



**федеральное государственное бюджетное учреждение
«Научно-исследовательский институт строительной физики
Российской академии архитектуры и строительных наук»
(НИИСФ РААСН)**

Исх. от _____ № _____



«УТВЕРЖДАЮ»
Директор НИИСФ РААСН

И. Л. Шубин

(подпись)

3 августа 2018 г.



ПРОТОКОЛ АКУСТИЧЕСКИХ ИСПЫТАНИЙ №11-8/110

Основание для проведения испытаний Договор 33210(2018) от 3.08.18 г

Наименование продукции Звукопоглощающие панели «Акустилайн».

Изготовитель ООО «ТехноСонус-Центр».

Сведения об испытанных образцах продукции

«Акустилайн» («Akustiline») – панели из каменной ваты, облицованные стеклохолстом

серии Амбир (Ampir) толщиной 30 мм;

серии Амбир (Ampir) толщиной 30 мм с откосом 50 мм;

серии Амбир (Ampir) толщиной 40 мм;

серии Амбир (Ampir) толщиной 40 мм с откосом 50 мм;

серии Амбир (Ampir) толщиной 50 мм;

серии Амбир (Ampir) толщиной 50 мм с откосом 50 мм.

Регистрационные данные образцов ПА-110/17/1;

Методики испытаний ГОСТ Р 31704-2011.

Дата получения образца 17.07.2018 г.

Дата испытания 19.07.2018 г.

Результаты испытаний приведены в приложении №№ 1-3



ЗАКЛЮЧЕНИЕ:

Акустические испытания представленных образцов марки «Акустилайн» (“Akustiline”) серии Амбир по определению реверберационных коэффициентов звукопоглощения были выполнены методом реверберационной камеры в соответствии с межгосударственным стандартом ГОСТ 31704-2011 «Материалы звукопоглощающие. Метод измерения звукопоглощения в реверберационной камере». Результаты испытаний представлены в Приложениях 1-3.

Индекс звукопоглощения α_w для панелей из каменной ваты, облицованной стеклохолстом «Акустилайн Амбир» толщиной 30 мм $\alpha_w=0,7$

Класс звукопоглощения С;

с воздушным относом 50 мм $\alpha_w=0,85$

Класс звукопоглощения В.

Индекс звукопоглощения α_w для панелей из каменной ваты, облицованной стеклохолстом «Акустилайн Амбир» толщиной 30 мм $\alpha_w=0,8$

Класс звукопоглощения В;

с воздушным относом 50 мм $\alpha_w=0,95$

Класс звукопоглощения А.

Индекс звукопоглощения α_w для панелей из каменной ваты, облицованной стеклохолстом «Акустилайн Амбир» толщиной 30 мм $\alpha_w=0,9$

Класс звукопоглощения А;

с воздушным относом 50 мм $\alpha_w=1$

Класс звукопоглощения А.

Рук. лаборатории архитектурной акустики
и акустических материалов

Анджелов Л.В.



Результаты испытаний

Панели «Акустилайн» серии Амбир толщиной 30 мм согласно ГОСТ Р 31704-2011.

Частотные характеристики реверберационных коэффициентов звукопоглощения α_s (f)

Условия испытаний:

Площадь образцов – 12 м²

Объем реверберационной камеры – 188 м³

Площадь поверхностей камеры – 203 м²

Форма камеры трапециевидальная с непараллельными стенами

Температура воздуха – 20 °С

Относительная влажность 55%

Сигнал – «белый шум» в 1/3 октавных полос

Ср. частоты третьоктавных полос, Гц	Коэффициенты звукопоглощения образцов α_s	
	Без отнoса	С отнoсом 50 мм
100	0,1	0,1
125	0,1	0,15
160	0,15	0,2
200	0,2	0,35
250	0,25	0,5
315	0,35	0,65
400	0,5	0,75
500	0,6	0,9
630	0,7	0,95
800	0,75	0,95
1000	0,8	1
1250	0,85	1
1600	0,9	0,95
2000	0,92	0,9
2500	0,93	0,95
3150	0,94	1
4000	0,95	1
5000	0,95	1

Рук. лаборатории архитектурной акустики
и акустических материалов

Анджелов Л.В.



Приложение №1
к протоколу акустических испытаний
33210(2018) от 3.08.18 г

Результаты испытаний

Панели «Акустилайн» серии Амбир толщиной 30 мм согласно ГОСТ Р 31704-2011.

Частотные характеристики реверберационных коэффициентов звукопоглощения α_p (f)

Ср. частоты октавных полос, Гц	Усредненные по трем показателям коэффициенты звукопоглощения α_p	
	Без отнoса	С отнoсом 50 мм
125	0,1	0,15
250	0,25	0,5
500	0,6	0,9
1000	0,8	1
2000	0,92	0,9
4000	0,95	1

Рук. лаборатории архитектурной акустики
и акустических материалов

Анджелов Л.В.



Результаты испытаний

Панели «Акустилайн» серии Амбир толщиной 40 мм с согласно ГОСТ Р 31704-2011.

Частотные характеристики реверберационных коэффициентов звукопоглощения α_s (f)

Условия испытаний:

Площадь образцов – 12 м²

Объем реверберационной камеры – 188 м³

Площадь поверхностей камеры – 203 м²

Форма камеры трапецеидальная с непараллельными стенами

Температура воздуха – 20 °С

Относительная влажность 55%

Сигнал – «белый шум» в 1/3 октавных полос

Ср. частоты третьоктавных полос, Гц	Коэффициенты звукопоглощения образцов α_s	
	Без отнoса	С отнoсом 50 мм
100	0,1	0,2
125	0,1	0,23
160	0,25	0,35
200	0,3	0,55
250	0,45	0,71
315	0,55	0,8
400	0,7	0,95
500	0,8	1
630	0,85	1
800	0,9	1
1000	0,9	1
1250	0,9	1
1600	0,95	1
2000	0,95	1
2500	0,95	1
3150	0,95	1
4000	0,95	1
5000	0,95	1

Рук. лаборатории архитектурной акустики
и акустических материалов

Анджелов Л.В.



Результаты испытаний

Панели «Акустилайн» серии Амбир толщиной 40 мм с согласно ГОСТ Р 31704-2011.

Частотные характеристики реверберационных коэффициентов звукопоглощения α_p (f)

Ср. частоты октавных полос, Гц	Усредненные по трем показателям коэффициенты звукопоглощения α_p	
	Без отнosa	С относом 50 мм
125	0,1	0,23
250	0,45	0,71
500	0,8	1
1000	0,9	1
2000	0,95	1
4000	0,95	1

Рук. лаборатории архитектурной акустики
и акустических материалов

Анджелов Л.В.



Результаты испытаний

Панели «Акустилайн» серии Амбир толщиной 50 мм с согласно ГОСТ Р 31704-2011.

Частотные характеристики реверберационных коэффициентов звукопоглощения α_s (f)

Условия испытаний:

Площадь образцов – 12 м²

Объем реверберационной камеры – 188 м³

Площадь поверхностей камеры – 203 м²

Форма камеры трапецеидальная с непараллельными стенами

Температура воздуха – 20 °С

Относительная влажность 55%

Сигнал – «белый шум» в 1/3 октавных полос

Ср. частоты третьоктавных полос, Гц	Коэффициенты звукопоглощения образцов α_s	
	Без отнoса	С отнoсом 50 мм
100	0,2	0,3
125	0,2	0,35
160	0,3	0,55
200	0,45	0,75
250	0,65	0,92
315	0,7	0,95
400	0,85	0,95
500	0,95	1
630	0,95	1
800	1	1
1000	1	1
1250	1	1
1600	1	1
2000	1	1
2500	1	1
3150	1	1
4000	1	1
5000	1	1

Рук. лаборатории архитектурной акустики
и акустических материалов

Анджелов Л.В.



Результаты испытаний

Панели «Акустилайн» серии Амбир толщиной 50 мм с согласно ГОСТ Р 31704-2011.

Частотные характеристики реверберационных коэффициентов звукопоглощения α_p (f)

Ср. частоты октавных полос, Гц	Усредненные по трем показателям коэффициенты звукопоглощения α_p	
	Без отнoса	С отнoсом 50 мм
125	0,2	0,35
250	0,65	0,92
500	0,95	1
1000	1	1
2000	1	1
4000	1	1

Рук. лаборатории архитектурной акустики
и акустических материалов

Анджелов Л.В.