

HKTS 65BQ

Акустическая система для домашнего кинотеатра

Руководство пользователя



harman/kardon
by HARMAN

Введение

Благодарим за покупку акустической системы Harman Kardon® HKTS 65, которая в течение долгих лет будет дарить вам наслаждение от прослушивания. Система HKTS 65 была индивидуально спроектирована, чтобы наполнить вашу комнату радостью и мощностью, которые вы испытываете, находясь в кинотеатре.

Хотя электронные схемы и высокотехнологичные аудиокомпоненты внутри HKTS 65 отличаются сложностью работы, настройка соединений и эксплуатация осуществляются легко благодаря простым элементам управления и наличию цветных кабелей и разъемов.

Чтобы вы в полной мере могли насладиться своей новой акустической системой для домашнего кинотеатра, мы советуем вам выделить несколько минут на прочтение этого руководства. Это поможет вам правильно соединить ресивер (или предусилитель/процессор), усилитель и другие устройства. В дополнение, потратив несколько минут на изучение функций различных элементов управления, вы сможете использовать все преимущества, реализованные в системе HKTS 65.

Если у вас возникли вопросы, связанные с этим продуктом, его установкой или эксплуатацией, свяжитесь со своим дилером. Это ваш лучший ближайший источник информации.

Описание и функции

HKTS 65 — это полная шестикомпонентная акустическая система для домашнего кинотеатра, которая включает в себя:

- 200-ваттный беспроводной активный сабвуфер с преобразователем низких частот диаметром 200 мм;
- четыре одинаковых двухполосных видеоэкранированных двойных плоских сателлитных среднечастотных динамиков для передних левого и правого, а также задних левого и правого положений;
- специализированный видеоэкранированный двойной плоский среднечастотный динамик центрального канала, предназначенный для воспроизведения голоса;
- съемные основания для сателлитных динамиков и кронштейны настенного крепления для сателлитных и центрального динамиков;
- полный комплект кабелей, необходимых для подключения всех динамиков к ресиверу или предусилителю/процессору и усилителю.

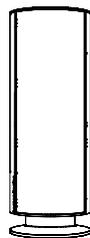
Все кабели динамиков используют цветовое кодирование в соответствии со стандартом ассоциации Consumer Electronics Association (CEA®). Система цветового кодирования снижает до минимума возможные ошибки при подключении динамиков, особенно при подключении к ресиверу Harman Kardon.

Мы оснастили беспроводной сабвуфер и передатчик HKTS 220SUB переключателями беспроводных каналов, позволяющих сабвуферу избежать приема помех от других беспроводных устройств во время работы в беспроводном режиме. Другие удобства включают в себя контроль уровня громкости, фазовый переключатель для тонкой настройки низких частот в соответствии с вашим окружением и предпочтениями, а также эффективную систему выключения, которая воспринимает аудиосигнал и автоматически переключает сабвуфер из режима ожидания в рабочий режим.

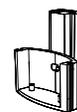
Мы включили в комплект кронштейны для настенного крепления сателлитных и центрального динамиков, а также полочные подставки для сателлитных динамиков. Не входящие в комплект три напольных подставки HKFS можно приобрести отдельно у дилера Harman Kardon.

Инженеры Harman Kardon создали высококачественный ресивер свыше пятидесяти лет назад. Благодаря высокотехнологичным функциям и проверенному временем дизайну электроники система HKTS 65 является идеальным дополнением для ресивера Harman Kardon или любой другой системы домашнего кинотеатра.

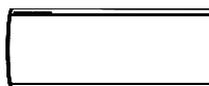
Комплектация



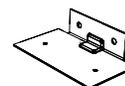
Сателлитные динамики SAT-TS60 x 4



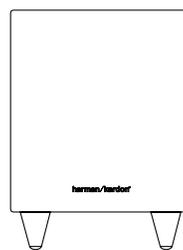
Кронштейны для настенного крепления сателлитных динамиков x 4



Динамик центрального канала CEN-TS60 x 1



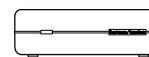
Кронштейн для настенного крепления динамика центрального канала x 1



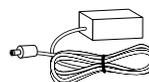
Беспроводной сабвуфер HKTS 220SUB x 1



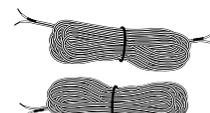
Стопорная пластина кронштейна x 4



Передатчик беспроводного сабвуфера x 1



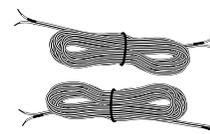
Источник питания для беспроводного передатчика x 1



10-метровые кабели динамиков x 2



Шнур питания передатчика от сети переменного тока x 1 (форма зависит от региона)



5-метровые кабели динамиков x 2



Триггерный кабель x 1



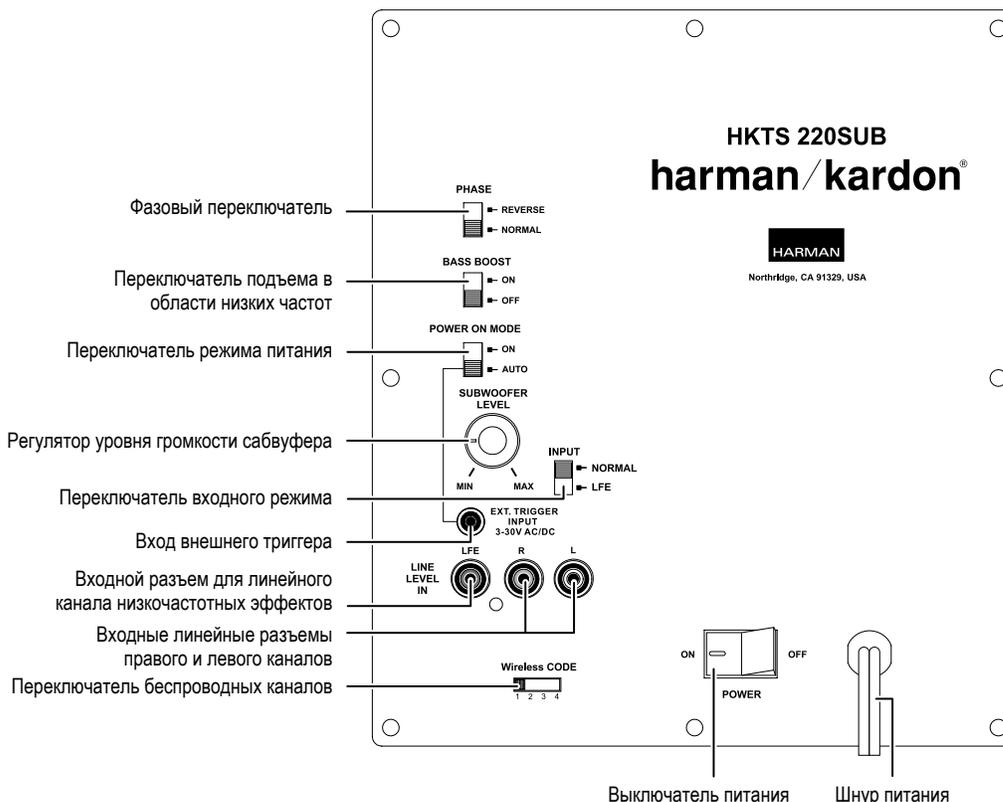
4-метровый кабель динамика x 1



Кабель низкочастотных эффектов x 1

Органы управления и подключения задней панели сабвуфера

Сабвуфер



Фазовый переключатель: этот переключатель определяет, будет ли сабвуфер работать в фазе или противофазе с спутниковыми динамиками. Если сабвуфер воспроизводит звук не в фазе с спутниковыми динамиками, звуковые волны динамиков могут гасить часть звуковых волн сабвуфера, уменьшая воспроизведение басов и звуковой эффект. Данный феномен отчасти зависит от расположения динамиков в комнате. В большинстве случаев фазовый переключатель должен оставаться в положении «Normal». Однако эксперимент не причинит вреда, и можно оставить фазовый переключатель в положении, максимально увеличивающем звучание низких частот.

Переключатель подъема в области низких частот: установите этот переключатель в положение «On», чтобы улучшить воспроизведение сабвуфером низких частот. Установите переключатель в положение «Off» для нормального уровня воспроизведения низких частот.

Переключатель режима питания: когда этот переключатель установлен в положение «Auto» и выключатель питания находится в положении «On», сабвуфер автоматически включается при получении аудиосигнала; через 15 минут после прекращения получения аудиосигнала он переходит в режим ожидания. Когда этот переключатель установлен в положение «On», сабвуфер будет включен всегда вне зависимости от того, получает ли он аудиосигнал. Светодиод на верхней панели сабвуфера показывает, включен ли сабвуфер или находится в режиме ожидания:

- когда светодиод горит белым цветом, сабвуфер включен;
- когда светодиод не горит, сабвуфер находится в режиме ожидания; когда выключатель питания выключен (находится в положении «Off»), светодиод не горит вне зависимости от положения, в котором находится переключатель режима питания.

Регулятор уровня громкости сабвуфера: используйте этот регулятор для настройки громкости сабвуфера. Поворот по часовой стрелке увеличивает громкость; поворот против часовой стрелки уменьшает громкость.

Переключатель входного режима: когда этот переключатель находится в положении «Normal», активен входной сигнал с входных линейных разъемов правого и левого каналов. Когда этот переключатель находится в положении «LFE», активен входной сигнал с входного линейного разъема низкочастотных эффектов.

Входной разъем для внешнего триггера: с помощью входящего в комплект триггерного кабеля можно подключить входной разъем для внешнего триггера к триггерному выходу

другого совместимого компонента. Когда сабвуфер распознает триггерный сигнал от 3 до 30 В (переменного или постоянного тока), его усилитель автоматически включится. Когда триггерный сигнал прекратится, усилитель выключится, даже если переключатель режима питания находится в положении «Auto».

Входной разъем для линейного канала низкочастотных эффектов: сигнал с этого разъема проходит мимо внутреннего кроссовера низких частот сабвуфера. При подключении сабвуфера к специализированному выходу на сабвуфер ресивера/процессора, у которого имеется собственный кроссовер низких частот, используйте входной разъем для линейного канала низкочастотных эффектов. Также следует установить переключатель входного режима в положение «LFE».

Входные линейные разъемы правого и левого каналов: сигнал с этих разъемов проходит через внутренний кроссовер низких частот сабвуфера. При подключении сабвуфера к выходу предварительного усилителя или к выходу на сабвуфер ресивера/процессора, не имеющего собственного кроссовера низких частот, используйте оба входных линейных разъема правого и левого каналов. Также следует установить переключатель входного режима в положение «Normal». Если у ресивера/процессора есть только один выход на сабвуфер, можно использовать разъем либо правого, либо левого канала.

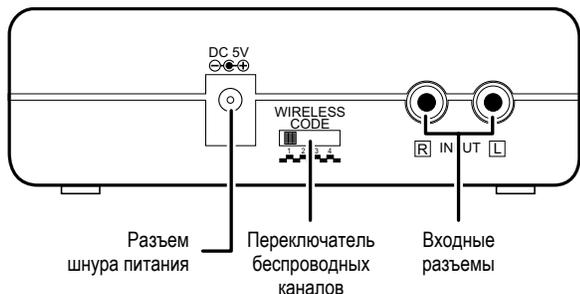
Переключатель беспроводных каналов: этот переключатель позволяет выбрать один из четырех каналов для получения сабвуфером беспроводного сигнала.

ВАЖНО! Убедитесь, что переключатели беспроводных каналов сабвуфера и передатчика установлены на один и тот же канал. См. *Настройки беспроводных каналов* на стр. 10.

Выключатель питания: установите этот выключатель в положение «On», чтобы включить сабвуфер. После этого сабвуфер либо будет включенным, либо будет находиться в режиме ожидания в зависимости от положения переключателя режима питания.

Шнур питания (несъемный): после выполнения и проверки всех соединений, описанных в данном руководстве, подключите шнур питания к рабочей электрической розетке (постоянно находящейся под напряжением) для правильной работы сабвуфера. НЕ ПОДКЛЮЧАЙТЕ этот шнур к дополнительным розеткам, расположенным на каких-либо аудиокомпонентах.

Передатчик



Разъем шнура питания: подключите блок питания передатчика к этому разъему и к рабочей электрической розетке переменного тока.

Переключатель беспроводных каналов: этот переключатель позволяет выбрать один из четырех каналов передачи беспроводного сигнала.

ВАЖНО! Убедитесь, что переключатели беспроводных каналов передатчика и сабвуфера установлены на один и тот же канал. См. **Настройки беспроводных каналов** на стр. 10.

Входные разъемы: Подключите входящий в комплект кабель низкочастотных эффектов к выходу на сабвуфер ресивера или процессора и к одному из входных разъемов передатчика.

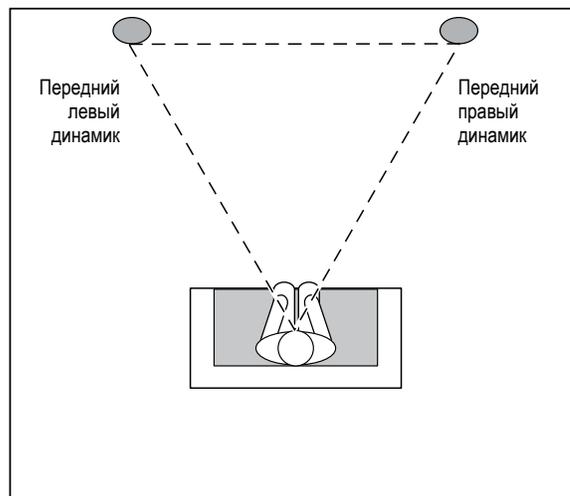
Система цветового кодирования

Система HKTS 65 использует систему цветового кодирования, утвержденную ассоциацией CEA, чтобы максимально упростить установку акустической системы для домашнего кинотеатра. В комплект системы входят кабели динамиков и кабель низкочастотных эффектов с цветными полосками на каждом конце.

Положение динамика	Цветовой код кабеля
Передний левый	Белый
Передний правый	Красный
Центральный	Зеленый
Левый пространственного звука	Синий
Правый пространственного звука	Серый
Сабвуфер	Фиолетовый

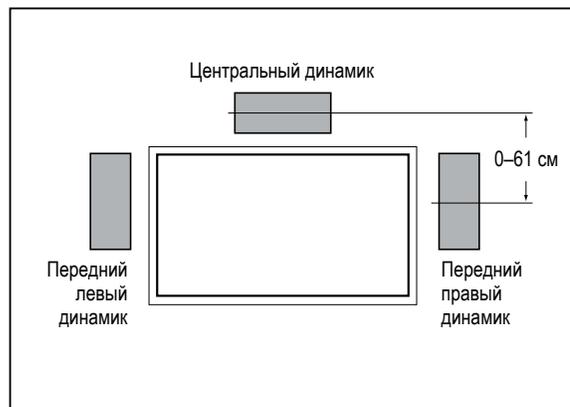
Размещение акустической системы

Передние динамики



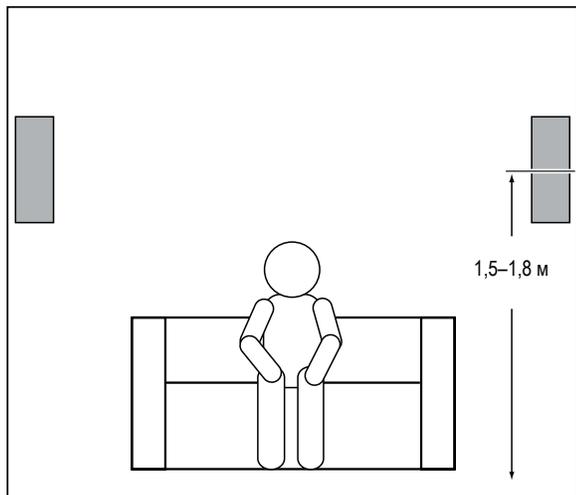
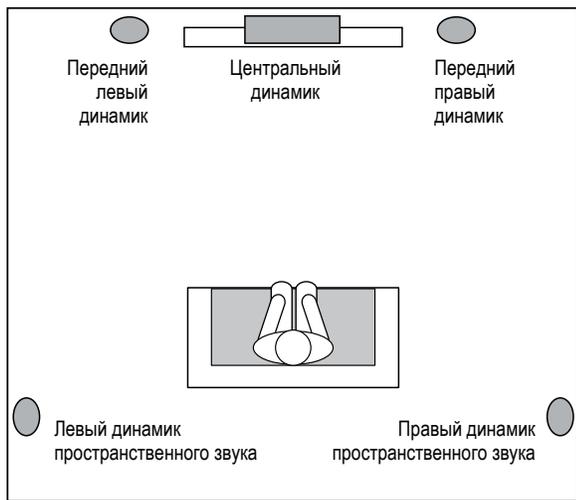
Разместите передние динамики на одном и том же расстоянии между собой и от слушателя. Разместите их примерно на той же высоте от пола, где будет располагаться голова слушателя. Установка динамиков под углом по направлению к слушателю может улучшить стереовоспроизведение.

Центральный динамик



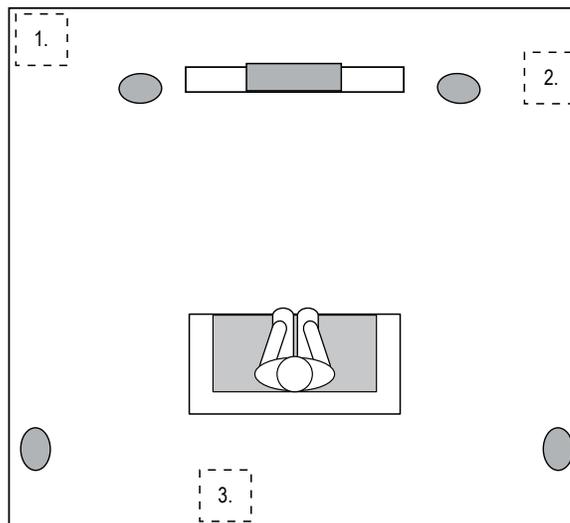
Расположите центральный динамик непосредственно над или под центром экрана телевизора. Его центр должен находиться не более чем на 61 см выше или ниже центров переднего левого и переднего правого динамиков. Если позволяет глубина телевизора, может оказаться удобным установить динамик центрального канала прямо на телевизор.

Динамики пространственного звука



Два динамика пространственного звука должны располагаться немного позади позиции слушателя, лицевой частью друг к другу; наилучшая высота размещения — 1,5–1,8 м от пола. Альтернативное расположение: на стене за слушателем, направленные вперед. Динамики объемного звука не должны привлекать к себе внимание слушателя во время воспроизведения. Пробуйте разную расстановку, пока не услышите рассеянное, окружающее звучание, сопровождающее звуки, доносящиеся из переднего левого, переднего правого и центрального динамиков.

Сабвуфер



Качество работы сабвуфера напрямую зависит от его расположения в комнате для прослушивания и его физического местоположения относительно остальных динамиков акустической системы. Хотя это правда, что в общем наши уши не слышат направленных звуков на низких частотах, на которых работает сабвуфер, при его установке в комнате с ограниченным пространством отражения, стоячие волны и поглощение, производимые внутри помещения, будут сильно влиять на качество работы любой системы сабвуфера. В результате определенное положение сабвуфера в комнате становится очень важным для количества и качества производимых басов.

Например, установка сабвуфера около стены обычно увеличивает звучание басов в комнате; его установка в углу (1) обычно максимально увеличивает басы в комнате. Однако угловое расположение также может усилить разрушительный эффект стоячих волн на звучание басов. Этот эффект может варьироваться в зависимости от позиции слушателя: некоторые могут обеспечить очень хорошие результаты, а в других может быть слишком много (или слишком мало) басов на определенных частотах.

Во многих комнатах размещение сабвуфера на одной линии с левым и правым динамиками (2) может обеспечить наибольшее слияние звука между ними. В некоторых комнатах наилучшего звучания можно достичь, если установить сабвуфер позади слушателя (3).

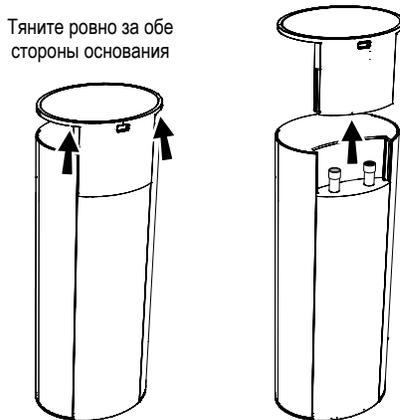
Мы настоятельно рекомендуем опробовать разное расположение сабвуфера перед его окончательной установкой. Одним из способов определения наилучшего места для сабвуфера является его временная установка рядом со слушателем и воспроизведение музыки, содержащей сильные басы. Несколько раз поменяйте расположение сабвуфера в комнате во время работы системы и прослушивайте музыку, пока не найдете положение, где воспроизведение низких частот будет оптимальным. Расположите сабвуфер в этом месте.

Варианты монтажа динамиков

Полочное размещение

Можно поместить сателлитные и центральный динамики на полки. Сателлитные динамики имеют встроенные основания для полочного размещения. Эти основания также можно снять.

Чтобы снять основание сателлитного динамика, потяните его от динамика. Чтобы оно снялось легко, тяните ровно, прилагая усилия к обеим сторонам основания.



Настенный монтаж: сателлитные динамики

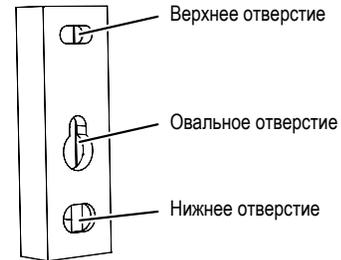
ВАЖНО! Прочтите раздел *Подключение* на стр. 8, прежде чем приниматься за настенный монтаж сателлитных динамиков. Во время процесса установки кронштейнов потребуются пропустить кабели динамиков через кронштейны для настенного крепления и подключить кабели к динамикам.

ПРИМЕЧАНИЕ. При использовании пользователем своего собственного кабеля для динамика такой кабель должен быть не толще кабеля, входящего в комплект. Более толстый кабель не позволит надеть кронштейн на динамик.

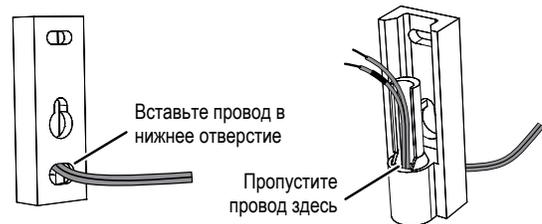
1. Определите расположение динамика.
2. Снимите основание динамика, как указано в разделе «Полочное размещение» выше.
3. Разъедините две части кронштейна для настенного крепления.



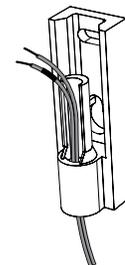
4. Используя инструменты и фурнитуру, подходящие для материала и конструкции стены, прикрепите стенную часть кронштейна к стене. Мы рекомендуем сначала прикрепить кронштейн за его овальное отверстие, а затем — за верхнее отверстие, как показано на иллюстрации. Помните, что сателлитные динамики весят 1,55 кг. Используйте фурнитуру, которая может выдержать этот вес.



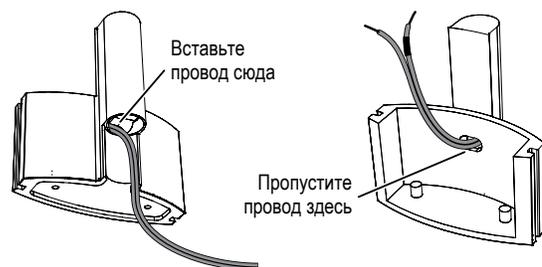
ПРИМЕЧАНИЕ. При прокладывании кабеля динамика через стену можно пропустить его непосредственно позади кронштейна и вставить в нижнее отверстие стенной части кронштейна. Такой способ прокладки полностью скроет кабель, когда установка будет завершена.



5. Если кабель динамика не прокладывается через стену, пропустите его через нижнюю часть стенной части кронштейна, как показано ниже.



6. Пропустите кабель динамика через часть кронштейна для динамика, как показано на иллюстрации.

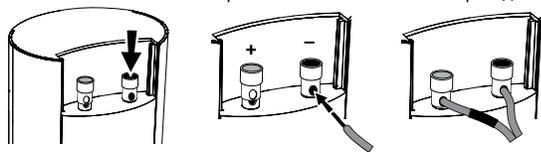


7. Если основание динамика еще не снято, сделайте это, стянув его с динамика, как показано в разделе *Полочное размещение* выше.

ВНИМАНИЕ! Перед подключением динамиков убедитесь в том, что ресивер или усилитель выключены (выключатель находится в положении «OFF»), а его шнур питания переменного тока выключен из розетки переменного тока.

8. Подключите кабель динамика к выходам для динамиков, как показано на иллюстрации:

- A) Нажмите на колпачок, чтобы открыть отверстие
- B) Вставьте неизолированный провод в открывшееся отверстие
- C) Отпустите колпачок, чтобы зафиксировать провод

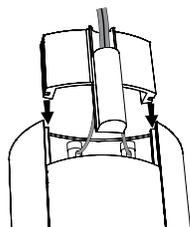


Вставьте провод с цветной полоской в красный выход динамика (+); другой провод вставьте в черный выход динамика (-).

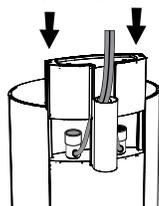
ВАЖНО! Убедитесь, что провода (+) и (-) не касаются друг друга или других разъемов. В противном случае возникает риск короткого замыкания, которое может привести к повреждению ресивера или усилителя.

9. Надвиньте часть кронштейна для динамика на динамик, как показано на иллюстрации. Совместите пазы на кронштейне с направляющими на динамике и, надавливая ровно на обе стороны кронштейна, надвиньте его на динамик.

Совместите пазы на кронштейне с направляющими на динамике



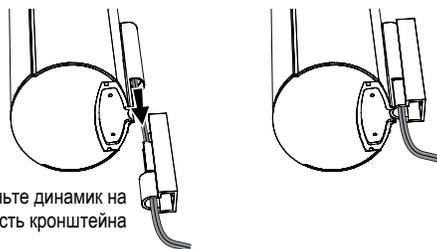
Надавливайте ровно на обе стороны кронштейна



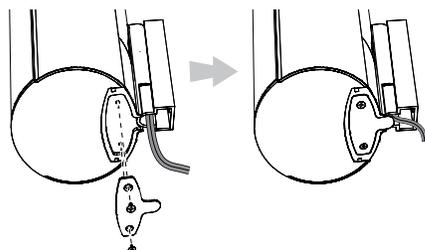
- Вытягивайте слабинку кабеля динамика через кронштейн по мере надевания кронштейна на динамик.

- Полностью надвиньте кронштейн на динамик, пока он не зафиксируется со щелчком.

10. Наденьте динамик на стенную часть кронштейна, как показано на иллюстрации. Вытягивайте слабинку кабеля динамика через стенную часть кронштейна.

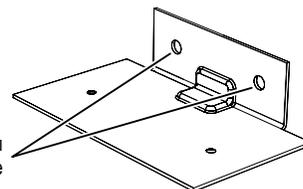


11. Вставьте металлическую стопорную пластину в углубление в нижней части кронштейна, обращая прокладку к кронштейну, и закрепите ее в кронштейне с помощью двух входящих в комплект винтов. Это не позволит динамику отделиться от кронштейна и будет удерживать динамик в нужном положении при его повороте.



Настенный монтаж: центральный динамик

1. Определите расположение динамика.
2. Используя инструменты и фурнитуру, подходящие для материала и конструкции стены, прикрепите кронштейн центрального динамика к стене. Прикрепите петли с помощью отверстий, как показано на иллюстрации.



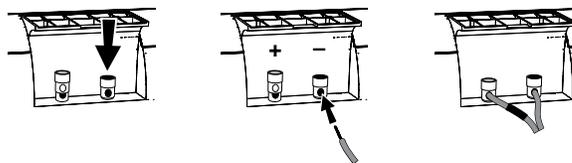
Используйте эти отверстия, чтобы прикрепить кронштейн к стене

ПРИМЕЧАНИЕ. Центральный динамик весит 1,5 кг. Используйте фурнитуру, которая может выдержать этот вес.

ВНИМАНИЕ! Перед подключением динамиков убедитесь в том, что ресивер или усилитель выключены (выключатель находится в положении «OFF»), а его шнур питания переменного тока выключен из розетки переменного тока.

3. Подключите кабель динамика к выходам для динамиков, как показано на иллюстрации:

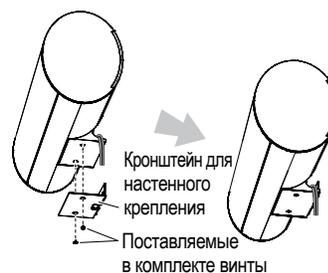
- A) Нажмите на колпачок, чтобы открыть отверстие
- B) Вставьте неизолированный провод в открывшееся отверстие
- C) Отпустите колпачок, чтобы зафиксировать провод



Вставьте провод с зеленой цветной полоской в красный выход динамика (+); другой провод вставьте в черный выход динамика (-).

ВАЖНО! Убедитесь, что неизолированные провода (+) и (-) не касаются друг друга или других выходов. В противном случае возникает риск короткого замыкания, которое может привести к повреждению ресивера или усилителя.

4. С помощью двух входящих в комплект винтов прикрепите центральный динамик к кронштейну, как показано на иллюстрации.



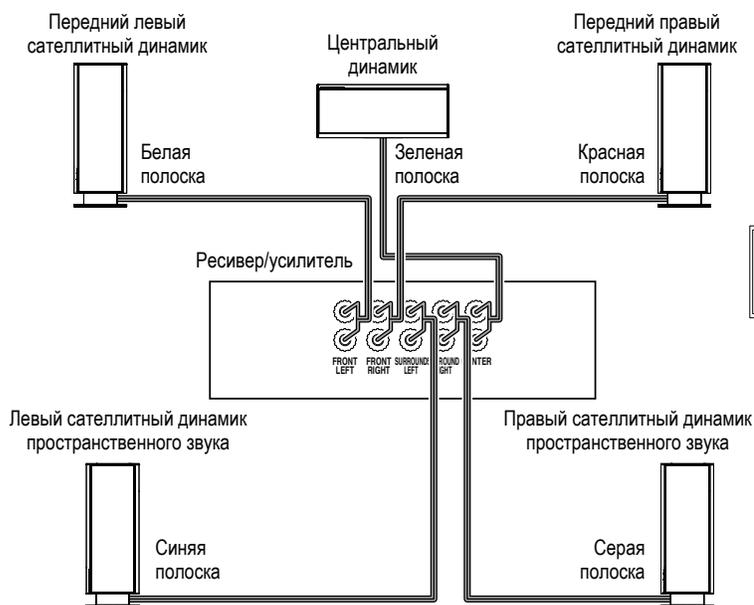
Подключение

Подключение спутниковых и центрального динамиков

ВНИМАНИЕ! Перед подключением динамиков убедитесь в том, что ресивер или усилитель выключены (выключатель находится в положении «OFF»), а его шнур питания переменного тока выключен из розетки переменного тока.

Выходы динамиков и ресиверов/усилителей снабжены соответствующими маркировками (+) и (-). Большинство производителей электронного оборудования помечают красным цветом положительный выход (+), а черным — отрицательный (-). Новые ресиверы Harman Kardon отвечают стандарту CEA и используют определенные цвета для обозначения положительных выходов (+) динамиков. См. таблицу в разделе **Система цветового кодирования** на стр. 4.

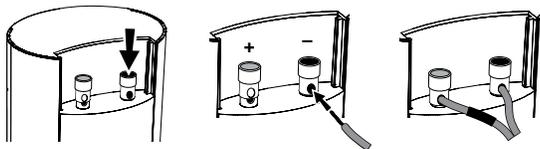
Каждый кабель динамика в комплекте системы имеет цветные полоски на обоих концах провода (+), отвечающие цветам, определенным в стандарте CEA. Эта система помогает обеспечить правильное подключение всех динамиков, расположенных в разных местах, к нужным выходам ресивера или усилителя. В дополнение к цветным полоскам на каждом конце положительные выходы (+) каждого кабеля динамика имеют ребра на изоляции для облегчения идентификации.



Очень важно подключать каждый динамик единообразно: (+) динамика к (+) ресивера или усилителя, и (-) динамика к (-) ресивера или усилителя. Нарушение полярности при подключении динамиков приводит к пропаданию звука, ослаблению низких частот и нарушению стереокартины. С появлением многоканальных систем пространственного звука правильное подключение всех динамиков системы очень важно для получения правильного звукового поля и направленности материалов программ пространственного звука.

Подключение спутниковых динамиков без входящих в комплект оснований

- A) Нажмите на колпачок, чтобы открыть отверстие
 B) Вставьте неизолированный провод в открывшееся отверстие
 C) Отпустите колпачок, чтобы зафиксировать провод

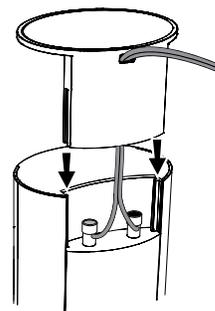


Вставьте провод с цветной полоской в красный выход динамика (+); другой провод вставьте в черный выход динамика (-).

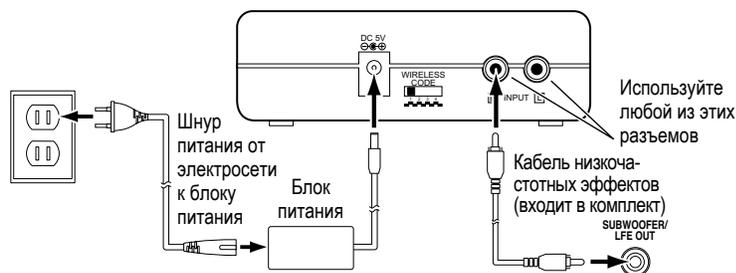
ВАЖНО! Убедитесь, что неизолированные провода (+) и (-) не касаются друг друга или других выходов. В противном случае возникает риск короткого замыкания, которое может привести к повреждению ресивера или усилителя.

Подключение спутниковых динамиков с входящими в комплект основаниями

1. Снимите основание динамика (см. **Полочное размещение** на стр. 5).
2. Пропустите кабель динамика через отверстие в основании динамика.
3. Подключите кабели динамиков, как описано выше.
4. Заново прикрепите основание динамика, как показано на иллюстрации.



Сабвуфер: беспроводное подключение



1. Подключите входящий в комплект кабель низкочастотных эффектов к выходу на сабвуфер ресивера или процессора и к одному из входных разъемов передатчика.
 - Если у ресивера/процессора нет специализированного выхода на сабвуфер, но есть набор линейных выходов уровня предусилителя (с регуляторами громкости), с помощью стереоаудиокабеля (не входит в комплект) можно подключить их к обоим входным разъемам передатчика.
2. Подключите блок питания передатчика к этому разъему и к рабочей электрической розетке переменного тока.
3. Установите переключатели беспроводных каналов передатчика и сабвуфера в одно и то же положение.

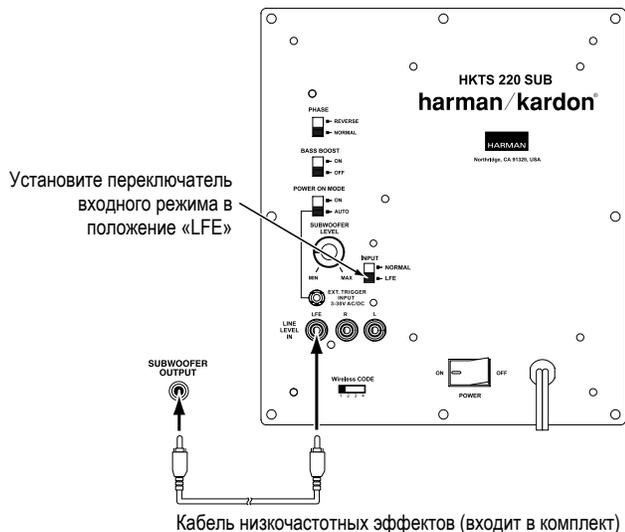
Сабвуфер: проводное подключение

В качестве альтернативы беспроводному соединению можно подключить сабвуфер обычным способом с помощью входящего в комплект кабеля низкочастотных эффектов.

ПРИМЕЧАНИЕ. Можно использовать и беспроводное, и проводное соединение, чтобы подключить сабвуфер к двум разным источникам. Однако помните, что при одновременном воспроизведении обоих источников сабвуфер будет воспроизводить басы с них обоих.

Подключение к ресиверу/процессору через специализированный выход на сабвуфер

Используйте этот способ подключения для ресиверов и предусилителей/процессоров, у которых имеется специализированный выход на сабвуфер.

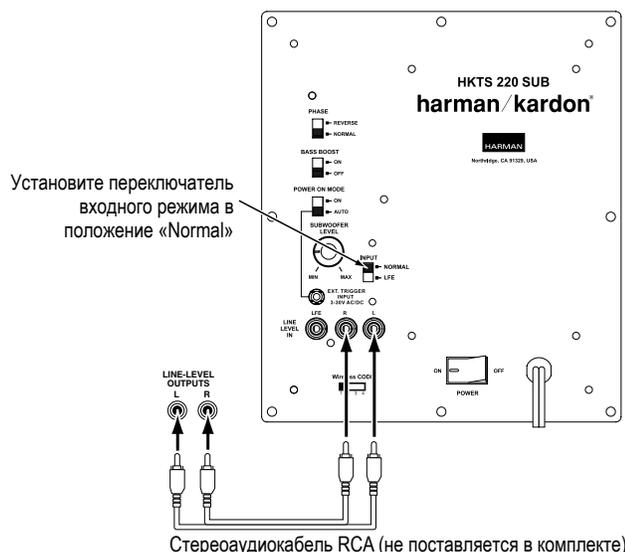


С помощью входящего в комплект кабеля низкочастотных эффектов подключите входной линейный разъем для канала низкочастотных эффектов сабвуфера к специализированному выходу на сабвуфер (или к выходу низкочастотных эффектов) аудио- или видеоресивера либо предусилителя/процессора. Установите переключатель входного режима в положение «LFE».

В меню настроек ресивера или предусилителя/процессора включите сабвуфер («Subwoofer On»). После выполнения и проверки всех соединений включите шнур питания переменного тока сабвуфера в рабочую электрическую розетку переменного тока.

Подключение к ресиверу/усилителю без специализированного выхода на сабвуфер

Используйте этот способ для ресиверов и предусилителей/процессоров, у которых отсутствует специализированный выход на сабвуфер, но имеются линейные выходы уровня предусилителя (с регуляторами громкости).

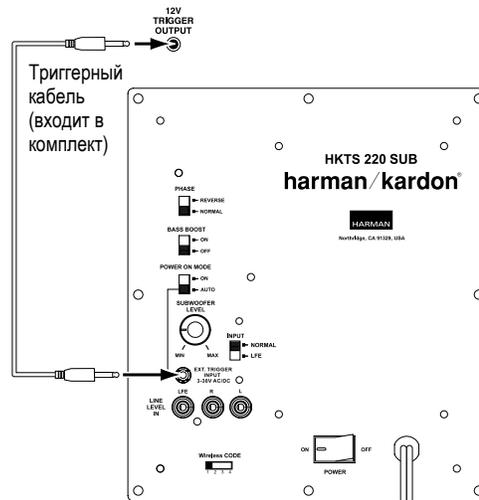


Подключите один конец стереокабеля RCA (не входит в комплект) к линейным выходам ресивера или усилителя, а другой конец — к входным линейным разъемам правого и левого каналов сабвуфера. Установите переключатель входного режима в положение «Normal».

После выполнения и проверки всех соединений включите шнур питания переменного тока сабвуфера в рабочую электрическую розетку переменного тока.

Подключение сабвуфера к источнику с триггерным электрическим сигналом

Сабвуфер автоматически включится, получив триггерный электрический сигнал на свой входной разъем для внешнего триггера, и перейдет в режим ожидания после прекращения подачи электрического сигнала.



Если у предусилителя/процессора либо другого аудио- или видеокomпонента имеется триггерный разъем, подающий электрический сигнал от 3 до 30 В (переменного или постоянного тока), подключите его к входному разъему для внешнего триггера сабвуфера. Если триггерное соединение компонента оборудовано мини-разъемом 3,5 мм, можно подключить его к сабвуферу с помощью входящего в комплект триггерного кабеля.

ПРИМЕЧАНИЕ. Не подключайте входной разъем для внешнего триггера сабвуфера к выходу для пульта ДУ (IR Out) домашнего кинотеатра или ресивера пространственного звука. Это может привести к неправильной работе устройств.

Эксплуатация сабвуфера

Включение и выключение сабвуфера

Установите выключатель питания сабвуфера в положение «On». Если переключатель режима питания установлен в положение «Auto», сабвуфер автоматически включается при получении аудиосигнала; через 15 минут после прекращения получения аудиосигнала он переходит в режим ожидания. Светодиод сабвуфера будет гореть белым цветом, когда сабвуфер включен, и не будет гореть, когда сабвуфер находится в режиме ожидания.

При установке переключателя режима питания в положение «On» сабвуфер будет постоянно находиться во включенном состоянии. Светодиод сабвуфера будет гореть белым цветом.

При подключении входного разъема для внешнего триггера сабвуфера к источнику, выдающему триггерный сигнал, сабвуфер будет включаться при получении триггерного сигнала и переходить в режим ожидания при прекращении триггерного сигнала вне зависимости от положения переключателя режима питания.

Если вы планируете уехать из дома или не использовать сабвуфер в течение продолжительного времени, установите выключатель питания в положение «Off».

Работа в беспроводном режиме

При получении аудиосигнала от источника беспроводной передатчик сразу же включится, а светодиод состояния начнет светиться либо мигать зеленым цветом:

Зеленый (мигающий): передатчик включен, но соединение с беспроводным сабвуфером не установлено.

Зеленый (постоянный): передатчик включен, при этом установлено соединение с беспроводным сабвуфером.

Красный: режим ожидания (сигнал не обнаружен, передатчик выключен).

Передатчик автоматически перейдет в режим ожидания, не получая аудиосигнала от источника в течение прибл. 10 минут.

Настройки беспроводных каналов

Для правильного функционирования системы переключатели беспроводных каналов передатчика и сабвуфера должны быть установлены в одно и то же положение.

В маловероятном случае возникновения помех при работе системы или если используется более одного сабвуфера HKTS 220SUB, можно изменить канал, на котором работает система. Установите переключатели беспроводных каналов на другом сабвуфере и его передатчике в одно из оставшихся трех положений.

Также можно настроить не более двух сабвуферов на получение аудиосигнала от одного передатчика, установив переключатели беспроводных каналов на передатчике и обоих сабвуферах в одно и то же положение.

Настройки сабвуфера

Громкость

Используйте регулятор уровня громкости сабвуфера для настройки громкости сабвуфера. Поворот регулятора по часовой стрелке увеличивает громкость сабвуфера; поворот регулятора против часовой стрелки уменьшает громкость сабвуфера.

Примечания к настройке громкости сабвуфера

Иногда идеальный уровень громкости сабвуфера для музыки оказывается слишком громким для фильмов, в то время как идеальный уровень громкости для фильмов слишком тих для музыки. Настройте громкость сабвуфера, слушайте и музыку, и фильмы, где имеется сильная басовая составляющая, и найдите «золотую середину» громкости, которая хорошо звучит везде.

Если сабвуфер постоянно звучит или очень громко, или очень тихо, попробуйте передвинуть его в другое место. См. *Размещение акустической системы: сабвуфер* на стр. 5.

Фаза

Переключатель фазы определяет, будет ли сабвуфер работать в фазе или противофазе с сателлитными динамиками. Если сабвуфер воспроизводит звук не в фазе с сателлитными динамиками, звуковые волны динамиков могут гасить часть звуковых волн сабвуфера, уменьшая воспроизведение басов и звуковой эффект. Данный феномен отчасти зависит от расположения динамиков в комнате.

Хотя для большинства ситуаций переключатель фазы должен находиться в положении «Normal», абсолютно правильной настройки для переключателя фазы не существует. Когда сабвуфер будет находиться в нужной фазе с сателлитными динамиками, звук станет более четким и будет производить максимальный эффект, а перкусивные звуки, например, барабанов, фортепиано или струнных щипковых инструментов, станут более реалистичными. Лучшим способом настройки переключателя фазы будет воспроизведение хорошо известной слушателю музыки и установка переключателя в положение, при котором барабаны и другие перкусивные звуки звучат наиболее реалистично.

Подъем частотных характеристик в области низких частот

Когда переключатель подъема в области низких частот установлен в положение «On», улучшается воспроизведение низкочастотных характеристик, в результате чего басы звучат лучше. Такой режим можно предпочесть во время просмотра фильмов или прослушивания музыки. В случае эксперимента с этим регулятором не будет никакого вреда. Установка переключателя в положение «Off» приведет к нормальному режиму воспроизведения низких частот системой.

Технические характеристики

Система HKTS 65

Эффективный рабочий диапазон частот: 45 Гц – 20 кГц (–6 дБ)

Сателлитные динамики SAT-TS60

Среднечастотные преобразователи:	Излучатели диаметром 75 мм с двойной сотовой плоской диафрагмой, видео-экранированные
Преобразователь высоких частот:	Видеоэкранированный купольный динамик CMMD® Lite диаметром 25 мм
Рекомендуемый диапазон мощности усилителя:	20–150 Вт
Номинальное сопротивление:	8 Ом
Чувствительность (при напряжении 2,83 В, на расстоянии 1 м):	83 дБ
Тип корпуса:	Закрытый
Размеры (В x Ш x Г):	299 x 110 x 88 мм, включая подставки
Вес:	1,55 кг

Динамик центрального канала CEN-TS60

Среднечастотные преобразователи:	Излучатели диаметром 75 мм с двойной сотовой плоской диафрагмой, видео-экранированные
Преобразователь высоких частот:	Видеоэкранированный купольный динамик CMMD® Lite диаметром 25 мм
Рекомендуемый диапазон мощности усилителя:	20–150 Вт
Номинальное сопротивление:	8 Ом
Чувствительность (при напряжении 2,83 В, на расстоянии 1 м):	83 дБ
Тип корпуса:	Закрытый
Размеры (В x Ш x Г):	110 x 272 x 88 мм, включая подставки
Вес:	1,5 кг

Беспроводной сабвуфер HKTS 220SUB

Преобразователь низких частот:	Диффузор диаметром 200 мм (направленный вниз)
Мощность усилителя:	200 Вт (постоянная), 400 Вт (пиковая)
Эффективный рабочий диапазон частот:	45–200 Гц (–6 дБ)
Органы управления:	Громкость, фаза, подъем низких частот
Разъемы:	Канал низкочастотных эффектов (RCA); левый и правый линейный канал (RCA)
Тип корпуса:	Закрытый
Входное напряжение внешнего триггерного сигнала:	3–30 В переменного или постоянного тока
Питание сабвуфера:	120 В, 60 Гц (США); 220–240 В, 50/60 Гц (ЕС)
Потребляемая мощность сабвуфера:	<0,5 Вт (в режиме ожидания); 243 Вт (максимум, 120 В), 261 Вт (максимум, 230 В)
Габариты сабвуфера (В x Ш x Г):	353 x 267 x 267 мм
Вес сабвуфера:	9 кг
Питание передатчика:	100–240 В переменного тока, 50/60 Гц
Потребляемая мощность передатчика:	<0,5 Вт
Габариты передатчика (В x Ш x Г):	35 x 127 x 89 мм
Вес передатчика:	117 г

Поиск и устранение неисправностей

Система HKTS 65 спроектирована для работы без поломок. Большинство проблем, с которыми сталкиваются пользователи, возникают в результате ошибок эксплуатации или подключения. Поэтому если у вас возникла проблема, сначала проверьте, нет ли ее решения в данном списке. Если проблема не решается, обратитесь в авторизованный сервисный центр Harman Kardon.

Проблема	Решение
Если нет звука из всех динамиков:	<ul style="list-style-type: none"> Убедитесь в том, что ресивер/усилитель включен и источник воспроизводит музыку. Убедитесь в том, что все соединения между ресивером/усилителем и динамиками выполнены правильно. Убедитесь в том, что кабели динамиков не изношены, порезаны или проколоты. Проверьте правильность работы ресивера/усилителя.
Если нет звука из одного из динамиков:	<ul style="list-style-type: none"> Убедитесь в том, что все соединения между ресивером/усилителем и динамиком выполнены правильно. Убедитесь в том, что кабели динамиков не изношены, порезаны или проколоты. Убедитесь в том, что баланс ресивера/усилителя не выставлен полностью на один канал. Проверьте процедуру настройки динамиков ресивера/усилителя, чтобы убедиться, что проблемный динамик включен и его уровень громкости не выставлен до минимума.
Если нет звука из центрального динамика:	<ul style="list-style-type: none"> Убедитесь в том, что все соединения между ресивером/усилителем и центральным динамиком выполнены правильно. Убедитесь в том, что кабели динамиков не изношены, порезаны или проколоты. Проверьте процедуру настройки динамиков ресивера/усилителя, чтобы убедиться, что центральный динамик включен и его уровень громкости не выставлен до минимума. Если ресивер работает в режиме Dolby® Pro Logic®, убедитесь в том, что центральный динамик не установлен в режим «Phantom».
Если нет звука из динамиков пространственного звука :	<ul style="list-style-type: none"> Проверьте процедуру настройки динамиков ресивера/усилителя, чтобы убедиться, что динамики пространственного звука включены и их уровни громкости не выставлены до минимума. Убедитесь в том, что все соединения между ресивером/усилителем и динамиками пространственного звука выполнены правильно. Убедитесь в том, что кабели динамиков не изношены, порезаны или проколоты. Проверьте правильность работы ресивера/процессора и его функций пространственного звука. Убедитесь в том, что просматриваемый фильм или телепрограмма была записана в режиме пространственного звука. Если это не так, проверьте, нет ли у ресивера/усилителя другого режима пространственного звука, который можно использовать. Проверьте работу DVD-проигрывателя и разъем DVD, чтобы убедиться в том, что DVD-проигрыватель поддерживает нужный режим пространственного звука (Dolby Digital или DTS®) и что с помощью меню DVD-проигрывателя и самого диска выбран именно этот режим.
Если нет звука из сабвуфера :	<ul style="list-style-type: none"> Убедитесь, что шнур питания сабвуфера включен в рабочую розетку. Убедитесь, что тумблер питания сабвуфера находится в позиции «On». Убедитесь в том, что сабвуфер правильно подключен к ресиверу/усилителю. Убедитесь в том, что уровень громкости сабвуфера не выставлен до минимума. Проверьте процедуру настройки динамиков ресивера/усилителя, чтобы убедиться, что сабвуфер включен и его уровень громкости не выставлен до минимума. <p>Работа в беспроводном режиме:</p> <ul style="list-style-type: none"> Убедитесь в том, что передатчик правильно подключен к ресиверу/усилителю. Убедитесь в том, что переключатели беспроводных каналов на передатчике и сабвуфере установлены на один и тот же канал.
Если система работает при низких уровнях громкости, но перестает звучать при повышении уровня громкости:	<ul style="list-style-type: none"> Убедитесь в том, что все соединения между ресивером/усилителем и динамиками выполнены правильно. Убедитесь в том, что кабели динамиков не изношены, порезаны или проколоты. При использовании более одной пары основных динамиков убедитесь в том, что система соответствует минимальным требованиям к сопротивлению ресивера/усилителя.

Дополнительную информацию о поиске и устранении неисправностей можно получить в разделе часто задаваемых вопросов (FAQ) на странице поддержки веб-сайта www.harmankardon.com.



HARMAN

HARMAN International Industries, Incorporated
8500 Balboa Boulevard, Northridge, CA 91329 USA
516.255.4545 (только США)

Сделано в КНР

© HARMAN International Industries, Incorporated, 2012 г. Все права защищены.

Harman Kardon и CMMD являются торговыми марками компании Harman International Industries, Incorporated, зарегистрированными в США и/или других странах. CEA — зарегистрированный товарный знак компании Consumer Electronics Association. Dolby, Pro Logic и знак в виде двойной буквы D — товарные знаки компании Dolby Laboratories. DTS — зарегистрированная торговая марка DTS, Inc.

Функции, технические характеристики и внешний вид изделия могут быть изменены без уведомления.

Артикул № НКР4723, ред.: А

harman/kardon
by HARMAN

www.harmankardon.com