

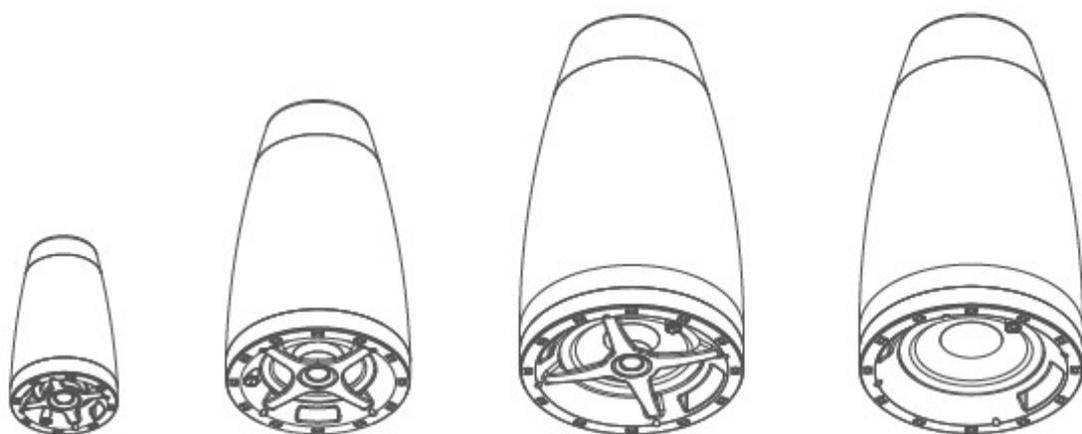


SONANCE[®]

Руководство по установке и эксплуатации акустической системы

PROFESSIONAL SERIES PENDANT

PS-P43T | PS-P63T | PS-P83T | PS-P83WT



ОПИСАНИЕ

Компания Sonance, создавшая целую линейку архитектурного аудио, разработала новую профессиональную аудиосистему для коммерческих помещений, которая поднимает качество звука и эстетику звучания на новый уровень.

Серия Sonance Professional включает в себя ряд встроенных в потолок, подвесных и поверхностных динамиков, которые обеспечивают полноту звучания, чрезвычайно низкий уровень искажений, широкую дисперсию и плавный переход мощности. Диапазон серии колонок разделяет последовательное звучание, обеспечивая тем самым бесшовную звуковую интеграцию во всем пространстве.

Вся серия выполнена в минималистичном дизайне. Модели Pedant по внешнему виду напоминают подвесное освещение, благодаря чему эти колонки отлично впишутся в любой интерьер. Такие же, как и в серии In-Celing, защитные сетки позволяют комбинировать серии на одной площади.

Доступны двухполосные динамики: 4", 6,5", 8" и 8" вуфер в белых и черных цветах.

КОМПЛЕКТАЦИЯ

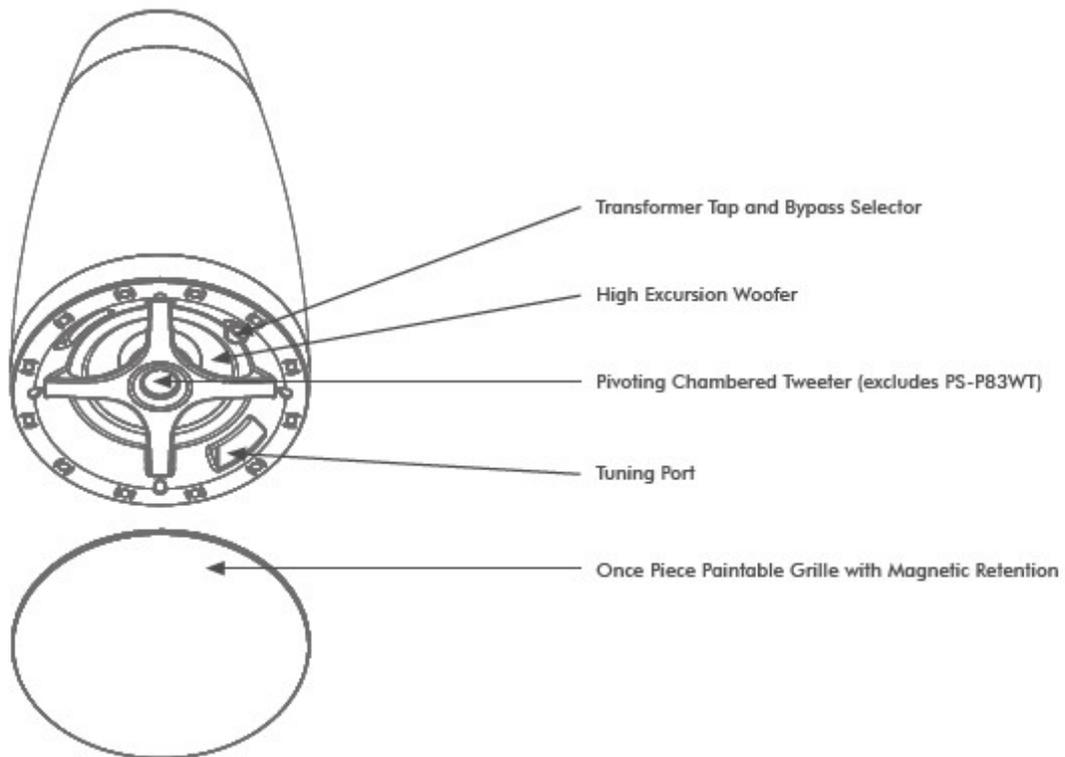
ДВУХПОЛОСНЫЕ ДИНАМИКИ

- (2 шт.) PS-P43T, или PS-P63T, или PS-P83T
- или PS-C43RTLTP, или PS-C63RTLTP
- (2 шт.) Гриль(решетка) для динамика
- (2 шт.) Крышка с креплением
- Подвесной комплект:
 - (4 шт.) Стальные кабеля с карабинами
 - (4 шт.) Фиксаторы Gripple
 - Инструменты для фиксаторов
 - Инструкция по установке

ВУФЕР

- (1 шт.)PS-P83WT
- (1 шт.) Гриль для динамика
- (1 шт.) Крышка с креплением
- Подвесной комплект:
 - (2 шт.) Стальные кабели с карабинами.
 - (2 шт.) Фиксаторы Gripple.
 - Инструменты для фиксаторов.
 - Инструкция по установке.

ХАРАКТЕРИСТИКА



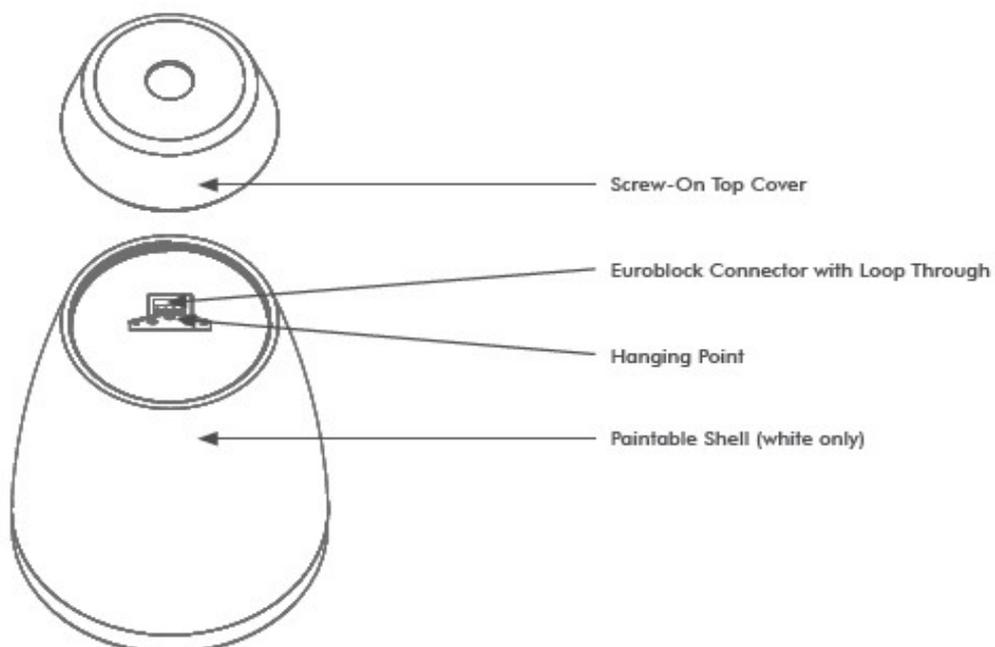
(1) Отвод трансформатора и полосовой фильтр

(2) Высокоподвижный вуфер

(3) Поворотный купольный твитер

(4) Тюнинг

(5) Окрашиваемый гриль на магнитах



(1) Крышка с креплением

(2) Разъем для кабеля Euroblock

(3) Точка присоединения

(4) Окрашиваемый купол (белого цвета)

ВЫБОР УСИЛИТЕЛЯ

При выборе усилителя необходимо знать максимальное количество динамиков и уровень выходного сигнала каждого динамика. Сумма настроек отводов никогда не должна превышать 80% от номинальной мощности усилителя. Если имеется 5 динамиков и отводы установлены на 15 Вт, общая нагрузка составит 75 Вт ($5 \times 15 \text{ Вт} = 75 \text{ Вт}$). Чтобы получить необходимую мощность для такого количества динамиков, необходимо разделить общую нагрузку на 0,8. В таком случае нагрузка составит $75 / 0,8 = 93,75 \text{ Вт}$. Таким образом, стандартный усилитель мощностью 100 Вт будет справляться с полученной нагрузкой. Чтобы рассчитать мощность усилителя, умножьте номинальную мощность на 0,8, то есть $100 \text{ Вт} \times 0,8 = 80 \text{ Вт}$.

ВЫБОР ПРОВОДА

ИЗМЕРЕНИЕ ПРОВОДА В НАПРЯЖЕНИИ 70В/100В

Самым распространенным проводом, используемым в коммерческих системах на 70 вольт, является 18-ти калибровый провод¹, 2-жильный, витой и без металлической оплетки. Провод начинается с места расположения усилителя и идет параллельно каждому динамику.

Длина провода 18-го калибра рассчитана на расстояние до 700 футов (213,3 м) при нагрузке в 100 Вт. Если вы удвоите нагрузку, вы уменьшите длину наполовину, вплоть до 350 футов. И наоборот, если вы вдвое уменьшите нагрузку, вы можете удвоить допустимую длину провода, таким образом, нагрузка 50 Вт для провода 18-ого калибра будет безопасна для расстояния до 1400 футов (426м).

16-ти калибровый провод увеличивает допустимую длину примерно на 35%. Например, если нагрузка 100 Вт может проходить до 700 футов на 18-м

калибровом проводе, то та же самая нагрузка на шестнадцатикалибровом проводе может доходить до 1100 футов (335 м).

ТОЛЩИНА ПРОВОДА - СОПРОТИВЛЕНИЕ 8 ОМ

При использовании AC Sonance Professional Series в 8 Ом, общее сопротивление провода должно составлять менее 10% от полного сопротивления колонки. Динамики имеют номинальное сопротивление 8 Ом, поэтому общее сопротивление проводов должно быть не более 0,8 Ом. Проще говоря, дополнительное сопротивление будет негативно влиять на качество звука динамика. Звук может быть менее динамичным, определение низких частот может быть уменьшено, а высокие частоты могут быть ослаблены. Мощность усилителя также теряется, снижая максимальный уровень выходного сигнала системы.

¹ Американский калибр проводов

Пожалуйста, обратите внимание на нижеприведенную таблицу при выборе подходящего провода для вашей установки:

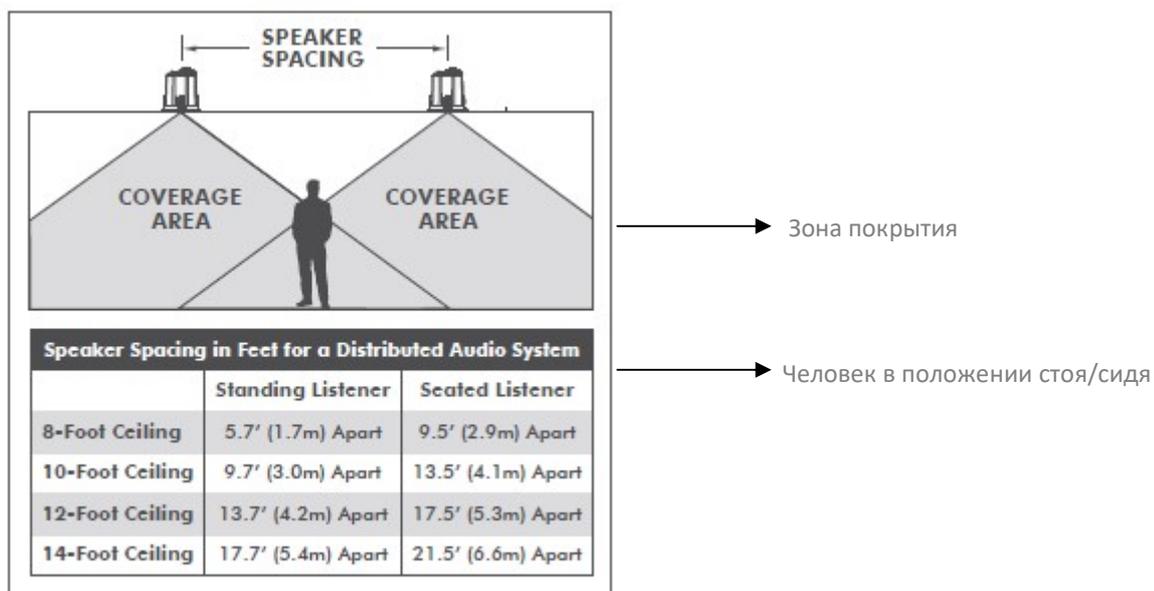
Сопrotивление Ом/ Длина кабеля в футах

Wire Resistance in Ohms vs. Length of Cable Run						
Distance in Feet	50'	100'	150'	200'	250'	300'
20 Gauge	.86	1.73	2.59	3.45	4.32	5.18
18 Gauge	.65	1.30	1.94	2.59	3.24	3.89
16 Gauge	.43	.85	1.28	1.71	2.14	2.56
14 Gauge	.27	.54	.81	1.08	1.35	1.62
12 Gauge	.17	.34	.51	.68	.85	1.02

Калибр провода

РАСПОЛОЖЕНИЕ КОЛОНОК

Колонки серии Sonance Professional обладают чрезвычайно плавной внеосевой частотной характеристикой. Таблица ниже показывает, насколько далеко друг от друга можно разместить динамики. Расчеты основаны на +/- 45 градусах охвата от колонки относительно высоте ушей слушателя на высоте в 62 футах (в положении стоя) и 40 футах (в положении сидя)



Высота потолка в футах

ОКРАСКА ГРИЛЯ

1. Поверхность гриля заполните металлической грунтовкой/ базой под краску из аэрозольного баллончика. *Тщательно следуйте указаниям производителя на баллончике.*
2. Мы рекомендуем использовать латексную краску на водной основе. Разбавьте краску подходящим разбавителем в соотношении 1: 1, далее процедите ее через стандартный сетчатый фильтр, чтобы удалить комочки.

ВАЖНО: В связи с долговечностью масляная краска подходит для колонок, используемых на открытом воздухе.

3. Используйте небольшой краскопульт или пистолет-распылитель с наконечником.

(A) Установите распылительную головку с вентилятором среднего или большого размера.

(B) Установите регулятор давления на 60 фунтов на квадратный дюйм (psi).

(C) Тремя быстрыми нажатиями распылите на переднюю часть решетки краску на расстоянии примерно в 10 дюймов.

(D) Оставьте краску на минуту, затем поверните решетку на 90° и снова распылите краску тремя быстрыми нажатиями.

Повторяйте этот шаг, пока все четыре стороны гриля не будут равномерно окрашены.

4. Пока краска еще не высохла, осмотрите решетку и убедитесь, что лишняя краска не попала под раму гриля и перфорация гриля не была случайно задета. Если краска все же попала под раму или задела перфорацию, используйте сжатый воздух, чтобы выдуть ее.

ВАЖНО: Если вы заметите, что краска, попавшая на перфорацию гриля, уже высохла, используйте булавку или иголку для аккуратного удаления краски.

5. Как только краска полностью высохнет, замените ткань на задней части гриля и установите его на динамики.

ОКРАСКА КУПОЛА ДИНАМИКА

Подвесные колонки Sonance Professional Series имеют достаточно прочный полипропиленовый корпус пригодный для окрашивания. Компания Sonance рекомендует использовать стойкую к атмосферным воздействиям краску и пистолет-распылитель.

1. Предварительно снимите грили с колонки

2. Чтобы уберечь блоки колонки от случайного окрашивания, поставьте гриль на лист картона и обведите по контуру. Вырежьте картон по контурной линии и полученной «защитной формой» прикройте край динамиков.

3. Покрасьте динамики в выбранный цвет, следуя инструкции производителя краски.

4. Уберите «защитную форму» после того, как краска полностью высохнет.

ДОПУСКАЕМАЯ НАГРУЗКА GRIPPLE КРЕПЕЖЕЙ

Подвесные колонки Sonance Professional Series поставляются с фиксаторами Grippler и крепежом, который превышает требуемые весовые требования. (См. рисунок 3, а также отдельную инструкцию по крепежу оборудования).

Grippler Fasteners Carrying Capacity		
MODEL	KGS	POUNDS
PS-P43T	3.01	6.64
PS-P63T	5.48	12.08
PS-P83T / PS-P83WT	8.50	18.74

Вес в кг/футах

FIGURE 3: GRIPPLE FASTENERS CARRYING CAPACITY

УСТАНОВКА ДИНАМИКОВ ПРИ ПОМОЩИ ПОДВЕСНОГО КОМПЛЕКТА GRIPPLE

1. Наденьте зажим Gripplle на кабель. Пропустите кабель через крепление к потолку (см. рисунок 4). Предварительно убедитесь, что потолок здания рассчитан на подвесные конструкции.

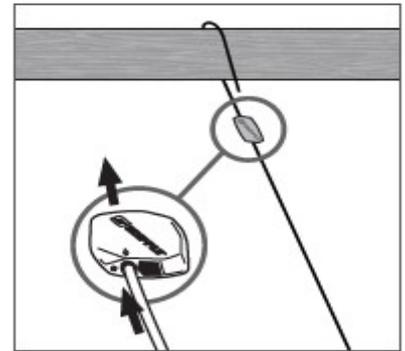


FIGURE 4: THREAD GRIPPLE

2. Пропустите кабель через крышку динамика (см. рисунок 5).

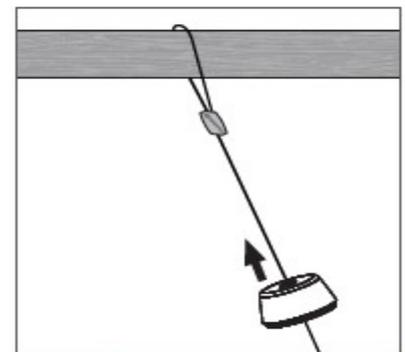


FIGURE 5: THREAD CABLE

3. Пропустите конец кабеля во второе отверстие зажима Gripplle и зафиксируйте (см. рисунок 6).

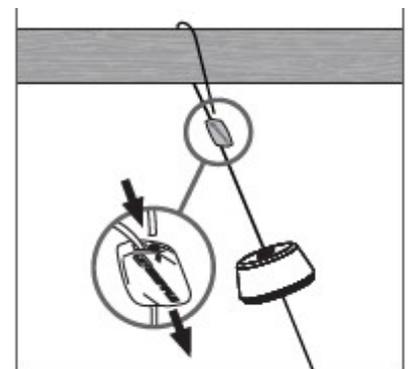


FIGURE 6: THREAD CABLE AGAIN

4. Когда колонка будет зафиксирована, закрепите основной крюк крепежной системы за отверстие на середине крышки динамика. Отрегулируйте высоту, потянув кабель через фиксатор Gripplle.

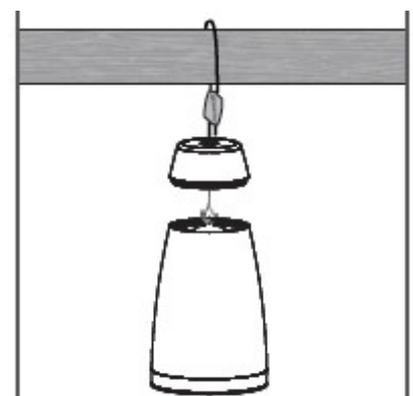


FIGURE 7: MAIN SUPPORT

5. Протяните второй поддерживающий кабель через центральное отверстие в крышке динамика и затяните его за потолочное крепление. (см. рисунок 8)

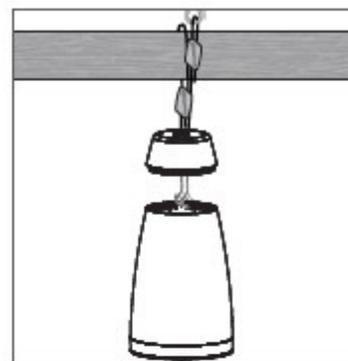


FIGURE 8: SECONDARY SUPPORT

6. Вторично отрегулируйте высоту и обрежьте ненужные концы кабеля при помощи триммера. Прикрутите крышку динамика к его корпусу (см. рисунок 9).

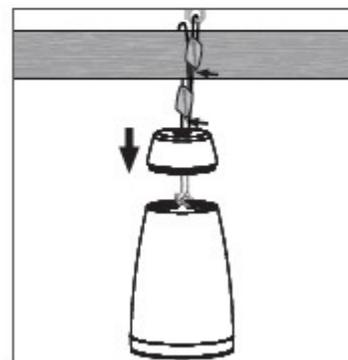


FIGURE 9: SCREW ON COVER

КАК ОТРЕГУЛИРОВАТЬ ВЫСОТУ ДИНАМИКА С ПОМОЩЬЮ КЛЮЧА РЕГУЛИРОВКИ

7. Убедитесь, что динамик поддерживается снизу (см. рисунок 10)

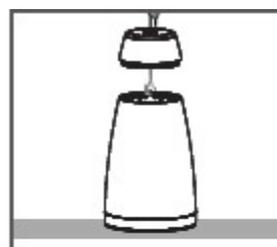


FIGURE 10: LOAD SUPPORTED

8. Вставьте ключ в маленькое отверстие в нижней части фиксатора Gripple. Слегка потяните, чтобы высвободить кабель (см. рисунок 11).

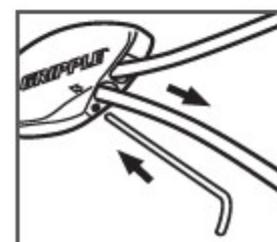


FIGURE 11: RELEASE CABLE

9. Отрегулируйте высоту (см. рисунок 12).

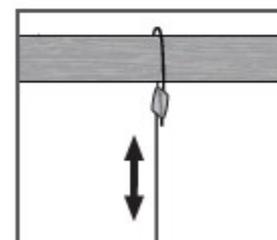


FIGURE 12: ADJUST HEIGHT

10. Извлеките ключ и закрепите фиксатор (см. рисунок 13).

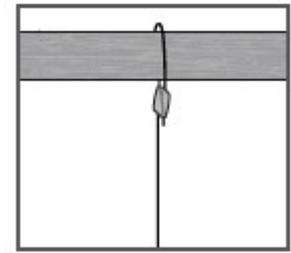


FIGURE 13: REMOVE KEY

11. Подключите кабель усилителя к разъему Euroblock (см. рисунок 14).

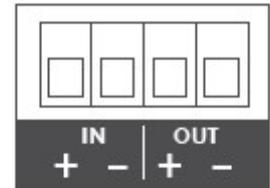


FIGURE 14:
INPUT CONNECTOR

12. Пропустите кабель динамика через отверстие в крышке.

13. Снимите примерно 5 мм изоляционного материала с каждого провода.

Вставьте провод в правильное квадратное отверстие в разъеме. Используйте небольшую отвертку с плоской головкой, чтобы затянуть винт для закрепления провода (см. рисунок внизу).

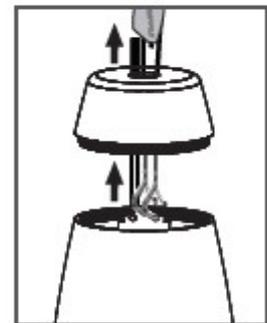


FIGURE 15:
FEED SPEAKER WIRE

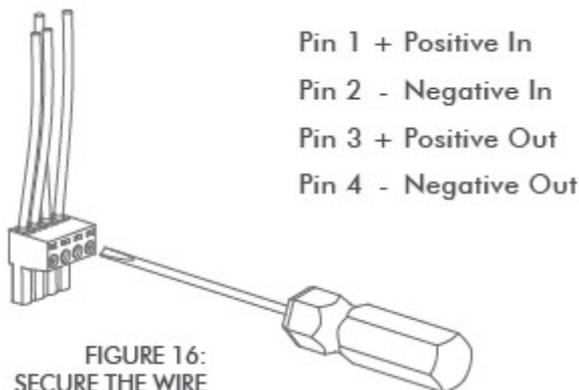


FIGURE 16:
SECURE THE WIRE

14. При использовании нескольких колонок вы можете подключить колонки либо параллельно, либо в циклично, как показано (см. рис. 17 и 18).

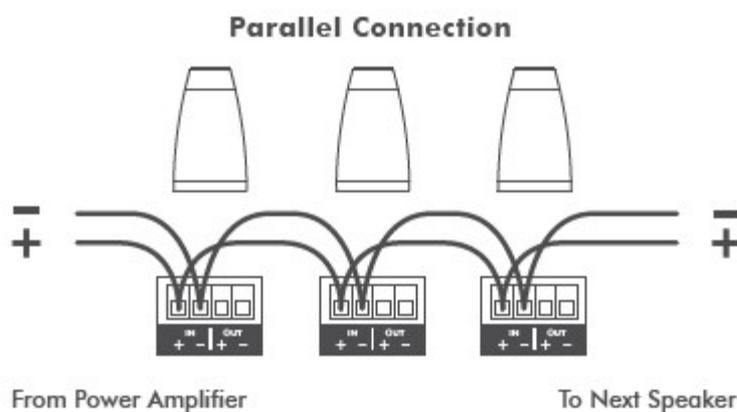


FIGURE 17: PARALLEL CONNECTION

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ PS-P43T

Частотный диапазон (-10 дБ)	57Гц – 25кГц
Частотный диапазон (-3дБ)	75Гц – 20кГц
Мощность	60 Вт программная мощность 30 Вт непрерывный розовый шум
Номинальная чувствительность	87дБ
Номинальный угол покрытия	120 градусов конусного покрытия
Коэффициент направленности (Q)	7.6
Направленность (DI)	8.1дБ
Номинальный максимум SPL	В среднем 105дБ @ 1 метр, пик 110дБ
Номинальное сопротивление	8 Ом номинально, 6 Ом минимум
Трансформатор	70 В: 30 Вт, 15 Вт, 7.5 Вт и 3.8 Вт 100 В: 30 Вт, 15 Вт и 7.5 Вт
Точка кроссовера	3000Гц
Габаритный размер	Д x Г (160 мм x 280 мм)
Вес нетто	1.36 кг/шт
Вес с упаковкой	6.35 кг/пара
Единица измерения	Пара
Цвет	Черный или белый
Гриль	Безрамочный, порошковое окрашивание, крепление на магнитах
НЧ-динамик	4" (100 мм) Полипропиленовый конус, окруженный бутиловым каучуком
ВЧ-динамик	1" (25 мм) Тканевый купол, поворотный, охлаждение феррожидкостью
Разъём для подключения	четырёхконтактный разъём, вход и сквозной выход

Сертификаты	UL 1480, UL 2239
Точки подвеса	Пять точек, расположены сверху
Комплект крепежа	стальной трос (5 м) x 4, зажим Gripple Hanger x 2, ключ для корректировки длины x 2

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ PS-P63T

Частотный диапазон (-10 дБ)	49Гц — 25кГц
Частотный диапазон (-3дБ)	65Гц — 20кГц
Мощность	120 Вт программная мощность 60 Вт непрерывный розовый шум
Номинальная чувствительность	88дБ
Номинальный угол покрытия	120° конусного покрытия
Коэффициент направленности(Q)	6.5
Направленность (DI)	7.9дБ
Номинальный максимум SPL	В среднем 108дБ @ 1 метр, пик 116дБ
Номинальное сопротивление	8 Ом номинально, 6 Ом минимум
Трансформатор	60Вт, 30Вт, 15Вт (7.5Вт 70В)
Точка кроссовера	2750Гц
Габаритный размер	Д x Г (232 мм x 396 мм)
Вес нетто	2.27 кг/шт.
Вес с упаковкой	8.61 кг пара
Единица измерения	пара
Цвет	Черный или белый
Гриль	Безрамочный, порошковое окрашивание, крепление на магнитах

НЧ-динамик	6,5" (165 мм) Полипропиленовый конус окруженный бутиловым каучуком
ВЧ-динамик	1" (25 мм) Тканевый купол, поворотный, охлаждение феррожидкостью
Разъём для подключения	четырёхконтактный разъём, вход и сквозной выход
Сертификаты	UL 1480, UL 2239
Точки подвеса	Пять точек, расположены сверху
Комплект крепежа	стальной трос (5 м) x 4, зажим Gripper Hanger x 2, ключ для корректировки длины x 2

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ PS-P83T

Частотный диапазон (-10 дБ)	41Гц – 25кГц
Частотный диапазон (-3дБ)	55Гц – 20кГц
Мощность	160 Вт программная мощность 80 Вт непрерывный розовый шум
Номинальная чувствительность	90дБ
Номинальный угол покрытия	120° градусов конусного покрытия
Коэффициент направленности(Q)	7.6
Направленность(DI)	8.1дБ
Номинальный максимум SPL	В среднем 110дБ @ 1 метр, пик 116дБ
Номинальное сопротивление	8 Ом номинально, 6 Ом минимум
Трансформатор	60Вт, 30Вт, 15Вт (7.5Вт 70В)
Точка кроссовера	2750Гц
Габаритный размер	Д x Г (281 мм x 500 мм)
Вес нетто	4.53 кг шт.
Вес с упаковкой	11.34 кг пара
Единица измерения	Пара
Цвет	Черный и белый
Гриль	Безрамочный, порошковое окрашивание, крепление на магнитах
НЧ-динамик	8" (203 мм) Полипропиленовый конус, окруженный бутиловым каучуком

ВЧ-динамик	1" (25 мм) Тканевый купол, поворотный, охлаждение феррожидкостью
Разъём для подключения	четырёхконтактный, входы и сквозные выходы
Сертификаты	UL 1480, UL 2239
Точки подвеса	Пять точек, расположены сверху
Комплект крепежа	стальной трос (5м) – 4 шт., зажим Grippler Hanger – 2 шт., ключ для корректировки длины – 2 шт.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ PS-P83WT

Частотный диапазон (-10 дБ)	32Гц – 300Гц
Частотный диапазон (-3дБ)	50Гц – 150Гц
Мощность	200 Вт программная мощность 125 Вт непрерывный розовый шум
Номинальная чувствительность	89дБ
Номинальный угол покрытия	180° конусного покрытия
Коэффициент направленности(Q)	N/A
Направленность(DI)	N/A
Номинальный максимум SPL	В среднем 110дБ @ 1 метр, пик 116дБ
Номинальное сопротивление	8 Ом номинально, 6 Ом минимум
Трансформатор	120 Вт, 60 Вт, 30 Вт, (15 Вт 70 В)
Точка кроссовера	150Гц
Габаритный размер	Д x Г (281 мм x 500 мм)
Вес с упаковкой	8.61 кг/шт.
Единица измерения	Штука
Цвет	Черный или белый
Гриль	Безрамочный, порошковое окрашивание, крепление на магнитах
НЧ-динамик	8" (203 мм) Полипропиленовый конус, окруженный бутиловым каучуком
ВЧ-динамик	N/A

Разъём для подключения	четырёхконтактный, входы и сквозные выходы
Сертификаты	UL 1480, UL 2239
Точки подвеса	Пять точек, расположены сверху
Комплект крепежа	стальной трос (5м) – 4 шт., Зажим Grippler Hanger – 2 шт., ключ для корректировки длины – 2 шт.