 2573 от 26.06.2001 ФГУ «ТатЦСМ» Протокол № 98-15 до 16.11.2017г. ООО «ЦАЛЭСК», в качестве измерительной системы использовали шумомер-вибромер, анализатор спектра Экофизика-110А свидетельство о поверке № 15-3554 (до 26.10.2016 г.). Аппаратуру калибруют до и после проведения измерения шума в соответствии с инструкциями по эксплуатации приборов.



**Заключение:** По результатам лабораторных испытаний фрагмента двойной перегородки состоящий из гипсовых пазогребневых полнотелых обыкновенных плит «ВОЛМА» размером 667х500х80 мм выложенных на монтажном клее «ВОЛМА Монтаж» с воздушным зазором 40 мм, значение индекса изоляции воздушного шума составило  $R_w = 52$  дБ.

Результаты испытаний в приложении к протоколу на 2 страницах.

Результаты испытаний распространяются исключительно на испытываемые образцы

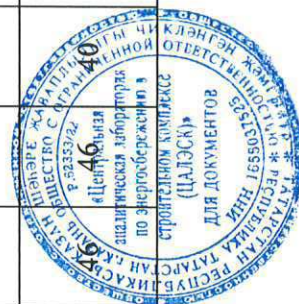
Руководитель ИЛ ООО «ЦАЛЭСК»

А.М. Лямин



Измеренная частотная характеристика фрагмента двойной перегородки состоящий из гипсовых пазогребневых  
полнотелых плит обыкновенных «ВОЛМА» размером 667x500x80 мм выложенных на монтажном клее  
«ВОЛМА Монтаж» с воздушным зазором 40 мм

№ 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. уров. Средние уровни звукового давления $L_{m1}$	75,99	91,04	95,17	93,45	87,07	92,09	88,02	90,35	90,33	90,49	90,07	93,23	95,37	99,78	99,65	97,76
2.	Измеренная частотная характеристика R, дБ камера низк. уров. Средние уровни звукового давления $L_{m2}$	42,14	47,68	49,86	47,87	48,24	46,45	40,41	46,16	44,18	41,33	38,87	39,2	38,93	43,37	42,23	38,46
3.	Время реверберации $T_2$ (прерываемого шума), с	0,35	0,5	0,4	0,54	0,68	0,59	0,35	0,42	0,46	0,49	0,44	0,49	0,48	0,45	0,59	0,59
4.	$R = L_{m1} - L_{m2} + 10 \lg \frac{S}{A_2}$	34	44				46	48	45	47	50	52	55	57	57	58	60



Определение индекса изоляции воздушного шума  $R_w$  двойной перегородки состоящей из гипсовых пазогребневых  
полнотелых обыкновенных плит «ВОЛМА» размером 667x500x80 мм выложенных на монтажном клее  
«ВОЛМА Монтаж» с воздушным зазором 40 мм

№ 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	34	44	46	46	40	46	48	45	47	50	52	55	57	57	58	60
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, $\Sigma=(31)$	0	0	0	0	5	2	3	7	6	4	3	1	0	0	0	0
4.	Оценочная кривая, смещенная вниз на - дБ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5.	Неблагоприятные отклонения от смещенной оценочной кривой, дБ $\Sigma=(-)$	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6.	Индекс изоляции воздушного шума $R_w$ , дБ	<b>52</b>															

Величина индекса изоляции воздушного шума ( $R_w$ ) составила **52 дБ**

Испытания провели:

Ведущий специалист ИЛ ООО «ЦАЛЭСК»



А.Н. Мелешко



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

420073, г. Казань, ул. Шуртыгина, д. 32, офис 64 тел./факс (843) 2734541  
420073, г. Казань, ул. Курская, д. 17

Аттестат аккредитации  
№ RA.RU. 21 ДМ 81  
Зарегистрирован в реестре  
от 20.05.2016г.

**ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ**  
№ 1825-16 от 11.06.2016 г.

**Основание для проведения испытаний** – договор № 32-16 от 11.03.16

**Наименование продукции** - фрагмент двойной перегородки состоящий из гипсовых пазогребневых полнотелых обыкновенных плит «ВОЛМА» выложенных на гипсовом клее «ВОЛМА Монтаж» с заполнением минераловатным утеплителем толщиной 50 мм.

**Цель работы** - Определение индекса изоляции воздушного шума  $R_w$  (звукоизоляции).

**Заказчик** – ООО «Управляющая компания «ВОЛМА»  
**Адрес** – 400019, Волгоградская обл, Волгоград ул. Крепильная д. 128.

**Сведения об испытываемых образцах** – гипсовые пазогребневые полнотелые обыкновенные плиты ВОЛМА (ПлГО /тип I), 667x500x80 плотностью не более 1100 кг/м<sup>3</sup>, изготавливаемые по ТУ 5742-003-78667917-2005 «Плиты гипсовые пазогребневые для перегородок. Технические условия», ТУ 5742-016-12579749-2012 «Плиты гипсовые пазогребневые для перегородок. Технические условия», ТУ 5742-013-38719567-2012 «Плиты гипсовые пазогребневые для перегородок. Технические условия»

Для испытаний в испытательной (реверберационной) акустической камере специалисты фирмы - ООО «ЦАЛЭСК» изготовили фрагмент двойной перегородки состоящий из гипсовых пазогребневых полнотелых плит «ВОЛМА» размером 667x500x80 мм выложенных на монтажном клее «ВОЛМА Монтаж» с заполнением минераловатным утеплителем толщиной 50 мм.

<b>Дата получения образцов</b>	6.06.2016 г.
<b>№ регистрации образцов в ИЛ</b>	1825-16
<b>Дата испытаний</b>	11.06.2016 г.

**Методика испытаний** - Испытания проводились в соответствии с требованиями ГОСТ 27296-2012 «Здания и сооружения. Методы измерения звукоизоляции ограждающих конструкций».

**Испытательное оборудование.**

Испытательная камера для определения звукоизоляции аттестат № 2573 от 26.06.2001 ФГУ «ТатЦСМ» Протокол № 98-15 до 16.11.2017г. ООО «ЦАЛЭСК», в качестве измерительной системы использовали шумомер-вибромер, анализатор спектра Экофизика-110А свидетельство о поверке № 15-3554 (до 26.10.2016 г. по метрологии) Аппаратуру калибруют до и после проведения измерения шума в соответствии с инструкциями по эксплуатации приборов.



**Заключение:** По результатам лабораторных испытаний фрагмента двойной перегородки состоящий из гипсовых пазогребневых полнотелых обыкновенных плит «ВОЛМА» размером 667x500x80 мм выложенных на монтажном клее «ВОЛМА Монтаж» с заполнением минераловатным утеплителем толщиной 50 мм, значение индекса изоляции воздушного шума составило  $R_w = 53$  дБ.

Результаты испытаний в приложении к протоколу на 2 страницах.

Результаты испытаний распространяются исключительно на испытываемые образцы

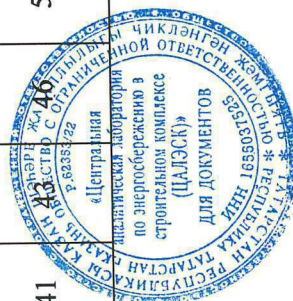
Руководитель ИЛ ООО «ЦАЛЭСК»

А.М. Лямин



Измеренная частотная характеристика фрагмента двойной перегородки состоящей из гипсовых пазогребневых полнотелых плит обыкновенных «ВОЛМА» размером 667x500x80 мм выложенных на монтажном клее «ВОЛМА Монтаж» с заполнением минераловатным утеплителем толщиной 50 мм.

№ 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. уров. Средние уровни звукового давления L <sub>m1</sub>	78,6	91,6	95,04	93,03	93,4	92,84	90,77	90,53	90,2	90,18	89,98	94,19	94,41	98,92	100,2	99,08
2.	Измеренная частотная характеристика R, дБ камера низк. уров. Средние уровни звукового давления L <sub>m2</sub>	43,15	50,3	54,3	52,3	50,73	47,9	38,34	44,8	43,9	39,97	38,51	38,72	38,72	42,92	42,47	39,69
3.	Время реверберации T <sub>2</sub> (прерываемого шума), с	0,4	0,7	0,46	0,51	0,45	0,53	0,31	0,44	0,38	0,5	0,41	0,54	0,45	0,5	0,56	0,6
4.	$R = L_{m1} - L_{m2} + 10 \lg \frac{S}{A_2}$	36	42	41	41	43	46	53	46	47	51	52	56	56	57	59	60



Определение индекса изоляции воздушного шума  $R_w$  двойной перегородки состоящей из гипсовых пазогребневых полнотелых обыкновенных плит «ВОЛМА» размером 667x500x80 мм выложенных на монтажном клее «ВОЛМА Монтаж» с заполнением минераловатным утеплителем толщиной 50 мм.

№ 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 $R_n$ , дБ	36	42	41	41	43	46	53	46	47	51	52	56	56	57	59	60
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, $\Sigma=(23)$	0	0	0	1	2	2	0	6	6	3	3	0	0	0	0	0
4.	Оценочная кривая, смещенная вниз на -1 - дБ	34	37	40	43	46	49	52	53	54	55	56	57	57	57	57	57
5.	Неблагоприятные отклонения от смещенной оценочной кривой, дБ $\Sigma=(32)$	0	0	0	2	3	3	0	7	7	4	4	1	1	0	0	0
6.	Индекс изоляции воздушного шума $R_w$ , дБ	<b>53</b>															



Величина индекса изоляции воздушного шума ( $R_w$ ) составила

Испытания провели:

Ведущий специалист ИЛ ООО «ЦАЛЭСК»

А.Н. Мелешко

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

420073, г. Казань, ул. Шуртыгина, д. 32, офис 64 тел./факс (843) 2734541  
420073, г. Казань, ул. Курская, д. 17

Аттестат аккредитации  
№ RA.RU. 21 ДМ 81  
Зарегистрирован в реестре  
от 20.05.2016г.

**ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ**  
№ 1827-16 от 16.06.2016 г.

**Основание для проведения испытаний** – договор № 32-16 от 11.03.16

**Наименование продукции** - фрагмент перегородки состоящий из гипсовых пазогребневых полнотелых обыкновенных плит «ВОЛМА» выложенных на гипсовом клее «ВОЛМА Монтаж»

**Цель работы** - Определение индекса изоляции воздушного шума  $R_w$  (звукоизоляции).

**Заказчик** – ООО «Управляющая компания «ВОЛМА»

**Адрес** – 400019, Волгоградская обл, Волгоград ул. Крепильная д. 128.

**Сведения об испытываемых образцах** – гипсовые пазогребневые полнотелые обыкновенные плиты ВОЛМА (ПлГО /тип I/), 667x500x100 плотностью не более 1100 кг/м<sup>3</sup>, изготавливаемые по ТУ 5742-003-78667917-2005 «Плиты гипсовые пазогребневые для перегородок. Технические условия», ТУ 5742-016-12579749-2012 «Плиты гипсовые пазогребневые для перегородок. Технические условия», ТУ 5742-013-38719567-2012 «Плиты гипсовые пазогребневые для перегородок. Технические условия»

Для испытаний в испытательной (реверберационной) акустической камере специалисты фирмы - ООО «ЦАЛЭСК» изготовили фрагмент перегородки состоящий из гипсовых пазогребневых полнотелых плит «ВОЛМА» размером 667x500x100 мм выложенных на монтажном клее «ВОЛМА Монтаж».

<b>Дата получения образцов</b>	6.06.2016 г.
<b>№ регистрации образцов в ИЛ</b>	1827-16
<b>Дата испытаний</b>	16.06.2016 г.

**Методика испытаний** - Испытания проводились в соответствии с требованиями ГОСТ 27296-2012 «Здания и сооружения. Методы измерения звукоизоляции ограждающих конструкций».

**Испытательное оборудование.**

Испытательная камера для определения звукоизоляции аттестат № 2573 от 26.06.2001 ФГУ «ТатЦСМ» Протокол № 98-15 до 16.11.2017г. ООО «ЦАЛЭСК», в качестве измерительной системы использовали шумомер-вибромер, анализатор спектра Экофизика-110А свидетельство о поверке № 15-3554 (до 26.10.2016 г.). Аппаратуру калибруют до и после проведения измерения шума в соответствии с инструкциями по эксплуатации приборов.



**Заключение:** По результатам лабораторных испытаний фрагмента перегородки состоящий из гипсовых пазогребневых полнотелых обыкновенных плит «ВОЛМА» размером 667х500х100 мм выложенных на монтажном клее «ВОЛМА Монтаж», значение индекса изоляции воздушного шума составило  $R_w = 47$  дБ.

Результаты испытаний в приложении к протоколу на 2 страницах.

Результаты испытаний распространяются исключительно на испытываемые образцы

Руководитель ИЛ ООО «ЦАЛЭСК»

А.М. Лямин



Измеренная частотная характеристика перегородки состоящей из гипсовых пазогребневых полнотелых обыкновенных плит «ВОЛМА» размером 667x500x100 мм выложенных на монтажном клее «ВОЛМА Монтаж».

№ 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. уров. Средние уровни звукового давления $L_{m1}$	77,01	91,06	93,12	93,41	89,51	92,09	87,13	90,03	90,25	90,42	90,19	93,41	95,45	99,63	99,64	97,34
2.	Измеренная частотная характеристика R, дБ камера низк. уров. Средние уровни звукового давления $L_{m2}$	51,72	50,4	58,32	50,67	51,93	50,89	49,2	50,85	45,23	44,87	45,8	46,58	45,69	47,47	45,93	43,2
3.	Время реверберации $T_2$ (прерываемого шума), с	0,48	0,76	0,34	0,27	0,58	0,56	0,48	0,28	0,41	0,46	0,46	0,53	0,53	0,44	0,53	0,53
4.	$R = L_{m1} - L_{m2} + 10 \lg \frac{S}{A_2}$	26	42	35	43	38	42	39	40	46	46	45	48	51	53	54	55



Определение индекса изоляции воздушного шума  $R_w$  перегородки состоящей из гипсовых пазогребневых  
полнотелых обыкновенные плит «ВОЛМА» размером 667x500x100 мм выложенных на монтажном клее

№ 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	26	42	35	43	38	42	39	40	46	46	45	48	51	53	54	55
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, $\Sigma=(92)$	7	0	4	0	7	6	12	12	7	8	10	8	5	3	2	1
4.	Оценочная кривая, смещенная вниз на 5- дБ	28	31	34	37	40	43	46	47	48	49	50	51	51	51	51	51
5.	Неблагоприятные отклонения от смещенной оценочной кривой, дБ $\Sigma=(32)$	2	0	0	0	2	1	7	7	2	3	5	3	0	0	0	0
6.	Индекс изоляции воздушного шума $R_w$ , дБ	<b>47</b>															



Величина индекса изоляции воздушного шума ( $R_w$ ) составила 47 дБ

Испытания провели:

Ведущий специалист ИЛ ООО «ЦАЛЭСК»

А.Н. Мелешко



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

420073, г. Казань, ул. Шуртыгина, д. 32, офис 64 тел./факс (843) 2734541  
420073, г. Казань, ул. Курская, д. 17

Аттестат аккредитации  
№ RA.RU. 21 ДМ 81  
Зарегистрирован в реестре  
от 20.05.2016г.

**ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ**  
№ 1829-16 от 23.06.2016 г.

**Основание для проведения испытаний** – договор № 32-16 от 11.03.16

**Наименование продукции** - фрагмент двойной перегородки состоящий из гипсовых пазогребневых полнотелых обыкновенных плит «ВОЛМА» выложенных на гипсовом клее «ВОЛМА Монтаж» с воздушным зазором 40 мм.

**Цель работы** - Определение индекса изоляции воздушного шума  $R_w$  (звукоизоляции).

**Заказчик** – ООО «Управляющая компания «ВОЛМА»

**Адрес** – 400019, Волгоградская обл, Волгоград ул. Крепильная д. 128.

**Сведения об испытываемых образцах** – гипсовые пазогребневые полнотелые обыкновенные плиты ВОЛМА (ПлГО /тип I/), 667x500x100 плотностью не более 1100 кг/м<sup>3</sup>, изготавливаемые по ТУ 5742-003-78667917-2005 «Плиты гипсовые пазогребневые для перегородок. Технические условия», ТУ 5742-016-12579749-2012 «Плиты гипсовые пазогребневые для перегородок. Технические условия», ТУ 5742-013-38719567-2012 «Плиты гипсовые пазогребневые для перегородок. Технические условия»

Для испытаний в испытательной (реверберационной) акустической камере специалисты фирмы - ООО «ЦАЛЭСК» изготовили фрагмент двойной перегородки состоящий из гипсовых пазогребневых полнотелых плит «ВОЛМА» размером 667x500x100 мм выложенных на монтажном клее «ВОЛМА Монтаж» с воздушным зазором 40 мм.

<b>Дата получения образцов</b>	16.06.2016 г.
<b>№ регистрации образцов в ИЛ</b>	1829-16
<b>Дата испытаний</b>	23.06.2016 г.

**Методика испытаний** - Испытания проводились в соответствии с требованиями ГОСТ 27296-2012 «Здания и сооружения. Методы измерения звукоизоляции ограждающих конструкций».

**Испытательное оборудование.**

Испытательная камера для определения звукоизоляции аттестат № 2573 от 26.06.2001 ФГУ «ТатЦСМ» Протокол № 98-15 до 16.11.2017г. ООО «ЦАЛЭСК» в качестве измерительной системы использовали шумомер-вибромер, анализатор спектра Экофизика-110А свидетельство о поверке № 15-3554 (до 26.10.2016 г.) Аппаратуру калибруют до и после проведения измерения шума в соответствии с инструкциями по эксплуатации приборов.



**Заключение:** По результатам лабораторных испытаний фрагмента двойной перегородки состоящий из гипсовых пазогребневых полнотелых обыкновенных плит «ВОЛМА» размером 667x500x100 мм выложенных на монтажном клее «ВОЛМА Монтаж» с воздушным зазором 40 мм, значение индекса изоляции воздушного шума составило  $R_w = 53$  дБ.

Результаты испытаний в приложении к протоколу на 2 страницах.

Результаты испытаний распространяются исключительно на испытываемые образцы

Руководитель ИЛ ООО «ЦАЛЭСК»

А.М. Лямин



Измеренная частотная характеристика фрагмента двойной перегородки состоящей из гипсовых пазогребневых полнотелых плит обыкновенных «ВОЛМА» размером 667x500x100 мм выложенных на монтажном клее «ВОЛМА Монтаж» с воздушным зазором 40 мм

№ 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. уров. Средние уровни звукового давления $L_{m1}$	76,03	90,26	93,59	95,93	91,21	93,11	89,53	91,52	90,85	89,76	90,85	95,43	96,19	99,7	99,8	99,12
2.	Измеренная частотная характеристика R, дБ камера низк. уров. Средние уровни звукового давления $L_{m2}$	44,37	47,11	48,8	47,9	48,1	46,08	43,59	45,67	41,41	38,78	39,1	39,4	38,98	41,14	40,46	37,03
3.	Время реверберации $T_2$ (прерываемого шума), с	0,55	0,29	0,33	0,66	0,34	0,52	0,47	0,38	0,32	0,5	0,42	0,42	0,47	0,48	0,49	0,52
4.	$R = L_{m1} - L_{m2} + 10 \lg \frac{S}{A_2}$	32	44	45	48	47	48	46	46	50	52	52	57	58	59	60	63



Определение индекса изоляции воздушного шума  $R_w$  двойной перегородки состоящий из гипсовых пазогребневых полнотелых обыкновенных плит «ВОЛМА» размером 667x500x100 мм выложенных на монтажном клее «ВОЛМА Монтаж» с воздушным зазором 40 мм

№ 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	32	44	45	49	44	48	47	46	50	52	52	57	58	59	60	63
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, $\Sigma=(20)$	1	0	0	0	1	0	4	6	3	2	3	0	0	0	0	0
4.	Оценочная кривая, смещенная вниз на -1- дБ	34	37	40	43	46	49	52	53	54	55	56	57	57	57	57	57
5.	Неблагоприятные отклонения от смещенной оценочной кривой, дБ $\Sigma=(28)$	2	0	0	0	2	1	5	7	4	3	4	0	0	0	0	0
6.	Индекс изоляции воздушного шума $R_w$ , дБ	<b>53</b>															



Величина индекса изоляции воздушного шума ( $R_w$ ) составила **53** дБ

Испытания провели:

Ведущий специалист ИЛ ООО «ЦАЛЭСК»

А.Н. Мелешко

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

420073, г. Казань, ул. Шуртыгина, д. 32, офис 64 тел./факс (843) 2734541  
420073, г. Казань, ул. Курская, д. 17

Аттестат аккредитации  
№ RA.RU. 21 ДМ 81  
Зарегистрирован в реестре  
от 20.05.2016г.

**ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ**  
№ 1831-16 от 28.06.2016 г.

**Основание для проведения испытаний** – договор № 32-16 от 11.03.16

**Наименование продукции** - фрагмент двойной перегородки состоящий из гипсовых пазогребневых полнотелых обыкновенных плит «ВОЛМА» выложенных на гипсовом клее «ВОЛМА Монтаж» с заполнением минераловатным утеплителем толщиной 50 мм.

**Цель работы** - Определение индекса изоляции воздушного шума  $R_w$  (звукоизоляции).

**Заказчик** – ООО «Управляющая компания «ВОЛМА»

**Адрес** – 400019, Волгоградская обл, Волгоград ул. Крепильная д. 128.

**Сведения об испытываемых образцах** – гипсовые пазогребневые полнотелые обыкновенные плиты ВОЛМА (ПлГО /тип I), 667x500x100 плотностью не более 1100 кг/м<sup>3</sup>, изготавливаемые по ТУ 5742-003-78667917-2005 «Плиты гипсовые пазогребневые для перегородок. Технические условия», ТУ 5742-016-12579749-2012 «Плиты гипсовые пазогребневые для перегородок. Технические условия», ТУ 5742-013-38719567-2012 «Плиты гипсовые пазогребневые для перегородок. Технические условия»

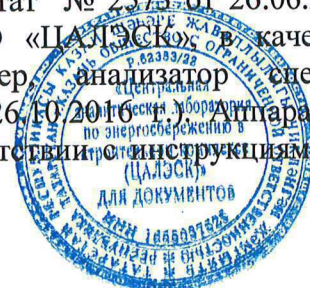
Для испытаний в испытательной (реверберационной) акустической камере специалисты фирмы - ООО «ЦАЛЭСК» изготовили фрагмент двойной перегородки состоящий из гипсовых пазогребневых полнотелых плит «ВОЛМА» размером 667x500x100 мм выложенных на монтажном клее «ВОЛМА Монтаж» с заполнением минераловатным утеплителем толщиной 50 мм.

<b>Дата получения образцов</b>	16.06.2016 г.
<b>№ регистрации образцов в ИЛ</b>	1831-16
<b>Дата испытаний</b>	28.06.2016 г.

**Методика испытаний** - Испытания проводились в соответствии с требованиями ГОСТ 27296-2012 «Здания и сооружения. Методы измерения звукоизоляции ограждающих конструкций».

**Испытательное оборудование.**

Испытательная камера для определения звукоизоляции аттестат № 2573 от 26.06.2001 ФГУ «ТатЦСМ» Протокол № 98-15 до 16.11.2017г. ООО «ЦАЛЭСК» в качестве измерительной системы использовали шумомер-вибромер анализатор спектра Экофизика-110А свидетельство о поверке № 15-3554 (до 26.10.2016 г.). Аппаратуру калибруют до и после проведения измерения шума в соответствии с инструкциями по эксплуатации приборов.



**Заключение:** По результатам лабораторных испытаний фрагмента двойной перегородки состоящий из гипсовых пазогребневых полнотелых обыкновенных плит «ВОЛМА» размером 667x500x100 мм выложенных на монтажном клее «ВОЛМА Монтаж» с заполнением минераловатным утеплителем толщиной 50 мм, значение индекса изоляции воздушного шума составило  $R_w = 54$  дБ.

Результаты испытаний в приложении к протоколу на 2 страницах.

Результаты испытаний распространяются исключительно на испытываемые образцы

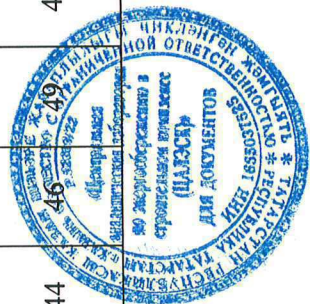
Руководитель ИЛ ООО «ЦАЛЭСК»

А.М. Лямин



Измеренная частотная характеристика фрагмента двойной перегородки состоящей из гипсовых пазогребневых полнотелых плит обыкновенных «ВОЛМА» размером 667x500x100 мм выложенных на монтажном клее «ВОЛМА Монтаж» с заполнением минераловатным утеплителем толщиной 50 мм.

№ 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. уров. Средние уровни звукового давления $L_{m1}$	76,98	90,57	94,2	95,57	91,24	94,45	89,67	92,4	91,3	89,76	90,84	95,56	96,34	99,38	99,84	99,26
2.	Измеренная частотная характеристика R, дБ камера низк. уров. Средние уровни звукового давления $L_{m2}$	43,89	46,58	48,34	47,1	47,67	45,29	43,61	45,35	41,06	37,12	38,86	39,14	38,04	40,95	40,97	37,01
3.	Время реверберации $T_2$ (прерываемого шума), с	0,55	0,29	0,33	0,66	0,34	0,52	0,47	0,38	0,32	0,5	0,42	0,42	0,47	0,48	0,49	0,52
4.	$R = L_{m1} - L_{m2} + 10 \lg \frac{S}{A_2}$	34	44	46	49	44	50	47	48	51	53	53	57	59	59	60	63



Определение индекса изоляции воздушного шума  $R_w$  двойной перегородки состоящей из гипсовых пазогребневых полнотелых обыкновенных плит «ВОЛМА» размером 667x500x100 мм выложенных на монтажном клее «ВОЛМА Монтаж» с заполнением минераловатным утеплителем толщиной 50 мм.

№ 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	34	44	46	49	44	50	47	48	51	53	53	57	59	59	60	63
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, $\Sigma=(14)$	0	0	0	0	1	0	4	4	2	1	2	0	0	0	0	0
4.	Оценочная кривая, смещенная вниз на -2- дБ	35	38	41	44	47	50	53	54	55	56	57	58	58	58	58	58
5.	Неблагоприятные отклонения от смещенной оценочной кривой, дБ $\Sigma=(28)$	1	0	0	0	3	0	6	6	4	3	4	1	0	0	0	0
6.	Индекс изоляции воздушного шума $R_w$ , дБ	<b>54</b>															



Величина индекса изоляции воздушного шума ( $R_w$ ) составила **54 дБ**  
Испытания провели:  
**Ведущий специалист ИЛ ООО «ЦАЛЭСК»**

**А.Н. Мелешко**