



# Silver Series 7G

Руководство по эксплуатации



Шипы и ножки	2
Для твёрдых покрытий	2
Для ковровых покрытий	2
Подготовка	2
Размещение в стереосистеме	2
Размещение в домашнем кинотеатре	3
Настройка модели Silver FX	3
Колонки Silver AMS Dolby Atmos®	4
Крепление Silver FX и Silver AMS на стене	4
Подключение	5
Однопроводное подключение	5
Схема Bi-Wiring	5
Схема Bi-Amping	5
Эффект от подключения Bi-Wiring или Bi-Amping	6
Заглушки портов фазоинвертора	6
Приработка колонок	6
Регулировка стяжного болта	7
Гарантия	7
Информация	7
Технические характеристики	8

## Шипы и ножки

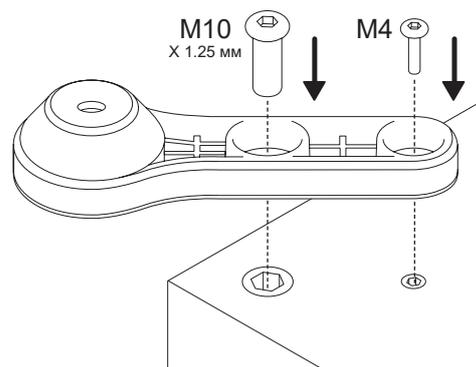
Модели с некоторыми из вариантов отделки поставляются с пластиковыми прокладками на панели для выносных опор. Убедитесь в наличии таких прокладок.

### Для твердых покрытий

(только модели Silver 200, 300 и 500)

Ножки и выносные опоры поставляются в сборе и предназначены для установки акустических систем на твердых покрытиях без ковров или там, где использование шипов неуместно. От вас требуется лишь прикрепить их к основанию корпуса с помощью прилагаемых болтов и шестигранных ключей.

Для выравнивания колонок при установке можно воспользоваться спиртовым уровнем (не входит в комплект поставки). Если колонка стоит немного неровно, слегка выверните ножку соответствующей опоры и проверьте снова. Продолжайте этот процесс до тех пор, пока корпус не будет полностью выровнен. Контргайки на ножке помогут зафиксировать ее положение и предотвратить нежелательные вибрации.

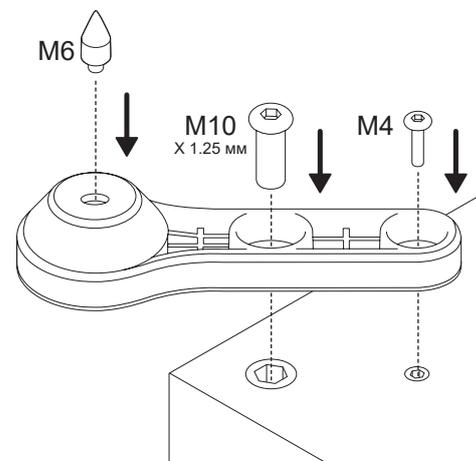


### Для ковровых покрытий

(только модели Silver 200, 300 и 500)

Если колонки будут установлены на ковровое покрытие, верните шипы в выносные опоры. Прикрепите их к основанию корпуса с помощью прилагаемых болтов и шестигранных ключей.

Для выравнивания колонок в процессе установки можно воспользоваться спиртовым уровнем. Если колонка стоит немного неровно, слегка выверните ножку соответствующей опоры и проверьте снова. Продолжайте этот процесс до тех пор, пока корпус не будет полностью выровнен. Контргайки на ножке помогут зафиксировать ее положение и предотвратить нежелательные вибрации.



**!** Убедитесь, что под ковром нет скрытых проводов, которые могут быть повреждены шипами.

## Подготовка

### Размещение в стереосистеме

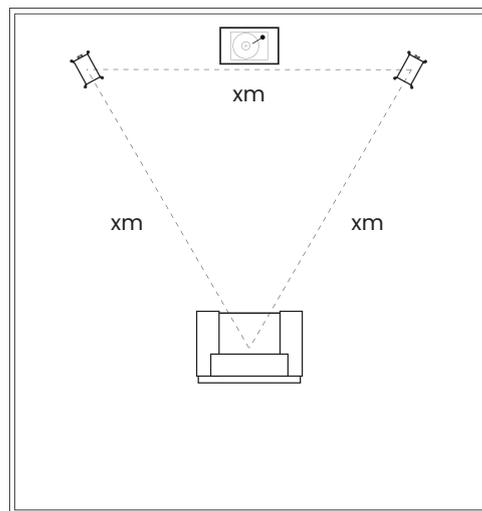
При размещении колонок стереосистемы место слушателя и точки расположения акустических систем должны образовать равносторонний треугольник. Колонки должны быть расположены на расстоянии примерно 1.8 – 3 м друг от друга. Расстояние до боковых стен должно составлять не менее 90 см. Расстояние до задней стены может быть разным в зависимости от типа колонок (см. список ниже).

- Silver 50 15 – 30 см
- Silver 100 & 200 20 – 36 см
- Silver 300 & Silver 500 30 – 61 см

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Здесь указано рекомендуемое расстояние, которое помогает добиться оптимального звучания колонок. Фактические результаты будут зависеть от размера и формы помещения.

При первоначальной установке колонок настоятельно рекомендуем поэкспериментировать, так как акустические особенности помещения и личные предпочтения в каждом конкретном случае могут различаться.

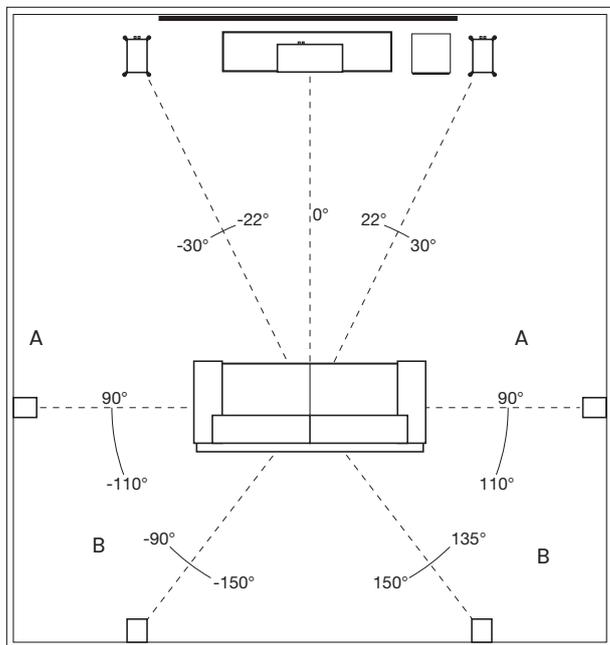
Если, например, ощущается недостаток нижних частот, попробуйте подвинуть колонки ближе к стене. В случае сильного резонанса на нижних частотах, наоборот, рекомендуется отодвинуть их от стены. Также обратите внимание на информацию на стр. 6, где идет речь о заглушках для фазоинвертора. Если пропадает стереоэффект, попробуйте немного повернуть колонки внутрь «треугольника». Звук должен исходить из центральной точки между двумя колонками, а не из самих колонок.



## Размещение в домашнем кинотеатре

На иллюстрациях показано оптимальное расположение АС и углы их установки в многоканальной системе. Расстояние от АС до стен должно соответствовать требованиям, приведенным в предыдущем разделе (стр. 2). Однако в зависимости от настроек разделительного фильтра АV-ресивера они могут быть расположены и ближе к стене. Советуем вам поэкспериментировать.

Если при использовании системы без сабвуфера в звуке присутствует сильный резонанс на нижних частотах, попробуйте отодвинуть АС дальше от стен. Если это невозможно, установите в отверстия фазоинвертора заглушки, которые входят в комплект. Если в системе используется сабвуфер, отрегулируйте частоту разделительного фильтра для акустических систем и/или сабвуфера, либо измените положение сабвуфера.



Колонку центрального канала Silver C250 следует установить так, чтобы она была направлена на зрителя и находилась примерно на уровне его головы.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Иллюстрации приводятся лишь в качестве примера. Если вы используете колонки Silver FX, обратитесь к следующему разделу для получения дополнительной информации.

- A. Боковые АС пространственного звучания
- B. Тыловые АС пространственного звучания

В системе 7.1 для создания полной круговой звуковой сцены используются боковые (A) и тыловые (B) колонки. При использовании системы 5.1 колонки окружающего звучания можно разместить в позиции (A).

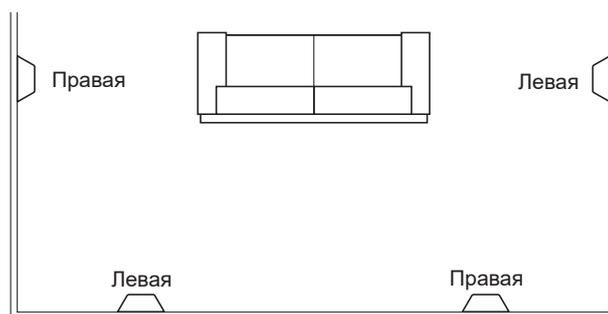
## Настройка модели Silver FX

Акустика Silver FX поддерживает режимы Di-Pole и Bi-Pole. В режиме Bi-Pole СЧ/НЧ-динамики и твитеры работают синфазно. В режиме Di-Pole один из твитеров работает в противофазе со вторым твитером и с СЧ/НЧ-динамиками, в результате АС излучает рассеянный звук. Акустические системы FX следует монтировать на стенах на высоте около 0.5 м над головой слушателя.

**Переключатель режимов Di-Pole/Bi-Pole:** Для системы формата 5.1 установите этот переключатель в положение Bi-Pole. Хотя не случится ничего страшного, если ради интереса вы установите его на режим Di-Pole.

Для системы формата 7.1 с одной парой FX установите этот переключатель в положение Bi-Pole. Если используются две пары FX, установите их на режим Di-Pole и поменяйте местами левую и правую боковые FX, сохранив положение тыловых FX (левая и правая АС должны соответствовать левой и правой фронтальным АС), как показано на стр. 4.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Всякий раз перед изменением положения переключателей выключайте усилитель. Это поможет защитить его от перегрузки.

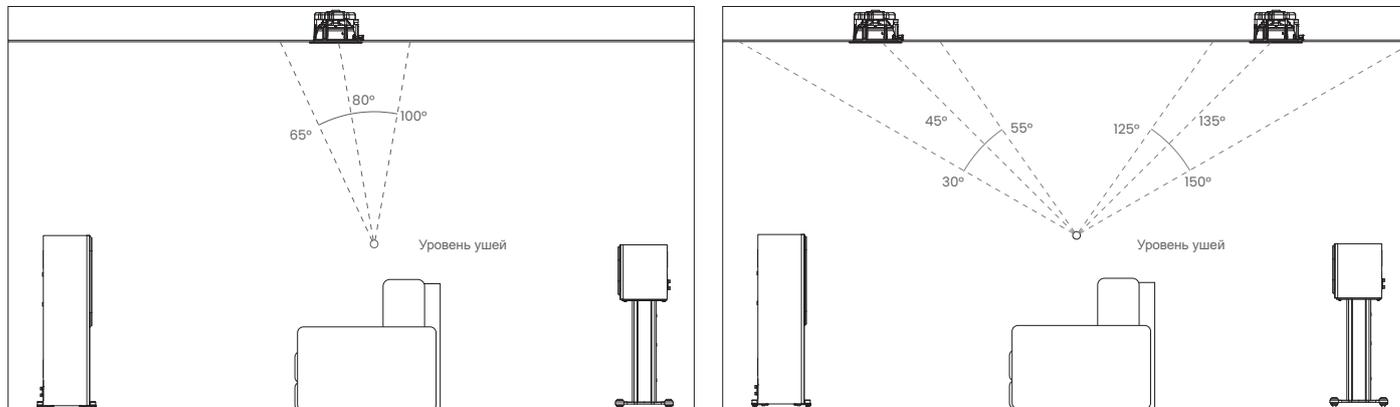


# Система Atmos

## Колонки, встраиваемые в потолок

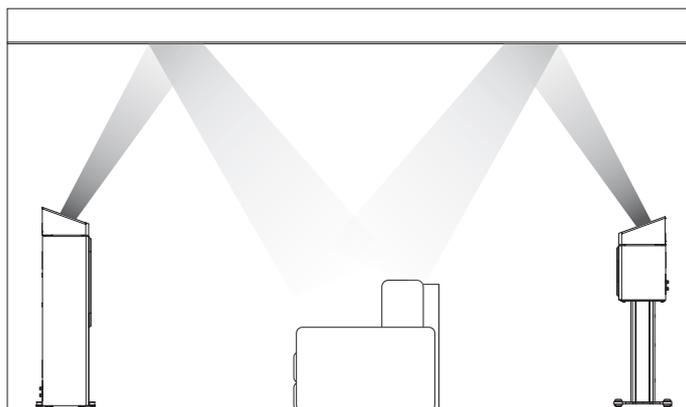
При организации каналов высоты для системы Atmos мы рекомендуем использовать наши трёхполосные встраиваемые колонки. В них применяется уникальный поворотный модуль СЧ/ВЧ-динамиков, который обеспечивает широкое рассеяние звука, и идеально подходит для системы Atmos. Более подробную информацию вы найдете на сайте [monitoraudio.com](http://monitoraudio.com).

Ниже приводятся оптимальные варианты конфигурации Atmos с двумя и четырьмя колонками. Обычно эти колонки располагаются на одной линии с фронтальными левой и правой АС.



## Колонки Silver AMS Dolby Atmos®

Колонки Silver AMS представляют собой альтернативу встраиваемым Atmos-колонкам. В системе с двумя или четырьмя колонками Atmos их можно устанавливать непосредственно на фронтальные или тыловые АС. Кроме того, Silver AMS можно крепить к стене.



## Крепление Silver FX и Silver AMS на стене

-  **ВНИМАНИЕ:** Определите место на стене для установки Silver FX или Silver AMS, при этом вы должны представлять себе, из какого материала сделаны стены в вашем доме. Если вы не уверены, что способны обеспечить безопасное и надежное крепление, не пытайтесь самостоятельно заниматься монтажом колонок. Лучше обратитесь к специалисту.
-  **ВНИМАНИЕ:** Убедитесь, что в выбранном месте внутри стены не проходят водопроводные трубы или электрические кабели. Во время работы пользуйтесь прочной и устойчивой лестницей.
-  **ПРИМЕЧАНИЕ:** Крепеж не входит в комплект поставки Silver FX или Silver AMS. Используйте крепеж, приспособленный именно для стен того типа, на которые будут монтироваться колонки.

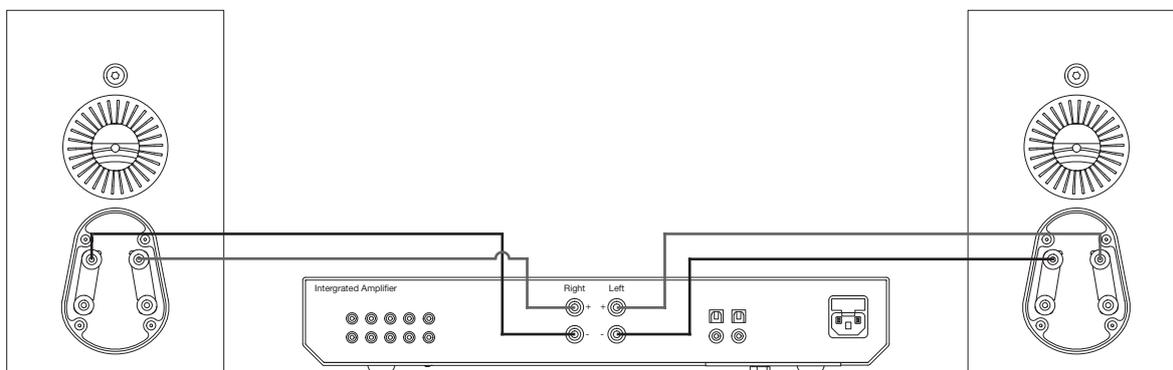
Модели Silver FX и Silver AMS оснащены встроенным кронштейном для крепления. Для размещения на стене рекомендуется использовать шаблон, который входит в комплект поставки.

## Подключение

### Однопроводное подключение

Стандартное подключение выполняется с помощью одной пары кабелей, присоединяемых к клеммам на задней панели АС. Встроенный разделительный фильтр направляет сигналы разной частоты на разные динамики. Нижние частоты направляются на НЧ-динамик, средние – на СЧ-динамик, а верхние – на твитер.

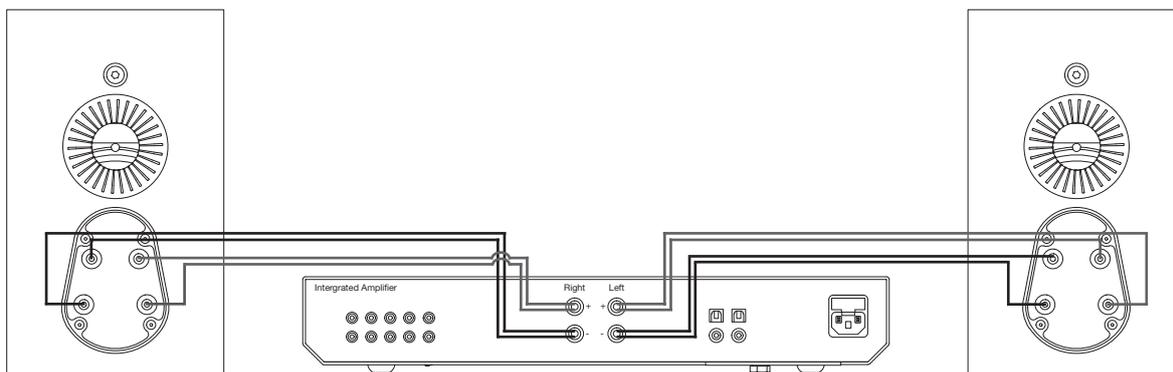
Эта схема подразумевает подключение кабелей только к верхним или только к нижним клеммам, или даже по диагонали (можете поэкспериментировать).



**⚠️ ПРИМЕЧАНИЕ:** Перемычки между клеммами должны оставаться на месте.

### Подключение по схеме Bi-Wiring

Bi-wiring выполняется путем присоединения к клеммам каждой АС двух пар акустических кабелей. В этом случае нижние клеммы служат для передачи сигнала на НЧ-динамик, а верхние – на твитер (в 2-полосных акустических системах) или на СЧ/ВЧ-динамик (в 2,5- и 3-полосных акустических системах).

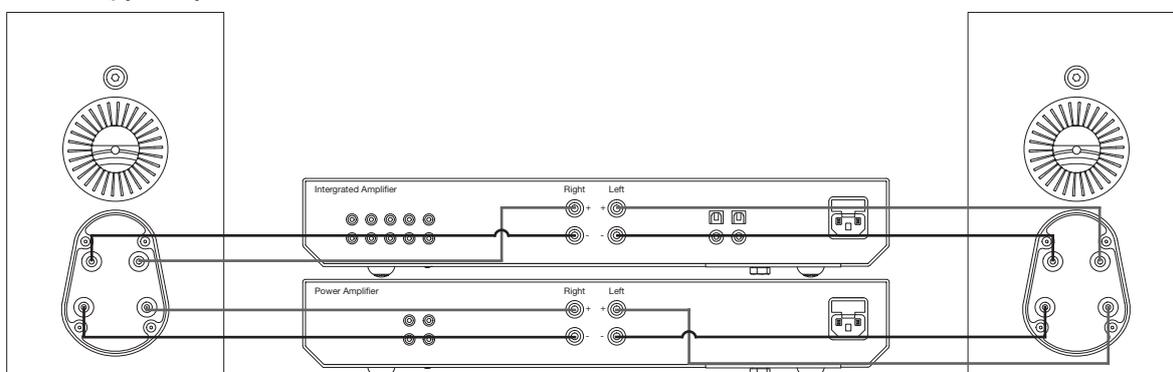


**⚠️ ПРИМЕЧАНИЕ:** Перемычки между клеммами необходимо снять.

### Подключение по схеме Bi-Amping

Эта схема аналогична двухпроводному подключению, но в этом случае в системе задействован второй усилитель.

Один комплект акустических кабелей идет от одного усилителя и подключается к верхним клеммам АС, а второй комплект идет от другого усилителя и подключается к нижним клеммам АС.



**⚠️ ПРИМЕЧАНИЕ:** Перемычки между клеммами необходимо снять.

## Эффект от подключения Bi-Wiring или Bi-Amping

Встроенный в АС разделительный фильтр изменяет импеданс, которого требует сама АС и усилитель. Когда к клеммам акустической системы полного диапазона подводится звуковой сигнал полного диапазона, на НЧ-динамик поступают только нижние частоты, на СЧ-динамик – только средние, а на твитер – только верхние. А если к НЧ и ВЧ-клеммам подключены отдельные акустические кабели, то разделение производится не только между динамиками. По двум отдельным кабелям также будут передаваться сигналы разных частотных диапазонов: по НЧ-кабелю – низкочастотные сигналы, а по ВЧ-кабелю – высокочастотные.

После того, как верхние и нижние частоты будут, таким образом, разделены, сильноточные импульсы, требуемые НЧ-динамикам для воспроизведения звуков бас-гитары или барабана, больше не будут взаимодействовать со слабыми сигналами, необходимыми для передачи деликатного звучания флейты или тарелок.

При однопроводном подключении нежелательные механические и электрические резонансы проявляются как искажения. Из-за комплексного сопротивления (импеданса), свойственного кабелям, эти искажения не устраняются усилителем полностью. Происходит их модуляция между разделительными фильтрами, вследствие чего ухудшается качество звука. При двухпроводном подключении (Bi-Wiring) это взаимодействие сводится к минимуму, поскольку теперь усилитель способен контролировать искажения сигнала на выходе, и устраняет их более эффективно. Схемы Bi-Wiring и Bi-Amping обеспечивают более «чистый» сигнал на нижних и верхних частотах, и поскольку теперь сигналы разделены, их взаимодействие минимально и бас не подавляет верхние частоты.

Что касается слышимого эффекта, то схемы Bi-Wiring и Bi-Amping помогают привнести дополнительную чёткость и детальность в звучание на средних и верхних частотах. Нередко бас становится плотнее и обретает более быструю реакцию. Также улучшается фокусировка звука и общее качество звуковой сцены. В целом это очень эффективное и желанное улучшение, и Monitor Audio настоятельно рекомендует его использование.

## Заглушки портов фазоинвертора

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Будьте осторожны и не вставляйте заглушки слишком глубоко, иначе заглушка может упасть внутрь корпуса акустической системы.**

Если колонки работают в небольшой комнате (не более 9 м<sup>2</sup>) или в помещении, склонном к усилению низкочастотного резонанса, возможно, в порт одной из них понадобится установить заглушку. Вообще, прежде чем устанавливать заглушки, рекомендуем поэкспериментировать с размещением акустических систем. Для получения оптимальной отдачи от колонок важно не устанавливать их слишком близко к стенам или углам помещения.

Если расположение колонок диктуется эстетическими соображениями или особенностями планировки помещения, если появляется сильный низкочастотный резонанс или АС приходится устанавливать в непосредственной близости от стен (например, в книжной полке или на стойке), рекомендуем использовать заглушки фазоинвертора. Если колонка имеет два порта, как например, модель Silver 200, закрывайте только один из них.

Это позволит уменьшить гудение баса и поможет акустическим системам полнее проявить свои достоинства. Гул, как правило, возникает, когда низкочастотная энергия акустических систем возбуждает колебания на резонансных частотах помещения и вызывает усиление на определенном участке диапазона.

При установке заглушек пространственность баса в целом не снижается, однако будет уменьшена низкочастотная энергия вокруг частоты, на которую настроен фазоинвертор. При этом наблюдается эффект снижения низкочастотного гула с одновременным повышением четкости и живости баса.

При любых обстоятельствах настоятельно рекомендуем вам поэкспериментировать.

## Приработка колонок

Выполняется путем проигрывания музыки на громкости чуть ниже средней в течение 50 – 70 часов. Вы станете замечать, что и после 70 часов работы звук колонок продолжает улучшаться.

Хорошие акустические системы – они, как благородное вино: со временем становятся только лучше.

Если вы хотите заставить акустические системы работать непрерывно, установите их так, чтобы передние панели располагались впритык друг к другу – при этом динамики будут гасить громкость друг друга. Затем соедините их с усилителем таким образом, чтобы одна колонка была подключена как обычно, синфазно (положительная клемма к положительному входу, отрицательная – к отрицательному), а другая – в противофазе (положительная клемма к отрицательному входу, а отрицательная – к положительному).

## Регулировка стяжного болта

В новой серии Silver применяется система крепления динамиков длинным стяжным болтом для снижения окраски звука резонансами корпуса. Болт здесь не только выступает в качестве кронштейна жёсткости, но и заменяет обычное крепление динамика, эффективно изолируя динамик от акустического экрана и устраняя тем самым дополнительный источник нежелательных резонансов.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Если со временем или в результате транспортировки ослабнет затяжка этого болта, затяните его с помощью шестигранного ключа, входящего в комплект. Дотяните болт ещё на четверть оборота.

## Гарантия

Производитель гарантирует высокое качество сборки и нормальную работу изделия в течение 5 лет со дня его покупки при условии, что изделие было приобретено у авторизованного продавца компании Monitor Audio в соответствии с соглашением о продаже потребительских товаров. Срок действия гарантии указан на странице изделия на сайте [monitoraudio.com](http://monitoraudio.com).

Приобретая продукцию Monitor Audio, сохраняйте чек, подтверждающий покупку, так как он служит также подтверждением гарантии.

## Информация

### Информация о продукте

Модель: \_\_\_\_\_

Серийный номер: \_\_\_\_\_

Дата продажи: \_\_\_\_\_

### Информация о продавце

Название: \_\_\_\_\_

Адрес: \_\_\_\_\_

E-mail: \_\_\_\_\_

Компания Monitor Audio оставляет за собой право изменять технические характеристики изделия без предупреждения.

## Технические характеристики

	Silver 50	Silver 100	Silver 200	Silver 300	Silver 500	Silver C250	Silver FX	Silver AMS
<b>Конструкция</b>	двухполосная	двухполосная	2 ½-полосная	трёхполосная	трёхполосная	трёхполосная	двухполосная Dipole/ Bipole	двухполосная
<b>Частотный диапазон (– 6 дБ)</b>	47 Гц – 35 кГц	35 Гц – 35 кГц	34 Гц – 35 кГц	31 Гц – 35 кГц	27 Гц – 35 кГц	65 Гц – 35 кГц	81 Гц – 35 кГц	76 Гц – 35 кГц
<b>Чувствительность (2.83 В на 1 м)</b>	86 дБ	87.5 дБ	87.5 дБ	87.5 дБ	90.5 дБ	88.5 дБ	87.5 дБ	87 дБ
<b>Номинальное сопротивление</b>	8 Ом	8 Ом	8 Ом	8 Ом	8 Ом	8 Ом	8 Ом	8 Ом
<b>Минимальное сопротивление</b>	3.9 Ом @ 250 Гц	4.9 Ohm @ 170 Гц	5.0 Ом @ 240 Гц	4.0 Ом @ 160 Гц	4.1 Ом @ 150 Гц	3.9 Ом @ 170 Гц	4.1 Ом @ 240 Гц	4.0 Ом @ 230 Гц
<b>Макс. уровень звукового давления</b>	104 дБ	106 дБ	108 дБ	110 дБ	111 дБ	110 дБ	104 дБ	102 дБ
<b>Мощность</b>	100 Вт	120 Вт	150 Вт	200 Вт	250 Вт	200 Вт	85 Вт	60 Вт
<b>Рекомендованная мощн. усилителя</b>	40 – 100 Вт	40 – 120 Вт	60 – 150 Вт	80 – 200 Вт	80 – 250 Вт	80 – 200 Вт	30 – 85 Вт	30 – 60 Вт
<b>Частоты кроссовера</b>	2.6 кГц	2.3 кГц	2.7 кГц	НЧ: 750 Гц СЧ/ВЧ: 2.8 кГц	НЧ: 800 Гц СЧ/ВЧ: 2.7 кГц	НЧ: 650 Гц СЧ/ВЧ: 3.3 кГц	2 кГц	2 кГц
<b>Частота настройки фазоинвертора</b>	58 Гц	42 Гц	49 Гц	40 Гц	36 Гц	—	—	—
<b>Тип</b>	Фазоинвертор, порт HiVe II	Фазоинвертор, порт HiVe II	Фазоинвертор, двойной порт HiVe II	Фазоинвертор, двойной порт HiVe II	Фазоинвертор, двойной порт HiVe II	Закрытый корпус	Закрытый корпус	Закрытый корпус
<b>Динамики</b>	СЧ/НЧ: 1 x 5 1/4" C-CAM RST II ВЧ: 1 x 25 мм золотой купол C-CAM с UD-волноводом II	СЧ/НЧ: 1 x 8" C-CAM RST II ВЧ: 1 x 25 мм золотой купол C-CAM с UD-волноводом II	НЧ: 1 x 5 1/4" C-CAM RST II СЧ: 1 x 5 1/4" C-CAM RST II ВЧ: 1 x 25 мм золотой купол C-CAM с UD-волноводом II	НЧ: 2 x 6" C-CAM RST II СЧ: 1 x 3" C-CAM RST II ВЧ: 1 x 25 мм золотой купол C-CAM с UD-волноводом II	НЧ: 2 x 8" C-CAM RST II СЧ: 1 x 3" C-CAM RST II ВЧ: 1 x 25 мм золотой купол C-CAM с UD-волноводом II	НЧ: 2 x 5 1/4" C-CAM RST II СЧ: 1 x 3" C-CAM RST II ВЧ: 1 x 25 мм золотой купол C-CAM с UD-волноводом II	СЧ/НЧ: 1 x 6" C-CAM RST II ВЧ: 2 x 25 мм золотой купол C-CAM с UD-волноводом II	СЧ/НЧ: 1 x 5 1/4" C-CAM RST II ВЧ: 2 x 25 мм золотой купол C-CAM с волноводом*
<b>Габариты, включая гриль и разъёмы (В x Ш x Г)</b>	282 x 165 x 272 мм	375 x 230 x 332 мм	885 x 165 x 272 мм	1000 x 185 x 332 мм	1050 x 230 x 332 мм	206 x 481 x 272 мм	250 x 312 x 147 мм	185 x 185 x 313 мм
<b>Габариты, включая ножки и шипы (В x Ш x Г)</b>	—	—	930 x 254 x 329 мм	1045 x 274 x 389 мм	1095 x 319 x 389 мм	—	—	—
<b>Вес</b>	5.6 кг	9.4 кг	13.7 кг	19.3 кг	22.5 кг	10.6 кг	4.5 кг	4.0 кг

\* волновод оптимизирован для соответствия с направленностью Dolby Atmos. Dolby, Dolby Atmos и DD – торговые марки Dolby Laboratories.

Monitor Audio оставляет за собой право изменять технические характеристики без предварительного уведомления.



Monitor Audio Ltd.  
24 Brook Road  
Rayleigh, Essex  
SS6 7XJ  
Англия  
Тел.: +44 (0)1268 740580  
Email: [info@monitoraudio.com](mailto:info@monitoraudio.com)  
[monitoraudio.com](http://monitoraudio.com)

© Monitor Audio Ltd. V1-2021

 Прочтите,  
сохраните или утилизируйте

