

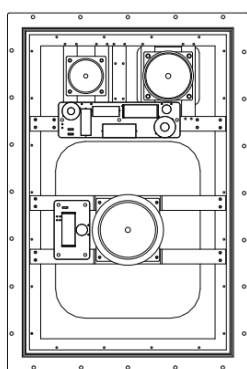
Руководство по установке акустических систем SONANCE INVISIBLE SERIES

Введение. Акустические системы Invisible Series.	2-3
Общий вид установки АС Invisible Series.	4
Подбор акустического кабеля.	4
Процесс монтажа в новую конструкцию.	5-8
Процесс монтажа в существующую конструкцию.	9-11
Финишная отделка.	12-16

Введение.

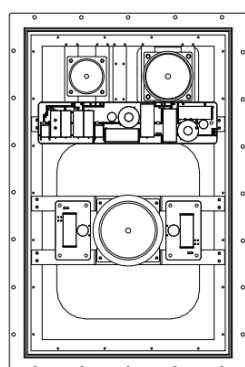
Невидимая серия Sonance – это лучшее исполнение в архитектурном аудио. Устанавливается в стену или потолок, а затем покрываются финальным слоем отделки. Невидимые Акустические системы Sonance наполняют пространство музыкой, не оставляя за собой визуального следа. На поверхность колонки можно наносить до 3мм эластичного материала, например: краска, обои, венецианская штукатурка, шпон, эластичная шпатлевка.

Модельный ряд



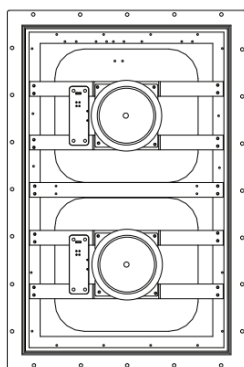
IS4

ВЧ динамик	Планарный, 27 см ² ВЧ, управляемый 1" (25 мм) катушкой
СЧ динамик	Планарный, 110 см ² СЧ, управляемый 1" (25 мм) катушкой
НЧ динамик	Планарный, 732 см ² НЧ, управляемый 2" (50 мм) катушкой
Частотный диапазон	40Гц – 20кГц ± 3дБ
Сопротивление	8 Ом номинально, 6 Ом минимально
Мощность	100 Вт RMS
Чувствительность	90дБ (1 Вт/1м)
Дисперсия	170° полусферическая до 10 кГц
Поверхность	Готова к отделке
Защита от перегрузки	2 независимых самовосстанавливающихся глеевых предохранителя
Температурный режим	-17.7° С — 51.7° С
Глубина	51мм/ 97мм с акустическим коробом
Установочный размер	565мм x 360мм



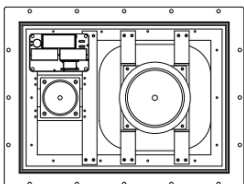
IS4 SST

ВЧ динамик	Планарный, 27 см ² ВЧ, управляемый двумя 1" (25 мм) катушками
СЧ динамик	Планарный, 110 см ² СЧ, управляемый 1" (25 мм) катушкой
НЧ динамик	Планарный, 732 см ² НЧ, управляемый 2" (50 мм) катушкой
Частотный диапазон	40Гц – 20кГц ± 3дБ
Сопротивление	8 Ом номинально, 6 Ом минимально
Мощность	100 Вт RMS
Чувствительность	90дБ (1 Вт/1м)
Дисперсия	170° полусферическая до 10 кГц
Поверхность	Готова к отделке
Защита от перегрузки	2 независимых самовосстанавливающихся глеевых предохранителя
Температурный режим	-17.7° С — 51.7° С
Глубина	51мм/ 97мм с акустическим коробом
Установочный размер	565мм x 360мм



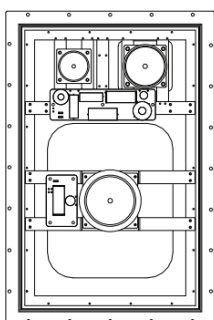
ISW

НЧ динамик	Планарный, 1098 см ² НЧ, управляемый двумя 2" (50 мм) катушками
Частотный диапазон	35Гц – 150Гц ± 3дБ
Сопротивление	8 Ом номинально, 6 Ом минимально
Мощность	100 Вт RMS
Чувствительность	90дБ (1 Вт/1м)
Дисперсия	170° полусферическая до 10 кГц
Поверхность	Готова к отделке
Защита от перегрузки	2 независимых самовосстанавливающихся глеевых предохранителя
Температурный режим	-17.7° С — 51.7° С
Глубина	51мм/ 97мм с акустическим коробом
Установочный размер	565мм x 360мм



IS2

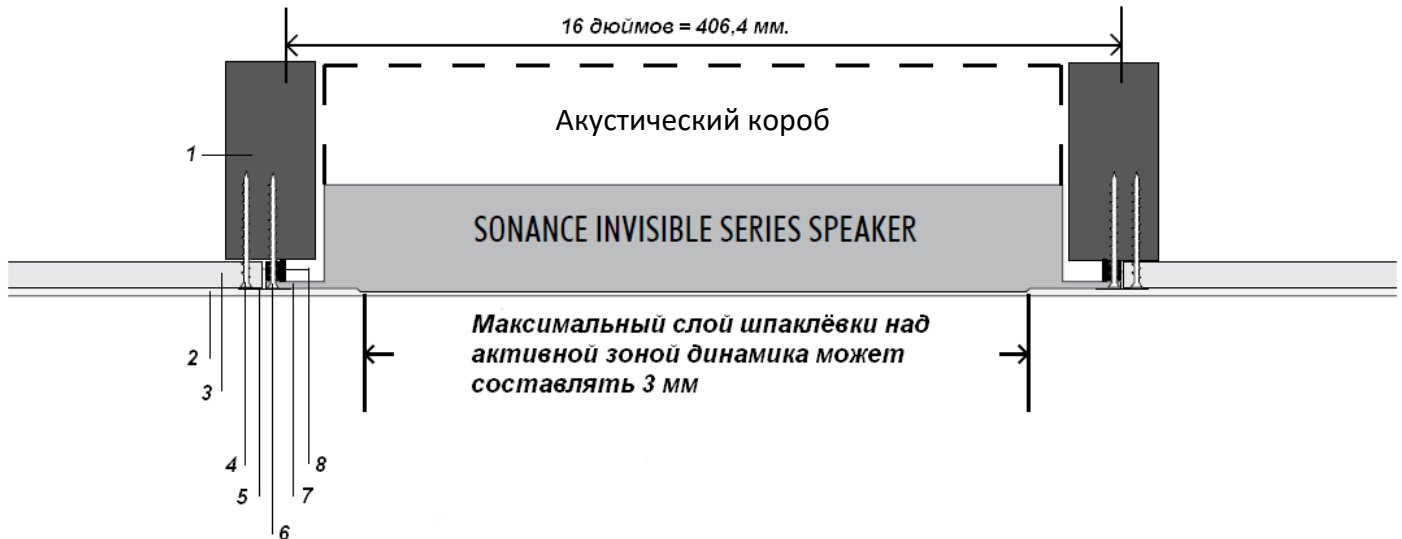
ВЧ динамик	Планарный, 27 см ² ВЧ, управляемый 1" (25 мм) катушкой
НЧ динамик	Планарный, 320 см ² НЧ, управляемый 1" (25 мм) катушкой
Частотный диапазон	50Гц – 20кГц ± 3дБ
Сопротивление	8 Ом номинально, 6 Ом минимально
Мощность	80 Вт RMS
Чувствительность	88дБ (1 Вт/1м)
Дисперсия	170° полусферическая до 10 кГц
Поверхность	Готова к отделке
Защита от перегрузки	2 независимых самовосстанавливающихся глеевых предохранителя
Температурный режим	-17.7° С — 51.7° С
Глубина	51мм/ 97мм с акустическим коробом
Установочный размер	360мм x 260мм



IS4 C

ВЧ динамик	Планарный, 27 см ² ВЧ, управляемый 1" (25 мм) катушкой
СЧ динамик	Планарный, 110 см ² СЧ, управляемый 1" (25 мм) катушкой
НЧ динамик	Планарный, 732 см ² НЧ, управляемый 2" (50 мм) катушкой
Частотный диапазон	40Гц – 20кГц ± 3дБ
Сопротивление	100 Вт RMS
Мощность	8 Ом номинально, 6 Ом минимально
Трансформатор	70В/100В/80м байпас
	70В: 0.5Вт, 1 Вт, 2 Вт, 4 Вт, 8 Вт, 32 Вт
	100В: 1 Вт, 2 Вт, 4 Вт, 8 Вт, 16 Вт, 32 Вт
Чувствительность	90дБ (1 Вт/1м)
Дисперсия	170° полусферическая до 10 кГц
Поверхность	Готова к отделке
Защита от перегрузки	2 независимых самовосстанавливающихся глеевых предохранителя
Температурный режим	-17.7° С — 51.7° С
Глубина	97мм
Установочный размер	615мм x 411мм

Общий вид установки AC Invisible Series.



1-Стойка; 2 – Шпатлёвка; 3 – Поверхность стены (гипсокартона); 4 - Винт крепления листа гипсокартона к стойке; 5 – Армирующая лента (серпянка); 6 - Винт крепления динамика к стойке (проходит через прокладку); 7 - Каркас динамика; 8 - Прокладка (поставляется в комплекте размерами 8 мм, 12 мм, 16мм, подбирается в зависимости от толщины материала поверхности стены).

Подбор акустического кабеля.

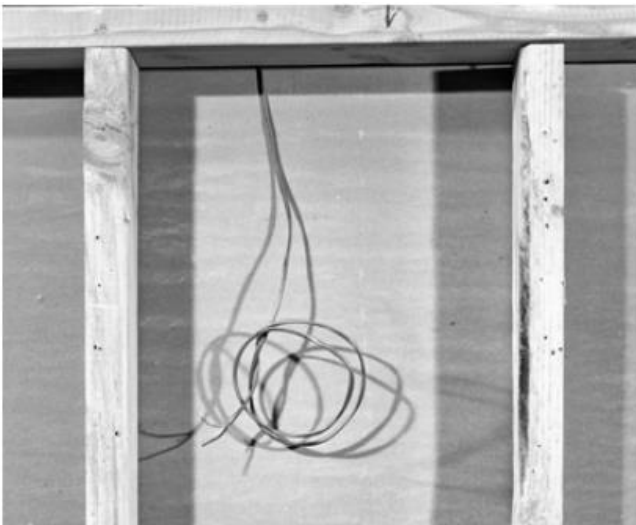
Дополнительное сопротивление акустического кабеля, может сделать звучание акустики менее динамичным и уменьшить отчетливость низких частот. В самых крайних случаях, это даже может привести к снижению высоких частот. Также, мощность усилителя, теряется в проводах с дополнительным сопротивлением, уменьшая максимальный уровень выходного сигнала. Для предотвращения падения качества звука, общее сопротивление провода не должно превышать 10% полного сопротивления акустики. Это значит, что для динамика 8 Ом., общее сопротивление провода не должно превышать 0,8 Ом.

Смотрите таблицу, изображённую ниже, она поможет подобрать акустический кабель необходимого Вам сечения.

Сопротивление акустического кабеля в Ом на длину кабеля в м. $R/L = \text{Ом/м}$						
Расстояние, м	15,24	30,48	45,72	60,96	76,2	91,44
20 AWG	1,04	2,07	3,11	4,14	5,18	6,22
18 AWG	0,65	1,3	1,96	2,61	3,26	3,91
16 AWG	0,41	0,82	1,22	1,63	2,04	2,45
14 AWG	0,26	0,52	0,77	1,03	1,29	1,55
12 AWG	0,16	0,32	0,49	0,65	0,81	0,97
10 AWG	0,1	0,2	0,31	0,41	0,51	0,61

Процесс монтажа в новую конструкцию.

1. На фотографии показано как примерно выглядит рабочее пространство до установки муляжа (Space Saver) и гипсокартона, но уже с выведенным акустическим кабелем



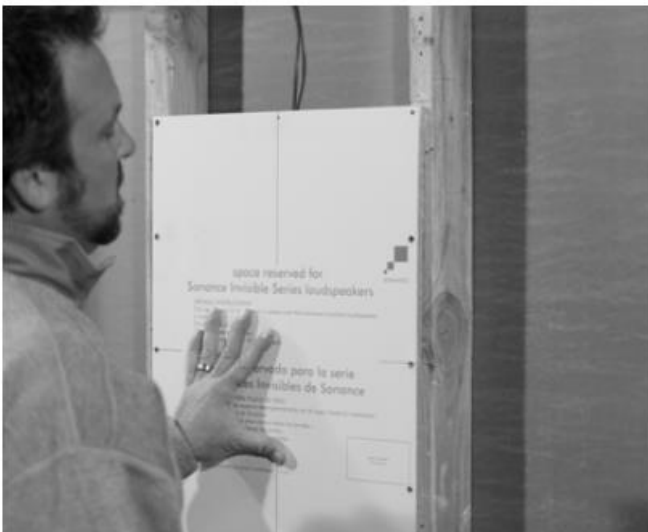
3. Строительным уровнем проверяем все необходимые нам плоскости и закрепляем муляж (Space Saver) к стойке. Необходимо проверить, чтобы к акустическому кабелю акустики был свободный доступ, когда муляж будет удален.



Артикулы Space Saver:
Для IS4, IS4 SST, ISW = 92723
Для IS2 = 92722

2. Убедившись в том, что длины акустического кабеля будет достаточно, для подключения акустики, закрепляем муляж (Space Saver) в окончательное место, где планируется размещение акустики.

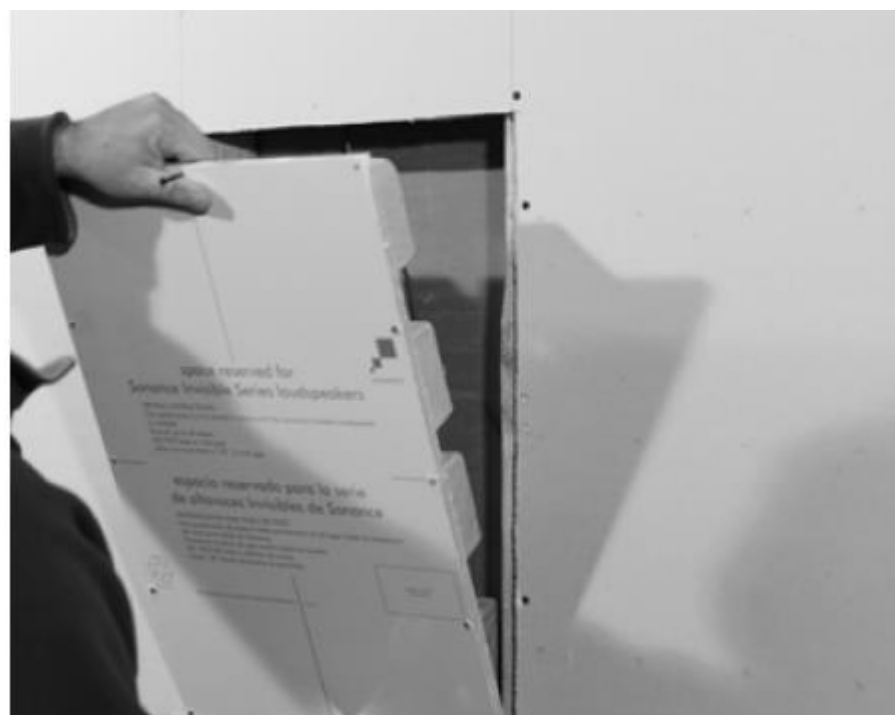
4. Закрепляем края муляжа.



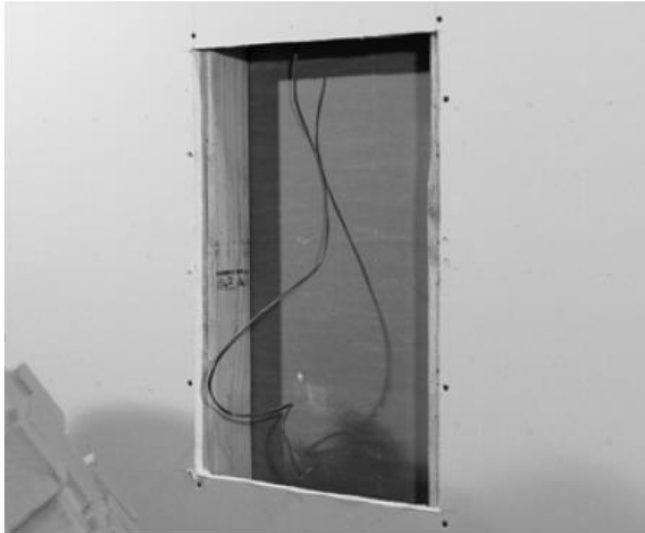
5. После того как весь гипсокартон закреплен, производим установку акустики, удаляя муляж.



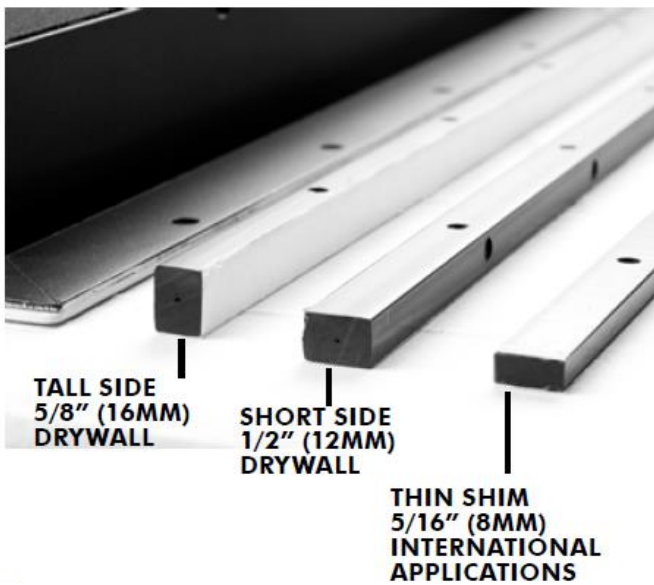
6. Будьте внимательны, не повредите прилегающий гипс, в процессе удаления.



7. После удаления муляжа вытягиваем акустический кабель для дальнейшего подключения акустики



8. Выбираем подходящую прокладку. Используйте карбоновые углеродные прокладки для тонкого регулирования.



9. Отделяем защитную плёнку от подобранной нами прокладки.



10. Сильно надавите на прокладку, выставив ее на позицию, выравнивая винтовые отверстия.



11.Подключите акустический кабель к акустике.
(Акустика изображена с металлическим задним коробом, который поставляется отдельно).



12.Поместите акустику в монтажное отверстие.



13.Закрепите правую и левую сторону акустики как минимум 4 винтами к стойкам. Закреплять акустику сверху и снизу пока не обязательно. Не перекручивайте винты.

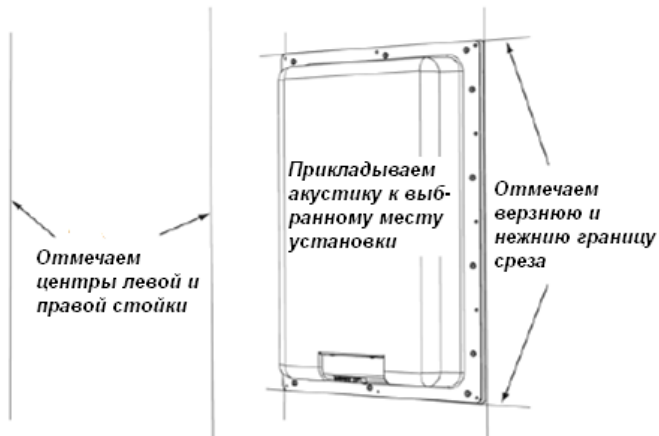


Перед тем как продолжить установку динамика, протестируйте его с усилителем в течение одной минуты. Это последний этап перед отделочными работами, когда любые монтажные изменения еще можно произвести. После окончания тестирования, закончите закрепление к стойке оставшимися винтами.

14.Можно переходить к отделочным работам, стр.12.

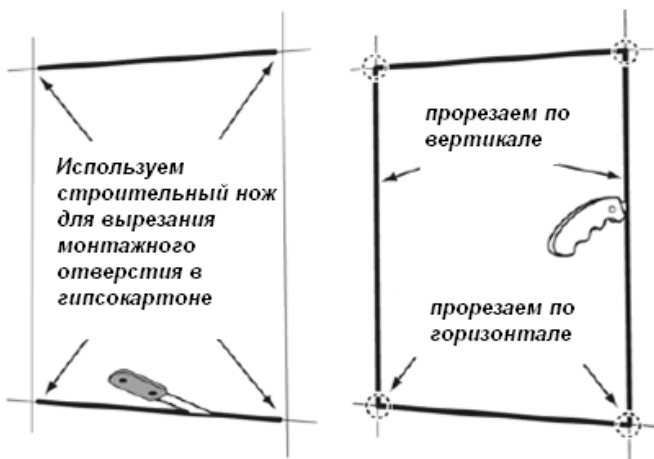
Процесс монтажа в существующую конструкцию.

- 1.Выбираем местоположение акустики.
- 2.Используя Stud Finder находим стойки, определяем местоположение стойки слева и справа от положения акустики.
- 3.Обозначаем центр на стойках.



Нанесение контура акустики на место выреза монтажного отверстия

- 4.Используя акустику как шаблон, определяем желаемое место положения на стене. Обозначаем нижние и верхние границы акустики.
- 5.Перед тем как продолжить, убеждаемся в том, что острые предметы, трубопроводы, либо пустоты, которые бы соприкасались с акустикой, отсутствуют.
- 6.Используя строительный нож, вырезаем монтажное отверстие в гипсокартоне вдоль верхних, нижних и боковых отметок, до внутренних левых и правых стоек.

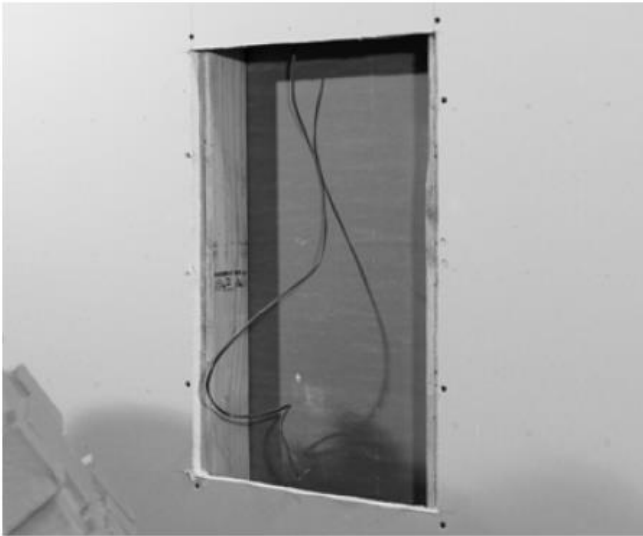


- 7.Удаляем вырезанный гипсокартон. Получившееся монтажное отверстие затрагивает только 19 мм каждой стойки либо половину поверхности стойки.

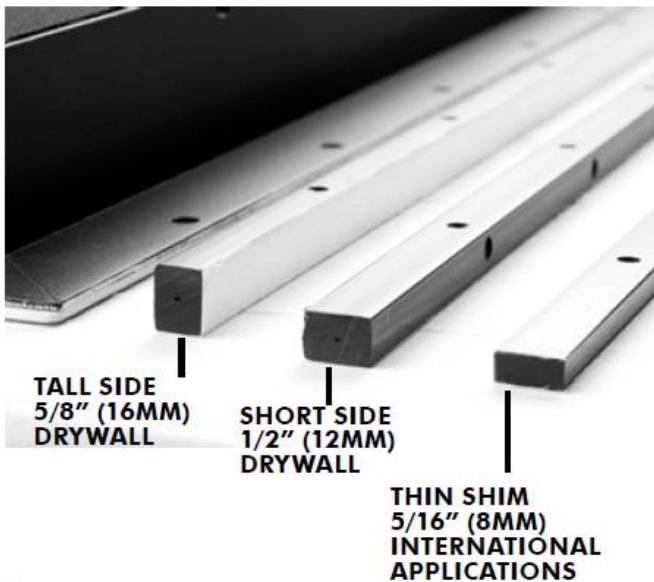


8. Далее помещаем акустику в отверстие, убеждаемся в том, что контур акустики вписался в гипсокартон. В случае необходимости, подрезаем гипсокартон до тех пор, пока акустика не пройдет в вырезанное отверстие.

9. Вытягиваем акустический кабель для дальнейшего подключения акустики.



10. Выбираем подходящую прокладку. Используйте карбоновые углеродные прокладки для тонкого регулирования.



11. Отделяем защитную плёнку от подобранной нами прокладки.



12. Сильно надавите на прокладку, выставив ее на позицию, выравнивая винтовые отверстия.



13.Подключите акустический кабель к акустике.
(Акустика изображена с металлическим задним коробом, который поставляется отдельно).



14.Поместите акустику в монтажное отверстие.



15.Закрепите правую и левую сторону акустики как минимум 4 винтами к стойкам.
Закреплять акустику сверху и снизу пока не обязательно. Не перекручивайте винты.



Перед тем как продолжить установку динамика, протестируйте его с усилителем в течение одной минуты. Это последний этап перед отделочными работами, когда любые монтажные изменения еще можно произвести. После окончания тестирования, закончите закрепление к стойке оставшимися винтами.

16.Можно переходить к отделочным работам, стр.12.

Финишная отделка.

1. Заполняем пространство между акустикой и гипсокартоном быстро твердеющей шпатлёвкой.



2. Выравниваем все края.



3. Даем шпатлёвке слегка подсохнуть, перед тем как помещать армирующую ленту (серпянку).



4. Поместите армирующую ленту (серпянку) на стыки гипсокартона.



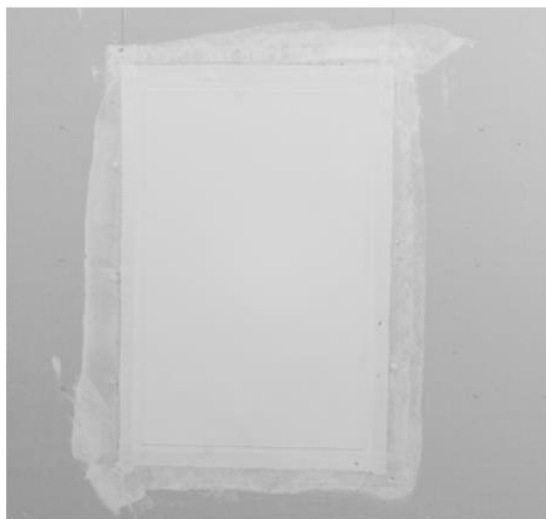
6. Не наклеивайте армирующую ленту (серпянку) на приподнятую часть активной зоны колонки.



5. Армирующую ленту (серпянку), аккуратно клейте внахлест.



7. Подождите пока шпатлёвка подсохнет.



8. Как только шпатлёвка подсохла, начинайте наносить слои шпатлёвки поверх акустики.



10. Разровняйте по всей поверхности.



9. Наносите столько слоев шпатлёвки – сколько необходимо для получения ровной плоской поверхности.



11. Дождитесь пока первый слой высохнет.



12. Теперь можно покрывать всю поверхность акустики и все граничащие поверхности вторым слоем.



13. Максимальный слой шпатлёвки над активной зоной акустики не должен превышать 3,175 мм.



14. Необходимо наносить шпатлевку таким образом, чтобы не оставалось следов от инструмента.



15. Нанесите больше слоев в случае необходимости, для достижения желаемого результата.



16. Каждый последующий слой должен быть тоньше предыдущего. Последний слой должен быть самым тонким.



17. После того как последний слой нанесен и высох, используйте ручной шлифовальный инструмент или шлифовальный блок для всей стены (не желательно использовать электрический шлифовальный аппарат). На поверхности стены не должно быть видно никаких следов акустики. В случае проявления каких-либо дефектов, необходимо снять верхний слой и проделать последние шаги заново, чтобы не было растрескивания или отколупывания отделки.



Важно

Общая толщина слоя на активной поверхности динамика не должна превышать 3,175 мм. Практика показывает, что 60мкм наждачное полотно рекомендуется для шлифовки (наждачную бумагу с размером зерна 240 единиц).

Если у вас возникли вопросы, связывайтесь с представительством Sonance в России.
info@sonance.ru, <http://www.sonance.ru>