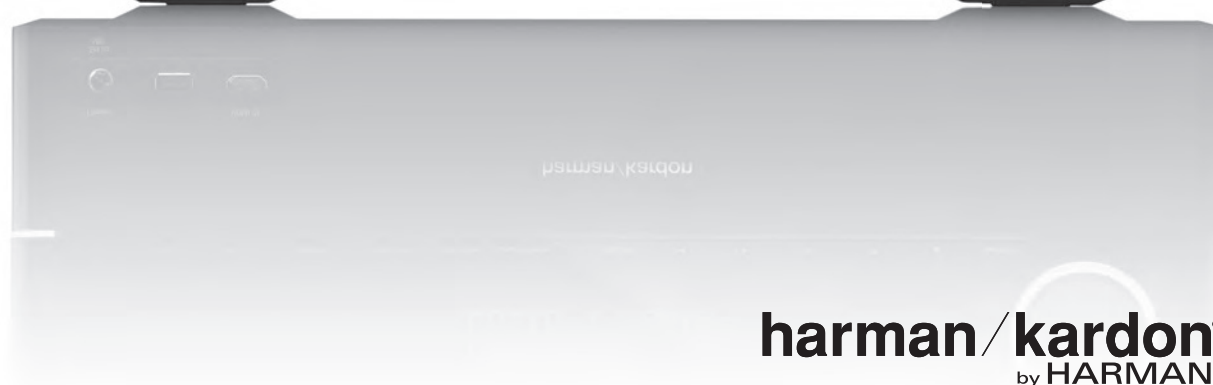


AVR 3700, AVR 370 AVR 2700, AVR 270

Аудио-/видеоресивер



Руководство пользователя



harman/kardon
by HARMAN

ВВЕДЕНИЕ	3	ПОДКЛЮЧЕНИЕ К ЭЛЕКТРОСЕТИ ПЕРЕМЕННОГО ТОКА	23
ПРИНАДЛЕЖНОСТИ	3	НАСТРОЙКА ПУЛЬТА ДИСТАНЦИОННОГО УПРАВЛЕНИЯ	24
ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ	3	УСТАНОВКА ЭЛЕМЕНТОВ ПИТАНИЯ В ПУЛЬТ ДИСТАНЦИОННОГО УПРАВЛЕНИЯ	24
РАСПОЛОЖЕНИЕ РЕСИВЕРА	3	ПРОГРАММИРОВАНИЕ ПУЛЬТА ДУ ДЛЯ УПРАВЛЕНИЯ ИСТОЧНИКАМИ И ТЕЛЕВИЗОРОМ	24
ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ НА ПЕРЕДНЕЙ ПАНЕЛИ	4	НАСТРОЙКА AVR	26
РАЗЪЕМЫ ЗАДНЕЙ ПАНЕЛИ	6	ВКЛЮЧЕНИЕ AVR	26
ФУНКЦИИ ПУЛЬТА ДУ СИСТЕМЫ	8	ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СИСТЕМЫ ЭКРАННОГО МЕНЮ	26
ФУНКЦИИ ПУЛЬТА ДИСТАНЦИОННОГО УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ЗОНЫ 2	10	НАСТРОЙКА AVR ДЛЯ ДИНАМИКОВ	26
ОБЩИЕ ПОНЯТИЯ О ДОМАШНЕМ КИНОТЕАТРЕ	12	НАСТРОЙКА ИСТОЧНИКОВ	27
ОБЫЧНАЯ СИСТЕМА ДОМАШНЕГО КИНОТЕАТРА	12	НАСТРОЙКА СЕТИ	28
МНОГОКАНАЛЬНЫЙ ЗВУК	12	ЭКСПЛУАТАЦИЯ AVR	30
РЕЖИМЫ ПРОСТРАНСТВЕННОГО ЗВУКА	12	УПРАВЛЕНИЕ ГРОМКОСТЬЮ	30
РАСПОЛОЖЕНИЕ ДИНАМИКОВ	13	ВЫКЛЮЧЕНИЕ ЗВУКА	30
РАСПОЛОЖЕНИЕ ЛЕВЫХ, ЦЕНТРАЛЬНОГО И ПРАВЫХ ДИНАМИКОВ	13	DOLBY® VOLUME	30
РАЗМЕЩЕНИЕ ПРОСТРАНСТВЕННЫХ ДИНАМИКОВ В 5.1-КАНАЛЬНОЙ СИСТЕМЕ	13	ПРОСЛУШИВАНИЕ В НАУШНИКАХ	30
РАЗМЕЩЕНИЕ ПРОСТРАНСТВЕННЫХ ДИНАМИКОВ В 7.1-КАНАЛЬНОЙ СИСТЕМЕ	13	ВЫБОР ИСТОЧНИКА	31
РАЗМЕЩЕНИЕ ПЕРЕДНИХ ВЕРХНИХ ДИНАМИКОВ В 7.1-КАНАЛЬНОЙ СИСТЕМЕ	13	ПРОСЛУШИВАНИЕ РАДИОСТАНЦИЙ В ДИАПАЗОНАХ FM И AM	31
РАСПОЛОЖЕНИЕ САБВУФЕРА	13	ПРОСЛУШИВАНИЕ МУЛЬТИМЕДИЙНЫХ ДАННЫХ ИЗ USB-УСТРОЙСТВА	32
ТИПЫ ПОДКЛЮЧЕНИЙ СИСТЕМЫ ДОМАШНЕГО КИНОТЕАТРА	14	ПРОСЛУШИВАНИЕ УСТРОЙСТВ iPod/iPhone/iPad	32
ПОДКЛЮЧЕНИЯ ДИНАМИКОВ	14	ПРОСЛУШИВАНИЕ vTUNER (ИНТЕРНЕТ-РАДИО)	33
ПОДКЛЮЧЕНИЯ САБВУФЕРА	14	ПРОСЛУШИВАНИЕ МУЛЬТИМЕДИЙНЫХ ДАННЫХ ЧЕРЕЗ ДОМАШНЮЮ СЕТЬ	33
ПОДКЛЮЧЕНИЯ ИСТОЧНИКОВ СИГНАЛА	14	ВЫБОР РЕЖИМА ПРОСТРАНСТВЕННОГО ЗВУКА	34
ВИДЕОПОДКЛЮЧЕНИЯ	15	AUDIO EFFECTS (ЭФФЕКТЫ АУДИО):	34
РАДИОПОДКЛЮЧЕНИЯ	16	РЕЖИМЫ ВИДЕО	34
СЕТЕВОЙ РАЗЪЕМ	16	ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ФУНКЦИИ	35
USB-ПОРТ	16	ОБРАБОТКА ЗВУКА И ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ ЗВУК	35
РАЗЪЕМ RS-232	16	ОБРАБОТКА ВИДЕО	36
ВЫПОЛНЕНИЕ ПОДКЛЮЧЕНИЙ	17	РУЧНАЯ НАСТРОЙКА ДИНАМИКОВ	38
ПОДКЛЮЧЕНИЕ ДИНАМИКОВ	17	ПРОСЛУШИВАНИЕ В ЗОНЕ 2	41
ПОДКЛЮЧЕНИЕ САБВУФЕРА	17	СИСТЕМНЫЕ НАСТРОЙКИ	42
ПОДКЛЮЧЕНИЕ ТЕЛЕВИЗОРА ИЛИ ВИДЕОДИСПЛЕЯ	17	БЛОКИРОВКА НАСТРОЕК	43
ПОДКЛЮЧЕНИЕ ИСТОЧНИКОВ АУДИО- И ВИДЕОСИГНАЛА	18	ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ СВЕДЕНИЯ О ПРОГРАММИРОВАНИИ ПУЛЬТА ДУ	44
ПОДКЛЮЧЕНИЕ К USB И УСТРОЙСТВАМ OS	20	ЗАПИСЬ	44
ПОДКЛЮЧЕНИЕ К ДОМАШНЕЙ СЕТИ	20	ТАЙМЕР ОТКЛЮЧЕНИЯ	44
ПОДКЛЮЧЕНИЕ РАДИОАНТЕНН	20	СБРОС НАСТРОЕК ПУЛЬТА ДУ	44
УСТАНОВКА МУЛЬТИЗОНАЛЬНОЙ СИСТЕМЫ	21	ПЕРЕЗАПУСК ПРОЦЕССОРА	44
ПОДКЛЮЧЕНИЕ ИК-ОБОРУДОВАНИЯ (ТОЛЬКО AVR 3700/AVR 370)	22	УСТРАНЕНИЕ НЕПОЛАДОК	45
ПОДКЛЮЧЕНИЕ ТРИГГЕРНОГО ВЫХОДА	23	ХАРАКТЕРИСТИКИ	46
		ПРИЛОЖЕНИЕ	47

Введение

Благодарим за выбор этого продукта Harman Kardon!

Уже более пятидесяти лет миссия компании Harman Kardon состоит в том, чтобы разделять с вами страсть к музыке и развлечениям, используя при этом новейшие технологии для достижения исключительного качества. Сидни Харман и Бернард Кардон изобрели ресивер – единый компонент, предназначенный для упрощения развлечения в домашних условиях без снижения качества. С годами продукты Harman Kardon стали более простыми в использовании, обогатившись при этом новыми функциями и повысив качество звука.

Цифровые 7.2-канальные аудио-/видеоресиверы AVR 3700/AVR 370 и 7.1-канальные аудио-/видеоресиверы AVR 2700/AVR 270 продолжают эту традицию благодаря новейшим системам обработки звука и видеосигнала, а также широкому выбору вариантов прослушивания и просмотра.

Чтобы получить максимальное удовольствие от нового ресивера, прочитайте это руководство и время от времени обращайтесь к нему по мере знакомства с его функциями и их работой.

Если у вас возникли вопросы по этому продукту, его установке или эксплуатации, свяжитесь с дилером Harman Kardon или специальным установщиком либо посетите веб-сайт www.harmankardon.com.

Принадлежности

Приведенные ниже принадлежности поставляются с ресивером. При отсутствии любой из принадлежностей свяжитесь с дилером Harman Kardon или службой поддержки клиентов Harman Kardon с помощью веб-сайта www.harmankardon.com.

- Пульт дистанционного управления
- Пульт для Зоны 2 (только AVR 3700/AVR 370)
- Микрофон EzSet/EQ™
- Рамочная антенна диапазона AM
- Проволочная антенна диапазона FM
- Шесть батарей AAA (AVR 3700/AVR 370); четыре батареи AAA (AVR 2700/AVR 270)
- Шнур питания

ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ

Проверьте напряжение в сети перед использованием

AVR 3700 и AVR 2700 предназначены для использования с переменным током напряжением 120 В. AVR 370 и AVR 270 предназначены для использования с переменным током напряжением 220 – 240 В. Подключение к напряжению, отличному от напряжения, для которого предназначен ресивер, может поставить под угрозу безопасность и создать опасность пожара, а также привести к повреждению устройства. Если возникнут вопросы относительно требований по напряжению конкретно для вашей модели или по поводу напряжения в вашем регионе, свяжитесь со своим дилером, прежде чем подключать устройство к сети.

Не используйте удлинители

Чтобы избежать угроз безопасности, используйте только шнур питания из комплекта устройства. Не рекомендуется использовать удлинитель с этим продуктом. Как и в случае со всеми электрическими устройствами, не прокладывайте шнур питания под ковриками или коврами и не ставьте на него тяжелые предметы. Поврежденный шнур питания следует немедленно заменить в авторизованном сервисном центре на шнур, который соответствует техническим характеристикам изготовителя.

Аккуратно обращайтесь со шнуром питания переменного тока

При отключении шнура питания от розетки всегда тяните за вилку. Запрещается тянуть за шнур. Если вы не планируете использовать ресивер на протяжении значительного периода времени, отключите его от сети питания.

Не открывайте корпус

Внутри этого продукта нет компонентов, которые обслуживаются пользователем. Открытие корпуса может создать угрозу поражения током, а любое изменение продукта приведет к аннулированию гарантии. Если вода или металлический предмет, например, скрепка, провод или скоба, случайно попадут в устройство, немедленно отключите его от сети и обратитесь в авторизованный сервисный центр.

Заземление CATV или антенны (AVR3700/AVR 2700)

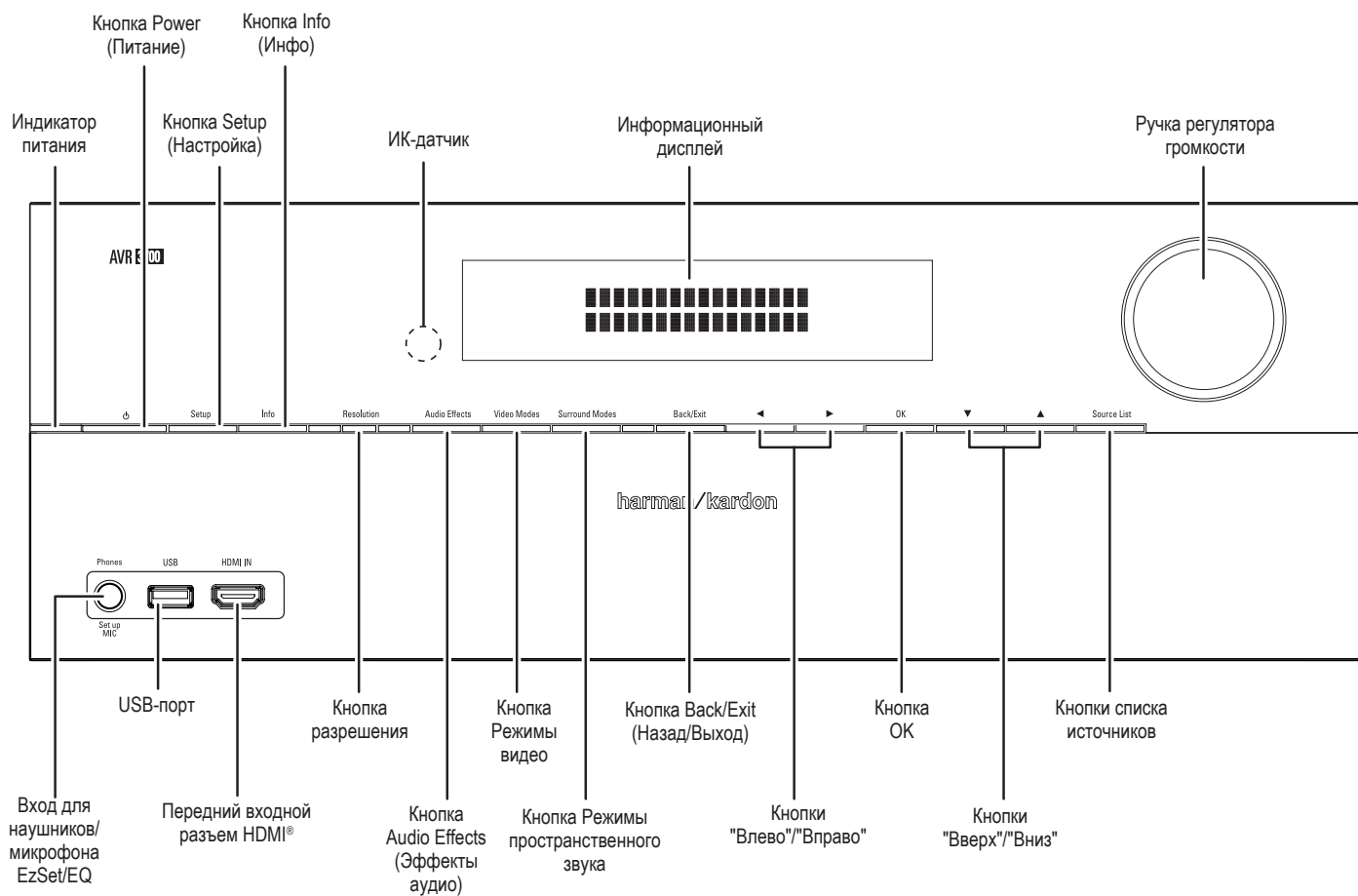
Если к данному устройству подключена внешняя антенна или кабельная система, обеспечьте их заземление, чтобы защитить оборудование от скачков напряжения и электростатических зарядов. В Разделе 810 Национального электротехнического кодекса США, ANSI/NFPA № 70-1984, содержится информация относительно правильного заземления антенной мачты и опорной конструкции, заземления вводного провода разрядного устройства антенны, размера заземляющих проводников, расположения разрядного устройства антенны, подключения к заземляющим электродам и требований по заземляющему электроду.

ПРИМЕЧАНИЕ ДЛЯ УСТАНОВЩИКА ТЕЛЕВИЗИОННОГО КАБЕЛЯ: Настоящим обращаем внимание установщика системы кабельного телевидения на статью 820-40 NEC, в которой приведены нормы заземления и, в частности, указано, что заземляющий кабель должен быть подсоединен к системе заземления здания как можно ближе к точке ввода кабеля.

Расположение ресивера

- Расположите ресивер на твердой и ровной поверхности. Убедитесь в том, что поверхность и крепежные приспособления могут выдержать вес AVR.
- Обеспечьте надлежащее пространство над AVR и под ним для вентиляции. Рекомендованные зазоры составляют 30 см над устройством, 30 см за ним и по 30 см с каждой стороны.
- Если AVR устанавливается во встроенный шкаф или другое закрытое место, обеспечьте подачу холодного воздуха. В некоторых случаях может понадобиться вентилятор.
- Не закрывайте вентиляционные отверстия на верхней панели ресивера и не ставьте предметы непосредственно на них.
- Не ставьте ресивер непосредственно на ковровое покрытие.
- Не ставьте ресивер в сырых или влажных местах, в местах с очень высокой или низкой температурой, в зонах возле обогревателей или отопительных регистров или под прямые солнечные лучи.

Органы управления на передней панели



Органы управления на передней панели (продолжение)

Индикатор питания/кнопка питания: AVR имеет четыре разных режима питания:

- **Выключен** (индикатор питания не горит): когда главный выключатель питания на задней панели установлен в положение Off (Выкл.) или шнур питания выключен из розетки, AVR находится в выключенном состоянии и не отвечает на команды. Включение шнура питания в рабочую электрическую розетку и установка главного выключателя питания в положение On (Вкл.) переведет AVR в экономичный режим ожидания.
- **Экономичный режим ожидания** (индикатор питания непрерывно горит желтым цветом): экономичный режим ожидания сводит к минимуму энергопотребление, когда вы не пользуетесь AVR. Когда AVR находится в экономичном режиме ожидания, он не будет автоматически включаться или воспроизводить аудио, получая сигнал AirPlay от устройств, подключенных к сети. Когда AVR находится в экономичном режиме ожидания, нажатие кнопки питания включит устройство. Чтобы перевести AVR в экономичный режим ожидания, когда AVR включен, нажмите и удерживайте кнопку питания в течение более трех секунд. ПРИМЕЧАНИЕ. AVR не переходит в экономичный режим ожидания автоматически.
- **Режим ожидания** (индикатор питания непрерывно горит желтым цветом): находясь в режиме ожидания, AVR выключает звук и дисплей передней панели, но при этом он будет автоматически включаться и воспроизводить аудио при получении сигнала AirPlay от устройств, подключенных к сети. Когда AVR находится в режиме ожидания, нажатие кнопки питания включит устройство. Чтобы перевести AVR в режим ожидания, когда AVR включен, нажмите и удерживайте кнопку питания в течение менее трех секунд. ПРИМЕЧАНИЕ. AVR автоматически перейдет в режим ожидания, если в течение 30 минут не будут нажиматься никакие кнопки управления и если не будет получено никакого аудиосигнала.
- **Включен** (индикатор питания непрерывно горит белым цветом): когда AVR включен, он полностью готов к работе.

ВАЖНОЕ ПРИМЕЧАНИЕ. Если на дисплее передней панели AVR отображается сообщение PROTECT, выключите AVR и отсоедините его от розетки. Проверьте все провода динамиков на предмет возможного короткого замыкания (провода "+" и "-" касаются друг друга или оба провода касаются одной металлической детали). Если короткое замыкание не обнаружено, перед повторным использованием доставьте устройство в авторизованный сервисный центр Harman Kardon для проверки и ремонта.

Кнопка Setup (Настройка): Нажмите кнопку для доступа к главному меню AVR.

Кнопка Info (Инфо): Нажмите кнопку для доступа к подменю AVR Source (Источник), где находятся настройки для источника, который сейчас воспроизводится. Используйте кнопки Up/Down (Вверх/Вниз) для прокрутки различных настроек.

Информационный дисплей: на этом двухстрочном экране отображаются различные сообщения в ответ на действия пользователя и изменения входящего сигнала. Во время обычной работы на верхней строчке демонстрируется название текущего источника, а на нижней – название режима пространственного звука. При использовании экранного меню на экране отображаются текущие настройки меню.

ИК-датчик: принимает ИК-сигналы от пульта дистанционного управления. Убедитесь, что датчик не закрыт другими предметами. Если невозможно не закрывать ИК-датчик (например, если ресивер установлен в корпусе), подключите дополнительный инфракрасный ресивер к разъему ИК-входа пульта на задней панели AVR.

Ручка регулятора громкости: поворачивайте эту ручку, чтобы настроить громкость.

Вход для наушников/микрофона EzSet/EQ: это гнездо предназначено для подключения стереонаушников с разъемом 6,3 мм (1/4") для уединенного прослушивания. Оно также используется для подключения идущего в комплекте микрофона для процедуры EzSet/EQ, описанной в главе *Настройка AVR для динамиков* на стр. 26.

USB-порт: Вы можете воспользоваться этим портом для воспроизведения аудиофайлов с подключенного устройства Apple iOS и воспроизводить аудиофайлы MP3 и WMA с USB-устройства, вставленного в этот порт. Вы также можете использовать этот порт для обновления программного обеспечения, которое появится в будущем. Не подключайте сюда запоминающее устройство, периферийный продукт или ПК, если это не будет необходимо для процедуры обновления.

HDMI (High-Definition Multimedia Interface®) Передний входной разъем: предназначен для подключения устройств, совместимых с HDMI, которые не будут использоваться постоянно (видеокамеры и игровые приставки).

Кнопка разрешения: Нажмите кнопку для доступа к настройкам разрешения видеовыхода AVR: 480p (AVR 3700/AVR 2700), 576p (AVR 370/AVR 270), 720p, 1080i, 1080p или 1080p/24 Гц. С помощью кнопок "Вверх"/"Вниз" и ОК измените настройки.

ВАЖНОЕ ПРИМЕЧАНИЕ. Если вы установили разрешение видеовыхода AVR выше возможностей действительного подключения между AVR и ТВ или монитором, вы не увидите изображения. Если вы используете композитный видеоразъем от AVR к телевизору (см. *Подключение телевизора или видеодисплея* на стр. 17), разрешение будет автоматически установлено на 480i.

Кнопка Audio Effects (Эффекты аудио): Нажмите эту кнопку для доступа к подменю Audio Effects (Эффекты аудио), что позволит вам настроить звуковые частоты и другие параметры аудио AVR. См. *Настройка источников* на стр. 26.

Кнопка Video Modes (Режимы видео): Нажмите эту кнопку для прямого доступа к подменю Video Modes (Режимы видео), которое содержит настройки для улучшения изображения. Воспользуйтесь кнопкой ОК для прокрутки различных режимов и воспользуйтесь кнопками "Вверх"/"Вниз" и "Влево"/"Вправо" для настроек в каждом режиме. См. *Настройка источников* на стр. 26.

Кнопка Surround Modes (Режимы пространственного звука): Нажмите эту кнопку для выбора режима прослушивания. На экране появится меню Surround Modes (Режимы пространственного звука), а на передней панели появится строка меню. С помощью кнопок "Вверх"/"Вниз" измените категорию пространственного режима, а с помощью кнопок "Влево"/"Вправо" измените пространственный режим для этой категории. См. *Настройка источников* на стр. 26.

Кнопка Back/Exit (Назад/Выход): Нажмите эту кнопку для возвращения в предыдущее меню или для выхода из системы меню.

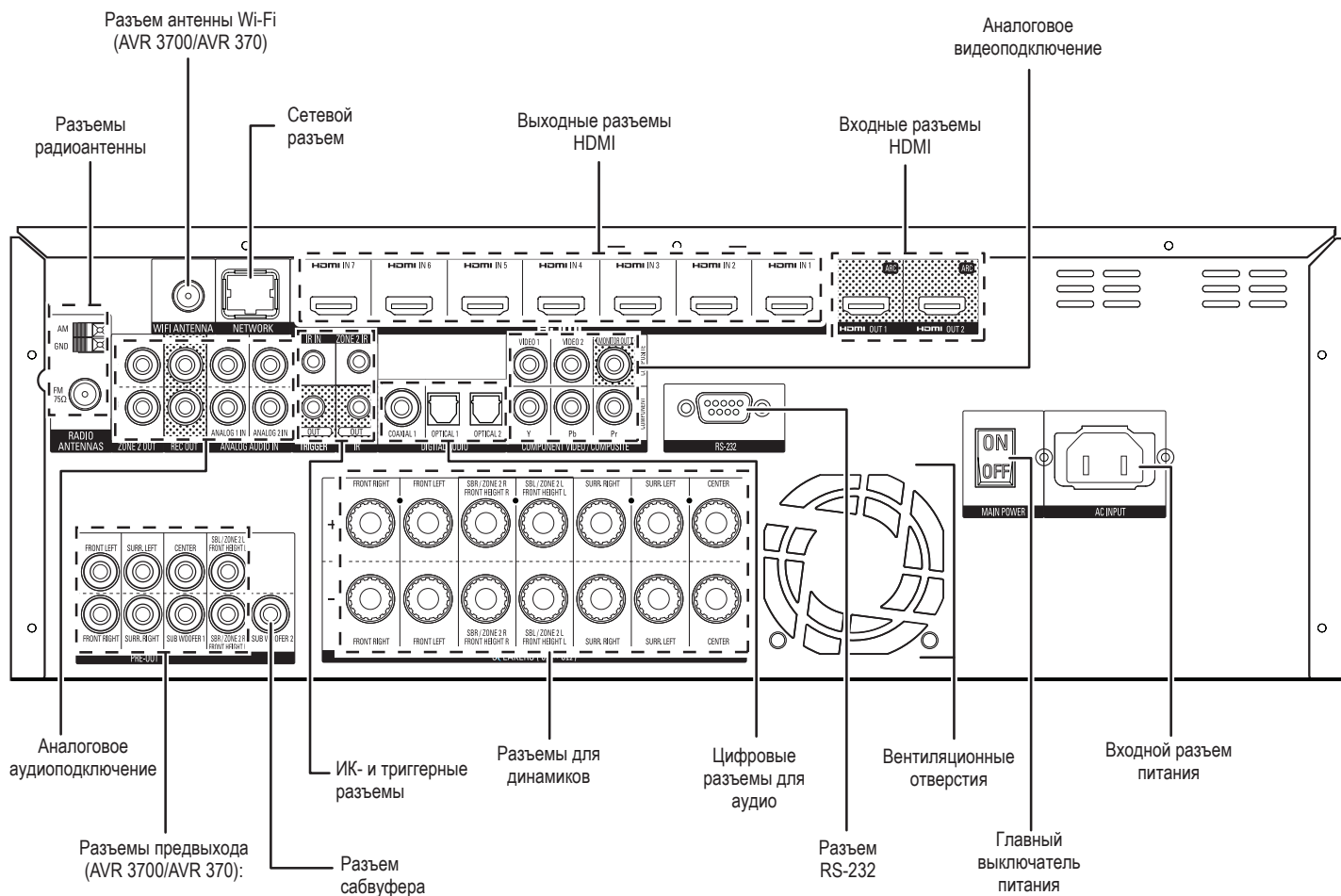
Кнопки "Влево"/"Вправо": с помощью этих кнопок вы можете перемещаться по меню AVR.

Кнопка ОК: нажмите эту кнопку для выбора выделенного пункта.

Кнопки "Вверх"/"Вниз": с помощью этих кнопок вы можете перемещаться по меню AVR.

Кнопки списка источников: Нажмите эту кнопку для выбора источника для просмотра/прослушивания. Используйте кнопки Up/Down (Вверх/Вниз) для прокрутки списка источников и нажмите кнопку ОК для выбора отображаемого источника.

Разъемы задней панели



Разъемы задней панели (показан AVR 3700)

Разъемы задней панели (продолжение)

Разъемы радиоантенны: эти разъемы предназначены для подключения входящих в комплект антенн диапазона AM и FM для радиоприема.

Разъем антенны Wi-Fi® (AVR 3700/AVR 370): Если у вас дома настроена сеть Wi-Fi, подключите антенну Wi-Fi, входящую в комплект, для прослушивания Интернет-радио и материалов из DLNA®-совместимых устройств, подключенных к сети. Вам не нужно устанавливать проводное сетевое подключение.

Сетевой разъем: Если у вас дома настроена проводная сеть, воспользуйтесь кабелем Cat. 5 или Cat. 5E Ethernet (не входит в комплект), чтобы подключить разъем сети AVR к домашней сети, чтобы наслаждаться Интернет-радио и материалами из DLNA-совместимых устройств, подключенных к сети. См. *Подключение к домашней сети* на стр. 20.

Входные разъемы HDMI®: HDMI-подключение передает цифровые аудио- и видеосигналы между устройствами. Разъемы HDMI обеспечивают максимально возможное качество изображения и звука. Поскольку кабель HDMI передает цифровые видео- и аудиосигналы, вам не потребуется дополнительно подключать устройство через аудиоразъемы. См. *Подключение аудио- и видеоисточников сигнала* на стр. 18.

Выходные разъемы HDMI: если на телевизоре есть разъем HDMI, используйте кабель HDMI (не входит в комплект), чтобы подключить телевизор к разъему HDMI Out AVR. AVR автоматически перекодирует компонентные и композитные видеосигналы в формат HDMI (улучшая его до 1080p), поэтому вам не нужно выполнять другие подключения к телевизору от AVR или от видеоисточников, которые вы подключаете к AVR. **ПРИМЕЧАНИЕ.** AVR 3700 и AVR 370 имеют два выходных разъема HDMI.

Примечания об использовании разъема HDMI Monitor Out:

- При подключении оснащенного разъемом DVI монитора к разъему HDMI Monitor Out используйте адаптер HDMI-to-DVI и создайте отдельное аудиоподключение.
- Убедитесь, что оснащенный разъемом HDMI монитор совместим со стандартом HDCP (High-bandwidth Digital Content Protection). В противном случае не подключайте его через HDMI; используйте аналоговое видеоподключение и создайте отдельное аудиоподключение.

Аналоговое видеоподключение: Предоставляются следующие разъемы для аналогового видео:

- **Разъемы композитных видеовыходов:** Используйте композитные видеоразъемы для источников видеосигнала, на которых нет разъемов HDMI или компонентного видеосигнала. Необходимо будет также выполнить подключение аудиосигнала от устройства-источника к AVR. См. *Подключение аудио- и видеоисточников сигнала* на стр. 18.
- **Разъемы компонентных видеовыходов:** Если один из видеоисточников оснащен разъемами компонентного видеосигнала (и не имеет разъемов HDMI), использование разъемов компонентного видеосигнала обеспечит отличное качество. Необходимо будет также выполнить подключение аудиосигнала от устройства к ресиверу. См. *Подключение аудио- и видеоисточников сигнала* на стр. 18.
- **Разъем композитного видеовыхода:** если на телевизоре или видеодисплее нет разъема HDMI, используйте кабель композитного видеовыхода (не входит в комплект), чтобы подключить разъем композитного видеовыхода AVR к разъему композитного видеовыхода телевизора. **ПРИМЕЧАНИЕ:** Рекомендуется подключение через HDMI к вашему телевизору. Если вы используете композитный видеоразъем для телевизора, вы не сможете просматривать экранное меню вашего AVR.

Разъемы для аналогового аудио: Предоставляются следующие разъемы для аналогового аудио:

- **Входные аналоговые аудиоразъемы:** используйте аналоговые входные аудиоразъемы AVR для источников сигнала, в которых отсутствуют разъемы HDMI или цифровые аудиоразъемы. См. *Подключение аудио- и видеоисточников сигнала* на стр. 18.
- **Разъемы Analog Rec Out:** Подключите аналоговый аудиовыход к аналоговому аудиовыходу записывающего устройства. Сигнал доступен на этом выходе во время воспроизведения аналоговых аудиоисточников.

- **Выходные разъемы Зоны 2:** Подключите эти разъемы к внешнему усилителю для питания динамиков в удаленной зоне мультizonальной системы.

Разъемы предвыхода (AVR 3700/AVR 370): Подключите эти разъемы к внешним усилителям, если нужно больше питания. Функция разъемов пространственного заднего/переднего верхнего/Зоны 2 определяется настройкой, которую вы делаете для назначенного усилителя. См. *Ручная настройка динамиков: количество динамиков* на стр. 38.

Разъем сабвуфера: этот разъем предназначен для подключения активного сабвуфера, оснащенного разъемом линейного входа. См. *Подключение сабвуфера* на стр. 17. **ПРИМЕЧАНИЕ.** AVR 3700 и AVR 370 имеют два разъема сабвуфера.

ИК- и триггерные разъемы: Предоставляются следующие ИК- и триггерные разъемы:

- **Разъемы ИК входа и выхода:** если ИК-датчик на передней панели заблокирован (например, когда ресивер установлен в шкафу), подключите дополнительный ИК-ресивер к разъему ИК-входа. Разъем ИК выхода можно подключать к ИК-входу совместимого продукта для удаленного управления AVR.
- **Разъем ИК-входа Зоны 2:** Подключите ИК-ресивер пульта, расположенный в Зоне 2 мультizonальной системы, к этому разъему для управления AVR (и источниками, подключенными к разъему ИК-выхода пульта) из удаленной зоны.
- **Триггерный разъем, 12 В:** Когда AVR включен, этот разъем обеспечивает 12 В постоянного тока. Его можно использовать для включения и выключения других устройств, таких как активный сабвуфер.

Разъемы для динамиков: используйте двухжильный провод динамиков для подключения каждого комплекта выходов к соответствующему динамику. См. *Подключение динамиков* на стр. 17.

ПРИМЕЧАНИЕ. Разъемы динамиков назначенного усилителя используются для пространственных задних каналов в 7.1-канальном домашнем кинотеатре, также вы можете назначить их для удаленной комнаты для мультizonальной работы или для передних верхних каналов для работы Dolby® Pro Logic IIz. См. *Расположение динамиков* на стр. XX.

Цифровое аудиоподключение: если источники сигнала, не оснащенные разъемом HDMI, имеют цифровые выходы, подключите их к цифровым аудиоразъемам AVR. **ПРИМЕЧАНИЕ.** Подключайте каждое устройство посредством лишь одного типа цифрового соединения (HDMI, оптического или коаксиального). См. *Подключение аудио- и видеоисточников сигнала* на стр. 18.

Разъем RS-232: этот разъем используется для подключения внешних аппаратных средств управления. Дополнительную информацию можно получить у сертифицированного профессионального установщика.

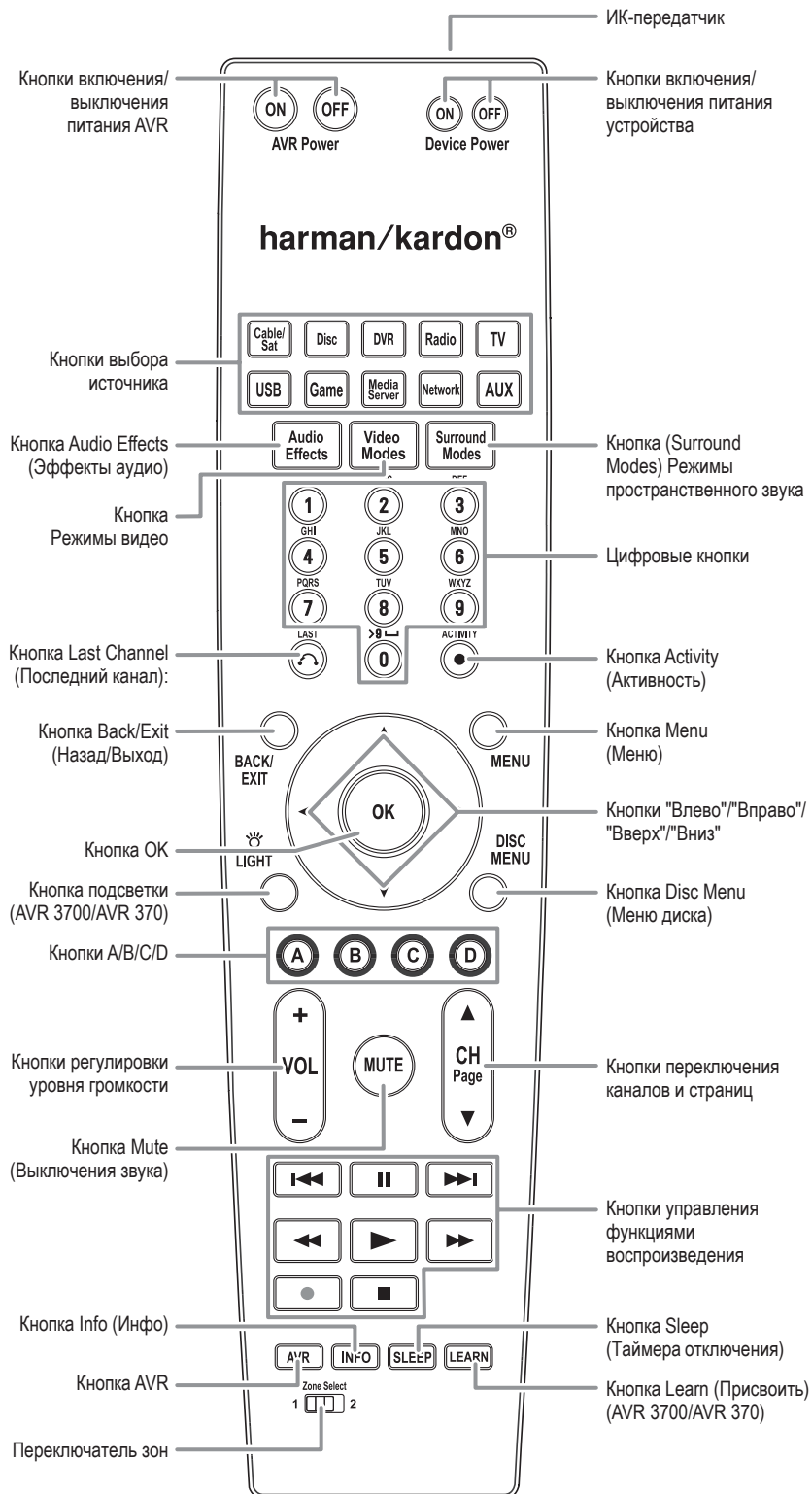
Вентиляционные отверстия: Эти отверстия используются вентилятором AVR для охлаждения системы. Во избежание перегрева устройства необходимо расстояние минимум три дюйма (75 мм) до ближайшей поверхности. При большинстве нормальных уровней громкости вентилятор может оставаться отключенным. Автоматический датчик температуры включает вентилятор только при необходимости.

ВАЖНОЕ ПРИМЕЧАНИЕ. Никогда не блокируйте вентиляционные отверстия. Это может способствовать перегреванию AVR до опасного уровня.

Главный выключатель питания: этот механический переключатель включает и выключает питание AVR. Он обычно остается включенным, и его невозможно включить или выключить с помощью пульта ДУ.

Входной разъем переменного тока: подключите входящий в комплект шнур питания в этот разъем и вставьте вилку в постоянно находящуюся *под током* розетку после подключения всех разъемов и проверки.

Функции пульта ДУ системы



Функции пульта ДУ системы (продолжение)

В дополнение к управлению AVR пульт ДУ AVR имеет возможность управления восемью другими устройствами, включая iPod/iPhone, подключенный к USB-порту на передней панели AVR. Во время процесса установки вы можете запрограммировать в пульт ДУ коды для каждого из ваших источников. (См. *Программирование пульта ДУ для управления источниками и телевизором* на стр. 23.) Для управления компонентом нажмите его кнопку выбора источника, чтобы изменить режим управления пульта ДУ.

Функции кнопки зависят от того, каким компонентом вы управляете. См. таблицу A13 в Приложении, где приведены списки функций для каждого типа компонентов. Большинство кнопок пульта ДУ имеет специализированные функции, хотя точные передаваемые коды могут различаться в зависимости от управляемого устройства. В связи с широким разнообразием функций для разных источников мы включили лишь некоторые из чаще всего используемых функций на пульте ДУ: буквенно-цифровые кнопки, кнопки управления воспроизведением, управление каналами телевизора, кнопки доступа к меню и включения/выключения питания. Кнопки, относящиеся к AVR – включение и выключение питания AVR, Audio Effects (Эффекты аудио), Video Modes (Режимы видео), Surround Modes (Режимы пространственного звука), Volume (Громкость), Mute (Без звука) и Sleep Settings (Настройки отключения) – доступны в любое время, даже если пульт управляет другим устройством.

Кнопки включения/выключения питания AVR: Нажимайте эти кнопки для включения и выключения AVR. Чтобы иметь возможность включать или выключать AVR этими кнопками, главный выключатель питания на задней панели ресивера должен быть включен.

ИК-передатчик: при нажатии кнопок на пульте ДУ это отверстие передает ИК-сигналы на ресивер.

Кнопки включения/выключения питания устройства: Нажмите кнопку выбора источника, потом нажмите эти кнопки для включения и выключения устройства.

Кнопки выбора источника: Нажмите одну из этих кнопок, чтобы выбрать источник, например, диск, кабельный/спутниковый тюнер, радио и так далее. Это действие также включит AVR и переключит режим управления пульта ДУ для работы с выбранным источником.

- При первом нажатии кнопки радио ресивер переключается на последний выбранный диапазон частот (AM или FM). Каждое последующее нажатие меняет диапазон.
- При первом нажатии кнопки USB ресивер переключается на последний выбранный источник (USB или iPod). Каждое последующее нажатие циклически переключает устройство между этими двумя источниками.
- При первом нажатии кнопки сети ресивер переключается на последний выбранный источник (сеть или vTuner). Каждое последующее нажатие циклически переключает устройство между этими двумя источниками.

Кнопка Audio Effects (Эффекты аудио): Нажмите эту кнопку для доступа к подменю Audio Effects (Эффекты аудио), что позволит вам настроить звуковые частоты и другие параметры аудио AVR. См. *Настройка источников* на стр. 26.

Кнопка Video Modes (Режимы видео): Нажмите эту кнопку для прямого доступа к подменю Video Modes (Режимы видео), которое содержит настройки изображения, которые можно использовать после настройки изображения на телевизоре или мониторе. См. *Дополнительные функции* на стр. 33.

Кнопка Surround Modes (Режимы пространственного звука): Нажмите эту кнопку для доступа к подменю Surround Modes (Режимы пространственного звука). Выберите категорию режима пространственного звука: Auto Select ("Автоматический выбор"), Virtual Surround ("Виртуальный пространственный звук"), Stereo ("Стерео"), Movie ("Фильмы"), Music ("Музыка") и Game ("Игры"). После выбора категории она выделится, и режим пространственного звука изменится.

С помощью кнопки ОК измените пространственный режим, а с помощью кнопок "Вверх"/"Вниз" выберите параметр пространственного режима. Нажмите кнопку ОК или нажмите Back/Exit (Назад/Выход) для выхода из меню Surround Modes (Режимы пространственного звука) и отображения меню верхнего уровня. См. *Дополнительные функции* на стр. 33.

Цифровые кнопки: эти кнопки предназначены для ввода частот радиостанций или выбора предустановленных станций.

Кнопка Last Channel (Последний канал): Во время управления кабельным, спутниковым или HDTV-ресивером или телевизором нажмите эту кнопку, чтобы вернуться к предыдущему телевизионному каналу.

Кнопка Activity (Активность): С помощью этой кнопки вы можете запрограммировать пульт для хранения до 11 различных макросов (Активность). (Макрос – это серия команд, которые передаются одним нажатием кнопки.) Чтобы выполнить макрокоманду, нажмите эту кнопку, а потом цифровую кнопку (или кнопку включения питания), содержащую запрограммированный макрос. См. *Программирование макрокоманд (Активность)* на стр. 41.

Кнопка Back/Exit (Назад/Выход): Нажмите эту кнопку для возвращения в предыдущее меню или для выхода из системы меню.

Кнопка Menu (Меню): Эта кнопка используется меню тюнера и для iPod, подключенного к USB-порту на передней панели AVR, а также используется для отображения главного меню на некоторых источниках. Для отображения системы меню AVR нажмите кнопку AVR.

Кнопки "Влево"/"Вправо"/"Вверх"/"Вниз": эти кнопки используются для перехода между пунктами меню настроек системы и управления тюнером.

Кнопка ОК: эта кнопка предназначена для выбора пунктов в разделах меню.

Кнопка подсветки (AVR 3700/AVR 370): Нажмите эту кнопку для подсветки кнопок на пульте. Нажмите ее еще раз, чтобы отключить подсветку, или подождите 5 секунд после последнего нажатия, чтобы подсветка сама погасла.

Кнопка Disc Menu (Меню диска): Для отображения меню диска во время воспроизведения DVD или Blu-ray Disc нажмите кнопку выбора диска в качестве источника, а потом нажмите эту кнопку.

Кнопки A/B/C/D: Эти кнопки можно использовать как дополнительные кнопки источников, а также они выполняют определенные функции при использовании с некоторыми источниками. См. таблицу A13 в Приложении. Эти кнопки также используются для телевизора с функцией Teletext®, если ваше эфирное, кабельное или спутниковое телевидение предлагает услугу Teletext.

Кнопки регулирования громкости: с помощью этих кнопок можно регулировать громкость звука.

Кнопки переключения каналов и страниц: При выборе тюнера нажимайте эти кнопки для выбора предустановленной радиостанции. Во время управления кабельным, спутниковым или HDTV-ресивером или телевизором нажмите эту кнопку, чтобы изменить канал.

Кнопка Mute (Выключения звука): нажмите эту кнопку, чтобы отключить динамики и гнездо наушников AVR. Для включения звука нажмите эту кнопку еще раз или измените громкость.

Кнопки управления воспроизведением: Эти кнопки используются для управления источниками.

Кнопка Info (Инфо): Нажмите для отображения меню Info (Инфо), которое содержит настройки для текущего источника.

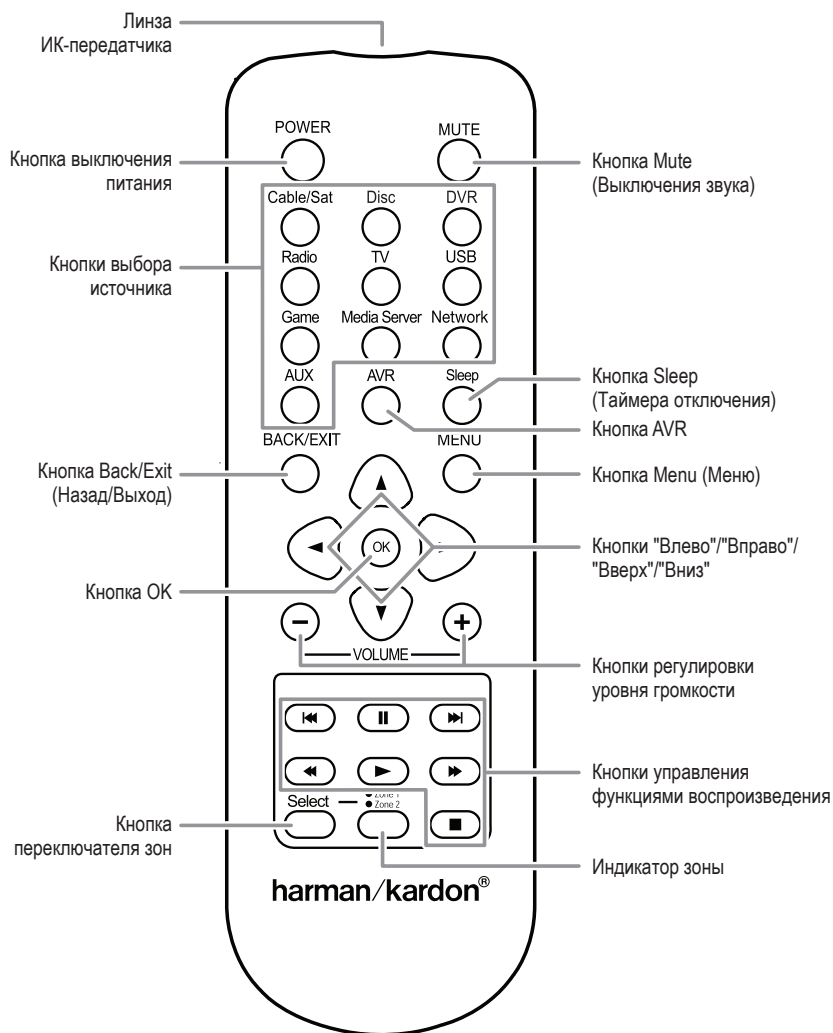
Кнопка AVR: Нажмите для отображения главного меню AVR.

Кнопка Sleep (Таймера отключения): нажмите эту кнопку, чтобы активировать таймер отключения, который отключит ресивер по истечении запрограммированного периода времени. Каждое нажатие увеличивает время на 10 минут, до 90 минут – в конце будет сообщение Sleep Off (Отключение таймера).

Кнопка Learn (Присвоить) (AVR 3700/AVR 370): Пульт AVR 3700/AVR 370 может запоминать отдельные ИК-коды оригинального пульта, который поставляется с источником. (См. *Программирование пульта ДУ для управления источниками и телевизором* на стр. 23.)

Переключатель зон: Используйте этот переключатель для выбора области применения команд AVR – основная зона прослушивания (Зона 1) или удаленная зона мультizonальной системы (Зона 2). При обычной работе оставьте переключатель в Зоне 1.

Функции пульта для Зоны 2 (только AVR 3700/AVR 370)



Функции пульта для Зоны 2 (только AVR 3700/AVR 370), продолжение

Установив ИК-ресивер в удаленную зону мультizonальной системы и подключив его к разъему ИК-входа Зоны 2, вы можете использовать пульт для Зоны 2 для управления звуком в удаленной зоне, находясь там же. Вы можете использовать его для управления питанием AVR, громкостью и отключением звука или выбирать входящий сигнал для удаленной зоны, а также управлять источником Harman Kardon, подключенным к одному из выходных разъемов ИК-пульта. См. *Подключение ИК-оборудования* на стр. 22.

Вы также можете использовать пульт Зоны 2 в основной комнате прослушивания для управления AVR и проигрывателями Harman Kardon Blu-ray Disc™, DVD, CD или пленочными проигрывателями. Если пульт для Зоны 2 находится в режиме управления Зоны 1 (индикатор зоны станет зеленым), управление питанием, громкостью и беззвучностью будет влиять только на основную зону прослушивания. Для восстановления работы в удаленной зоне нажмите кнопку переключателя зон, чтобы индикатор зоны стал красным.

Линза ИК-передатчика: при нажатии кнопок на пульте ДУ линза передает ИК-сигналы на ресивер.

Кнопка выключения питания: Нажимайте эту кнопку для выключения AVR.

Кнопка Mute (Выключения звука): Нажмите для отключения звука динамиков в удаленной зоне. Для включения звука нажмите эту кнопку еще раз, измените громкость или отключите мультizonальную систему. Не забудьте переключить пульт в режим Зоны 2, чтобы управлять только удаленной зоной.

Кнопки выбора источника: В режиме Зоны 2 нажмите одну из этих кнопок, чтобы выбрать источник для удаленной зоны. Это действие также включит мультizonальную систему и переключит режим управления пульта ДУ для работы с выбранным источником. Вы можете выбрать другой внешний источник, а не только тот, который находится в гостиной, но нельзя выбирать другие диапазоны частот. Если вы выбрали тот же источник, что и в гостиной, все команды, отправленные источнику, будут влиять на обе зоны.

- При первом нажатии кнопки радио ресивер переключается на последний выбранный диапазон частот (AM или FM). Каждое последующее нажатие меняет диапазон.
- При первом нажатии кнопки USB ресивер переключается на последний выбранный источник (USB или iPod). Каждое последующее нажатие циклически переключает устройство между этими двумя источниками.
- При первом нажатии кнопки сети ресивер переключается на последний выбранный источник (сеть или vTuner). Каждое последующее нажатие циклически переключает устройство между этими двумя источниками.

Кнопка Sleep (Таймера отключения): нажмите эту кнопку, чтобы активировать таймер отключения, который отключит ресивер по истечении запрограммированного периода времени. Каждое нажатие увеличивает время на 10 минут, до 90 минут – в конце будет сообщение Sleep Off (Отключение таймера).

Кнопка AVR: Нажмите эту кнопку, чтобы включить AVR и выбрать последний использовавшийся источник. Эта кнопка также используется для переключения пульта в режим управления AVR.

Кнопка Back/Exit (Назад/Выход): Нажмите эту кнопку для возвращения в предыдущее меню или для выхода из системы меню.

Кнопка Menu (Меню): Эта кнопка используется для меню тюнера, а также для отображения главного меню на некоторых источниках. Для отображения системы меню AVR нажмите кнопку AVR.

Кнопки "Влево"/"Вправо"/"Вверх"/"Вниз": эти кнопки используются для перехода между пунктами меню настроек системы и управления тюнером.

Кнопка ОК: эта кнопка предназначена для выбора пунктов в разделах меню.

Кнопки регулирования громкости: нажмите для увеличения или уменьшения уровня громкости в удаленной зоне.

Кнопки управления воспроизведением: Эти кнопки используются для управления источниками.

Кнопка переключателя зон и индикатор зоны: Используйте этот переключатель для выбора области применения команд AVR – основная зона прослушивания (Зона 1) или удаленная зона (Зона 2). Индикатор зоны станет зеленым, если была выбрана Зона 1, и красным, если была выбрана Зона 2. Индикатор зоны также ненадолго загорится при нажатии любой кнопки.

Общие понятия о домашнем кинотеатре

В этом разделе вы ознакомитесь с основными понятиями, присущими многоканальным ресиверам с пространственным звуком. Эта информация поможет вам настроить домашний кинотеатр и пользоваться им.

Обычная система домашнего кинотеатра

Обычная система домашнего кинотеатра состоит из аудио/видеоресивера, который управляет системой и обеспечивает усиление звука динамиков, проигрывателя дисков, источника телевизионного сигнала (блок кабельного телевидения, спутниковая тарелка, HDTV-тюнер или телевизионная антенна), телевизора или монитора и нескольких динамиков.

Многоканальный звук

Главным преимуществом системы домашнего кинотеатра является "пространственный звук". Он достигается с помощью нескольких динамиков и каналов усиления и позволяет буквально погрузиться в происходящее на экране.

К ресиверу AVR можно подключить до семи основных динамиков и сабвуфер. Для каждого основного динамика в ресивере предусмотрен отдельный канал усиления. Система с двумя и более динамиками называется многоканальной. Ниже перечислены типы динамиков в системе домашнего кинотеатра.

- **Передние левый и правый динамики:** эти динамики используются таким же образом, как и в 2-канальной системе. Во многих режимах пространственного звука эти динамики используются как второстепенные, а основные действия, в частности, диалоги, воспроизводятся через центральный динамик.
- **Центральный:** этот динамик воспроизводит большую часть музыкального сопровождения и диалогов во время просмотра фильмов и телепередач. Во время прослушивания музыкальных композиций центральный динамик помогает воссоздать невидимую сцену, обеспечивая тем самым эффект реального присутствия.
- **Левый и правый динамики пространственного звука:** эти динамики воспроизводят звуковое сопровождение, которое помогает создать реалистичное окружение с эффектом присутствия. Они также воссоздают звуки направленного действия, например, звук пролетающего самолета.
- **Задний левый и правый динамики пространственного звука:** Динамики задних пространственных каналов используются с такими пространственными режимами, как Dolby Digital EX, Dolby Digital Plus, Dolby TrueHD, DTS-ES® (Discrete и Matrix), DTS-HD™ High Resolution Audio, DTS-HD Master Audio™ и Logic 7® 7.1 которые разработаны для 7.1-канальных систем.
- **Передние верхние левый и правый динамики:** Ваш AVR оснащен декодированием Dolby Pro Logic IIz, которое использует каналы назначенного усилителя AVR в качестве передних верхних каналов. Добавление передних верхних каналов – дополнительная пара динамиков, расположенная над передним левым и правым динамиками – создает эффект пространственного звука с глубиной и объемностью, создавая естественный звук, который льется на вас с разной высоты.

ПРИМЕЧАНИЕ. Вы можете настроить систему для использования пространственных задних динамиков или передних верхних динамиков, вы не можете использовать и то, и другое.

Пространственные задние динамики являются необязательными. Если ваша система не использует пространственные задние левые и правые динамики, вы можете настроить на AVR 5.1-канальную систему пространственного звуков основной зоне прослушивания и переназначить усилители пространственных задних каналов для питания громкоговорителей, расположенных в другой комнате в мультizonальной системе. (Также вы можете переназначить усилители пространственных задних каналов для питания передних верхних громкоговорителей для использования с Dolby Pro Logic IIz. См. *Ручная настройка динамиков* на стр. 36.)

Многие пользователи настраивают одинаковую громкость для центральных динамиков и динамиков пространственного звука. Несмотря на то что вы будете настраивать одинаковую громкость всех динамиков для определенного положения прослушивания, многие режиссеры создают звуковое сопровождение таким образом, чтобы динамики пространственного звука воспроизводили только сопутствующие звуки.

- **Сабвуфер:** сабвуфер предназначен для воспроизведения низких частот (глубокого баса). Он добавляет мощности звучания меньшим основным динамикам, не рассчитанным на низкий диапазон частот. Многие программы цифрового формата, например, фильмы со звуком Dolby Digital, содержат отдельный канал низкочастотных эффектов (LFE), который воспроизводится через сабвуфер. Канал низкочастотных эффектов усиливает звук взрыва, приближающегося поезда или пролетающего самолета, делая его более реалистичным и захватывающим. Некоторые слушатели используют два сабвуфера для дополнительной мощности и объемности звучания.

Режимы пространственного звука

Существуют различные подходы к воспроизведению пространственного звука и распределению звука каждого аудиоканала между динамиками. Ученые разработали множество алгоритмов, чтобы воссоздать реальное звучание. Ниже перечислены основные технологии пространственного звука, созданные разными компаниями. Все они воспроизводятся ресивером AVR.

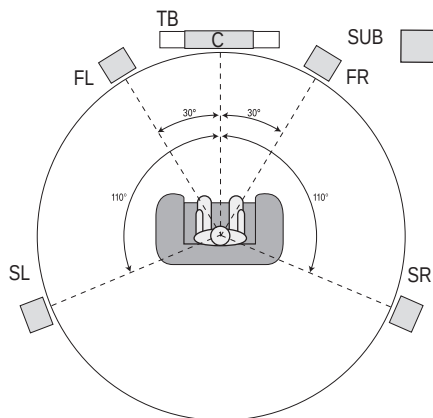
- **Dolby Laboratories:** Dolby TrueHD, Dolby Digital Plus, Dolby Digital, Dolby Digital EX, Dolby Pro Logic® IIx и IIz.
- **DTS:** DTS-HD High Resolution Audio, DTS-HD Master Audio, DTS, DTS-ES (Discrete и Matrix), DTS Neo:6®, DTS 96/24™.
- **HARMAN International:** Logic 7®, виртуальный динамик HARMAN, наушники HARMAN.
- **Режимы стерео:** Общие режимы, которые распространяются на стандартное двухканальное стерео, включая 5CH и 7CH Stereo.

Подробные сведения о режимах пространственного звука, поддерживаемых ресивером AVR, содержатся в таблице A12 Приложения на стр. 50. Цифровые режимы пространственного звука, такие как Dolby Digital и DTS, доступны только в специальных программах, доступных на HDTV, DVD и Blu-ray Disc, а также по цифровому кабельному и спутниковому телевидению. Другие режимы пространственного звука можно использовать с аналоговыми и цифровыми сигналами. Это позволит создать иной эффект пространственного звука или использовать другое количество динамиков. Выбор режима зависит от количества динамиков в системе, программ, а также личных вкусов.

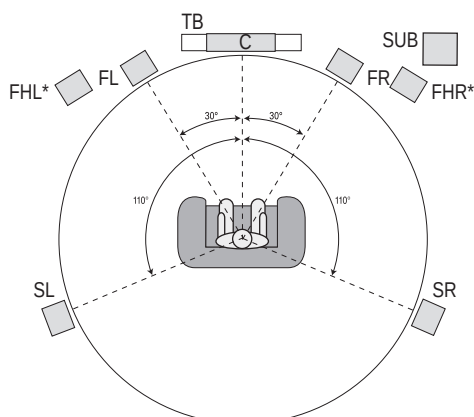
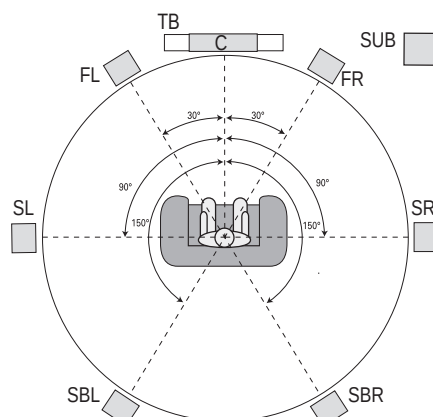
Расположение динамиков

Определите места для динамиков системы согласно указаниям изготовителя и схеме комнаты для прослушивания. Используйте приведенную ниже иллюстрацию в качестве руководства для систем с соотношением каналов 7.1 и 5.1.

Чтобы создать наиболее реалистичный эффект присутствия, динамики следует расположить вокруг желаемого положения для прослушивания, направив каждый динамик в центр круга. См. рисунки ниже.



Расположение динамиков для 5.1-канальных систем



* Динамики FHL и FHR должны быть минимум на 90 см над динамиками FL и FR.

Расположение динамиков для 7.1-канальных систем
(Вверху: с пространственными задними динамиками; Внизу: с передними верхними динамиками)

ПРИМЕЧАНИЕ. В 7.1-канальной системе вы можете настроить систему для использования пространственных задних динамиков или передних верхних динамиков, вы не можете использовать и то, и другое одновременно.

Расположение левых, центрального и правых динамиков

Разместите центральный динамик над/под телевизором или монитором, спереди/позади него. Передний правый и левый динамики расположите по кругу, примерно на 30° правее и левее центрального динамика, направив их на зрителя.

Эти динамики необходимо устанавливать на одинаковой высоте, желательно на уровне ушей зрителя. Центральный динамик не должен находиться более чем на 60 см выше или ниже правого и левого динамика. Если вы используете всего два динамика, разместите их спереди справа и слева.

Размещение пространственных динамиков в 5.1-канальной системе

Динамики пространственного звука следует размещать позади зрителя, на 110° левее и правее центрального динамика, направив их в центр круга. Их также можно разместить сзади зрителя, направив на передние динамики. Динамики пространственного звука следует устанавливать на 60–180 см выше уровня ушей зрителя.

Размещение пространственных динамиков в 7.1-канальной системе

В 7.1-канальной системе разместите боковые пространственные динамики на 90 градусов от центрального динамика, прямо перед одной из сторон положения прослушивания. Разместите пространственные задние левые и правые динамики на 150 градусов от центрального динамика, прямо напротив противоположного переднего динамика. Динамики пространственного звука следует устанавливать на 60–180 см выше уровня ушей зрителя.

Размещение передних верхних динамиков в 7.1-канальной системе

Ваш AVR оснащен декодированием Dolby Pro Logic IIz, которое использует каналы назначенного усилителя AVR в качестве передних верхних каналов. Добавление передних верхних каналов – дополнительная пара динамиков, расположенная над передним левым и правым динамиками – создает эффект пространственного звука с глубиной и объемностью, создавая естественный звук, который льется на вас с разной высоты.

Мы рекомендуем размещать передние верхние динамики минимум на 90 см выше переднего левого и переднего правого динамиков и прямо над или подальше, чем передние левый и правый динамики. Чем выше и дальше вы разместите передние верхние динамики, тем больше вам нужно их повернуть к месту прослушивания.

ПРИМЕЧАНИЕ. Ваш ресивер будет звучать лучше всего, если для всех позиций будут использоваться динамики одинаковой модели или марки.

Расположение сабвуфера

Поскольку форма и размеры помещения могут значительно влиять на звучание сабвуфера, лучше всего попробовать несколько вариантов расположения, чтобы найти наиболее подходящий. Ниже приведены несколько советов по размещению сабвуфера:

- Если сабвуфер разместить у стены, мощность низких частот значительно усилится.
- Если сабвуфер разместить в углу помещения, мощность низких частот значительно усилится.
- В большинстве случаев наиболее оптимальным является вариант размещения сабвуфера на одной плоскости с левым и правым динамиком. Такой вариант обеспечивает наилучшее взаимодействие частот.
- В некоторых случаях наилучшее звучание достигается, если установить сабвуфер позади зрителя.

Хорошим способом определить оптимальное расположение сабвуфера является его временное размещение в положении прослушивания и воспроизведение музыки с сильными низкими частотами. 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.

Типы подключений системы домашнего кинотеатра

Существует два различных типа аудио- и видеоподключений, которые используются для подключения AVR к динамикам, телевизору или монитору, а также устройствам-источникам. Ассоциация Consumer Electronics Association учредила стандарт цветового кодирования CEA®.

Аналоговое аудиоподключение	Цветность
Передний левый/правый	Белый/красный
Центр	Зеленый
Левый/правый динамик пространственного звука	Голубой/серый
Задний/передний верхний левый/правый	Коричневый/рыжий
Сабвуфер	Пурпурный

Цифровое аудиоподключение	Цветность
Коаксиальный (вход или выход)	Оранжевый
Оптический вход	Черный
Оптический выход записи	Серый

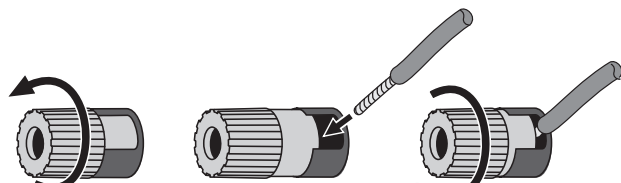
Аналоговое видеоподключение	Цветность
Компонентный видеосигнал	Красный/Зеленый/Синий
Композитный видеосигнал	Желтый

Подключения динамиков

По кабелям динамиков передается усиленный сигнал с выходов динамиков AVR на каждую акустическую систему. Они оснащены двумя проводами, которые различаются определенными характеристиками, например, цветом или полосками.

Такие отличия помогают обеспечивать надлежащую полярность, без чего может ухудшаться качество воспроизведения системой высоких частот. Все динамики подключаются к выходам динамиков AVR с помощью двух проводов (один с положительной полярностью (+), другой с отрицательной (–)). Всегда подключайте положительный выход на динамике (обычно красного цвета) к положительному выходу на ресивере, цвет которого указан в расположенной выше таблице рекомендаций по цветам подключений. Отрицательные выходы на динамиках и AVR отмечены черным цветом.

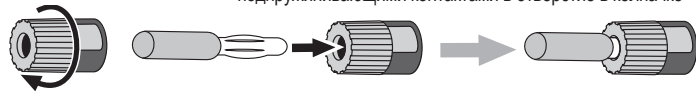
В вашем AVR используются винтовые выходы динамиков, к которым можно подключить неизолированные провода или соединители с продольными подпружинивающими контактами. Неизолированные провода устанавливаются, как показано на рисунке ниже.



1. Открутите колпачок
2. Вставьте неизолированный провод
3. Закрутите колпачок

Соединители с продольными подпружинивающими контактами вставляются в отверстие, которое расположено в середине крышки выхода, как показано ниже.

- А. Закрутите колпачок
- В. Вставьте соединитель с продольными подпружинивающими контактами в отверстие в колпачке

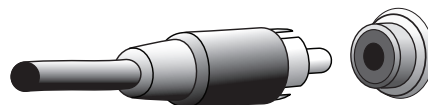


Всегда подключайте цветной выход (+) на AVR к выходу (+) на динамике (обычно красный), а черный выход (–) на AVR – к выходу (–) на динамике (обычно черный).

ВНИМАНИЕ! Убедитесь, что неизолированные провода (+) и (–) не касаются друг друга или других выходов. Касающиеся провода могут вызвать короткое замыкание, которое может привести к неисправности ресивера.

Подключения сабвуфера

Сабвуфер – это динамик, который предназначен для воспроизведения только низких (басовых) частот, которые требуют большей мощности. Для этого многие производители аудиотехники выпускают сабвуферы, оснащенные собственными усилителями звука. Для линейного подключения разъема для сабвуфера на AVR ко входному гнезду на сабвуфере (без усиления сигнала) используйте одножильный аудиокабель RCA.



Несмотря на то что выход сабвуфера AVR фиолетового цвета выглядит так же, как и широкополосное гнездо аналогового аудиовыхода, он пропускает только низкочастотные звуки. Подключайте с помощью этого выхода только сабвуфер.

Подключения источников сигнала

Аудио- и видеосигналы появляются в источниках сигнала, например, проигрывателе Blu-ray Disc или DVD-проигрывателе, проигрывателе компакт-дисков, цифровом видеомагнитофоне и других проигрывателях, аудиоманитоне, игровой приставке, тюнере кабельного или спутникового телевидения, iPod или iPhone (подключенных к USB-порту AVR) или MP3-плеере. Встроенный тюнер FM/AM также относится к источникам сигнала, несмотря на то что для его подключения не требуются внешние разъемы, только антенны FM и AM AVR. Для подключения аудио- и видеосигнала требуются отдельные разъемы (не касается подключения по HDMI). Тип разъемов зависит от модели источника сигнала и телевизора или видеодисплея.

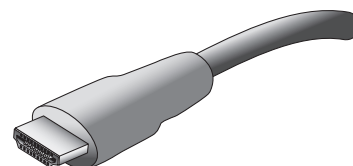
Подключения к цифровому аудиовыходу – HDMI

Существует два типа аудиоподключений: аналоговое и цифровое. Цифровые аудиосигналы используются при воспроизведении несжатого цифрового аудио PCM или аудио, записанного с использованием различных цифровых режимов пространственного звука, таких как Dolby Digital и DTS. Ресивер AVR оснащен тремя типами разъемов цифрового аудиовыхода: HDMI, коаксиальный и оптический. Используйте один тип разъема цифрового аудиовыхода для подключения источника сигнала. Однако источник сигнала можно одновременно подключать через разъемы аналогового и цифрового аудиовыхода.

Ресивер AVR имеет семь входных разъемов HDMI на задней панели и один выходной разъем HDMI для подключения монитора. (Ресиверы AVR также оснащены входным разъемом HDMI на передней панели.) Технология HDMI позволяет передавать аудио- и видеосигналы с помощью одного кабеля и обеспечивает высочайшее качество звука и изображения. Если телевизор или монитор имеют входные разъемы HDMI, вы можете подключить их к ресиверу, используя одно лишь HDMI-соединение. Обычно отдельное цифровое подключение аудио не требуется.

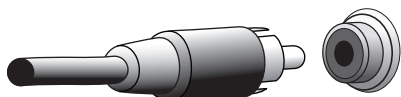
Выходной разъем HDMI в AVR поддерживает функцию канала аудиовозврата (ARC, Audio Return Channel), с помощью которой цифровой аудиосигнал подается из телевизора или монитора обратно на AVR. Это позволяет прослушивать аудио на устройствах HDMI, подключенных напрямую к телевизору (например, через Интернет-подключение), без подключения к AVR. Сигнал ARC активируется при выборе телевизора в качестве источника сигнала. См. *Системные настройки* на стр. 39. (AVR 3700 и AVR 370 имеют два выходных разъема HDMI.)

Форма разъема HDMI облегчает подключение (см. рис. ниже). Длина кабеля HDMI составляет 3 м (10 футов). Если монитор имеет DVI-вход и поддерживает технологию защиты от копирования (HDCP), используйте адаптер HDMI-to-DVI (не входит в комплект) для отдельного подключения аудио.



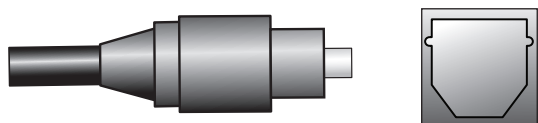
Подключения к цифровому аудиовыходу – коаксиальные

Разъемы цифровых коаксиальных аудиовыходов обычно окрашены в оранжевый цвет. Несмотря на то что они похожи на стандартные разъемы аналогового аудиовыхода типа RCA, разъемы цифровых коаксиальных аудиовыходов не следует подключать в аналоговые входы, а аналоговые разъемы – в коаксиальные входы.



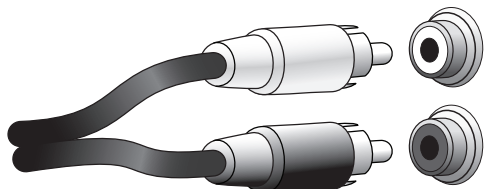
Подключения к цифровому аудиовыходу – оптические

Разъемы цифровых оптических аудиовыходов зачастую имеют заслонку, которая защищает их от попадания пыли. Заслонка открывается при подключении кабеля к разъему. Заслонка разъема цифрового оптического аудиовыхода окрашена в черный цвет, а заслонка оптического аудиовыхода окрашена в серый цвет.



Подключения к аналоговому аудиовыходу

Для аналогового двухканального подключения требуется стереофонический аудиокабель с выходным разъемом для левого канала (белый) и правого канала (красный). Эти разъемы расположены на одном кабеле близко друг к другу.



Источники сигнала, которые имеют как цифровые, так и аналоговые аудиовыходы, можно подключать через оба входа. Если вы собираетесь настраивать мультizonальную систему, помните, что Зона 2 является зоной только для аудио (у AVR нет видеовыхода Зоны 2). Поэтому создайте аналоговые подключения для источников аудиосигнала (например, CD-челнджера), которые вы хотите слушать в Зоне 2 все время.

Аналоговые подключения также подают сигнал на аналоговый выход записи. Вы можете записывать материалы с Blu-ray Disc, DVD или других источников, защищенных от копирования, при помощи только аналоговых подключений. Помните, что нужно выполнять все законы об авторских правах, если вы делаете копию для личного использования.

Видеоподключения

Многие источники сигнала подают как аудио, так и видеосигналы (например, проигрыватели Blu-ray Disc, DVD-проигрыватели, блоки кабельного телевидения, тюнеры HDTV, блоки спутникового телевидения, видеомагнитофоны, цифровые видеомагнитофоны). Помимо вышеописанного аудиоподключения для каждого источника сигнала необходимо подключить видео. Выберите по одному типу видеоподключения для каждого устройства.

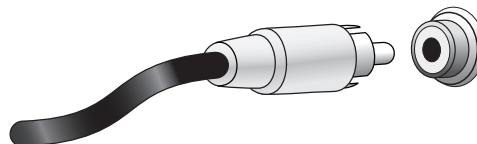
Цифровые видеоподключения

Если вы подключили источник сигнала к AVR по HDMI, то вы автоматически подключили видео, так как технология HDMI позволяет передавать цифровые аудио- и видеосигналы.

Аналоговые видеоподключения – композитные

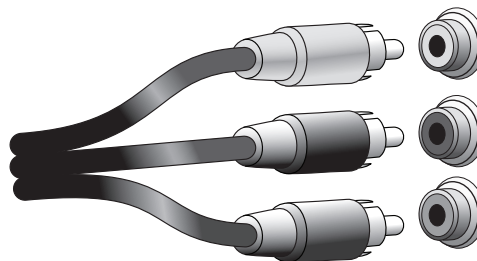
Ваш AVR использует два типа аналоговых видеоподключений: композитное и компонентное.

Композитное видеоподключение – основной и наиболее распространенный тип подключения. Он позволяет передавать по кабелю как сигналы цветности, так и сигналы яркости. Входной разъем зачастую окрашен в желтый цвет и похож на аналоговый входной аудиоразъем. Не следует подключать композитный видеоразъем к аналоговому или цифровому коаксиальному аудиоразъему и наоборот.



Аналоговые видеоподключения – компонентные

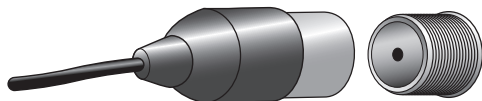
Компонентное видеоподключение разделяет видеосигнал на три компонента – один сигнал цветности ("Y") и два субдисcretных цветовых сигнала ("Pb" и "Pr") – которые передаются при помощи трех отдельных кабелей зеленого (Y), синего (Pb) и красного цвета (Pr). Компонентные видеокабели, которые объединяют три отдельных зеленых, синих и красных разъема в один кабель, продаются отдельно.



Если на телевизоре или видеодисплее есть разъем HDMI, мы рекомендуем его для лучшего качества. Ваш AVR конвертирует композитный и компонентный аналоговый аудиосигнал в формат HDMI, улучшая его до разрешения высокой четкости 1080p.

Радиоподключения

Ресивер AVR имеет отдельные разъемы для антенн FM и AM, которые входят в комплект. FM-антенна имеет коаксиальный разъем F-типа с сопротивлением 75 Ом.

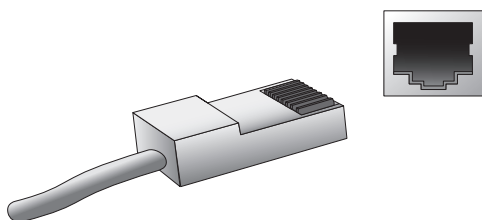


AM-антенна имеет разъем с пружинным зажимом. После сборки антенны, как показано на рисунке ниже, нажмите на ручки, чтобы открыть разъемы, вставьте неизолированные провода в отверстия и отпустите ручки, чтобы закрепить их. Антенные провода не имеют полярности, поэтому вы можете вставить любой провод в любой разъем.



Сетевой разъем

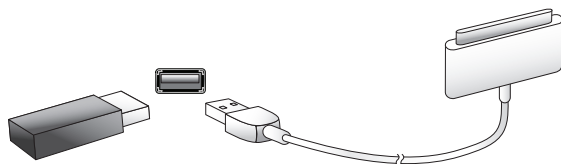
Разъем сети AVR позволяет наслаждаться Интернет-радио или материалами из других DLNA-совместимых устройств, подключенных к той же сети. Используйте кабель категории Cat. 5 или Cat. 5E Ethernet для подключения разъема RJ-45 AVR к вашей домашней сети.



USB-порт

AVR может воспроизводить файлы с устройств под управлением Apple iOS®, подключенных к USB-порту, и позволяет вам управлять устройством с iOS с помощью пульта ДУ AVR. Ресивер AVR также может воспроизводить аудиофайлы в формате MP3 и WMA с USB-устройства, подключенного к USB-порту. Для этого полностью вставьте разъем или устройство в USB-порт. Вы можете отключать и подключать разъем или устройство в любое время – специальных процедур подключения/отключения не существует.

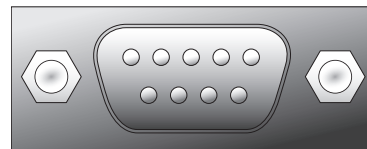
USB-порт на ресивере AVR также используется для обновления встроенного программного обеспечения. Если в будущем будет выпущена новая версия для операционной системы AVR, вы сможете загрузить ее в AVR, используя этот порт. Полные инструкции для обновления будут предоставлены при выпуске такой версии.



ВНИМАНИЕ! Не подключайте к USB-порту AVR компьютеры и другие USB-хосты/контроллеры. Это может привести к поломке ресивера и подключенного устройства.

Разъем RS-232

Последовательный порт RS-232 вашего AVR можно подключать к внешней системе управления для передачи управляющих команд AVR. Порт является двусторонним, чтобы мог передавать обновления состояния на устройство управления. Для подключения и использования порта RS-232 требуются определенные технические знания, и будет лучше, если этим займется профессиональный установщик.



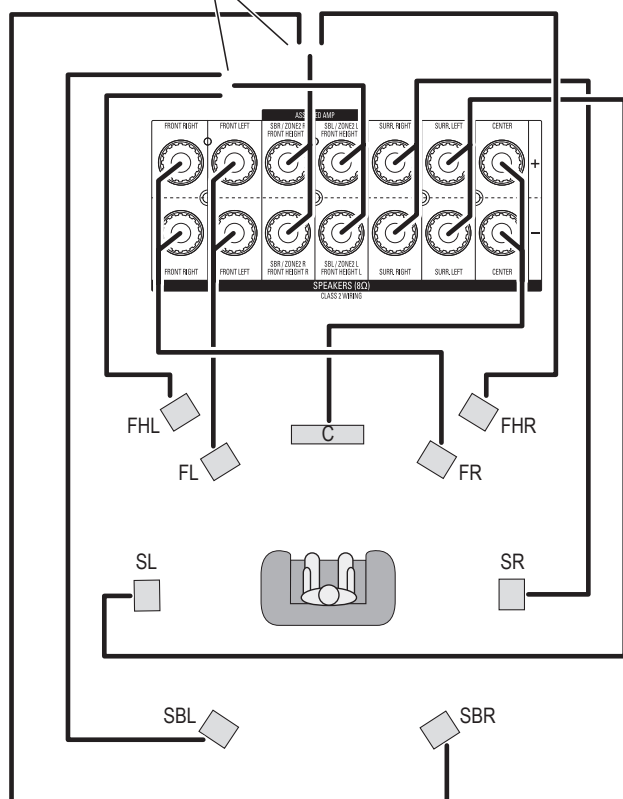
Выполнение подключений

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Прежде чем устанавливать какие-либо подключения к аудио/видеоресивера, убедитесь, что шнур питания переменного тока AVR отключен от ресивера и розетки переменного тока. Выполнение подключений с включенным и подключенным к сети ресивером может привести к повреждению динамиков.

Подключение динамиков

После размещения динамиков в помещении, как показано в разделе *Расположение динамиков* на стр. 13, подключите каждый динамик к разъему соответствующего цвета, см. раздел *Подключения динамиков* на стр. 14. Подключайте динамики, как показано на иллюстрации.

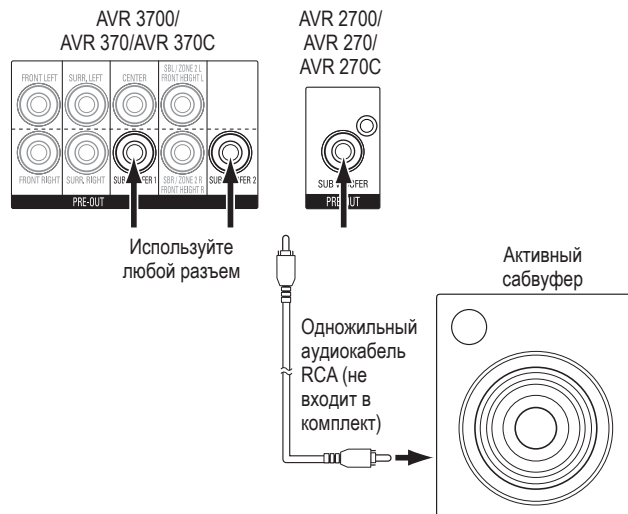
Подключение Л/П задних пространственных динамиков
ИЛИ передних верхних Л/П динамиков здесь



ПРИМЕЧАНИЕ. Если вы установили передние верхние динамики, подключите их, как показано для динамиков SBL и SBR.

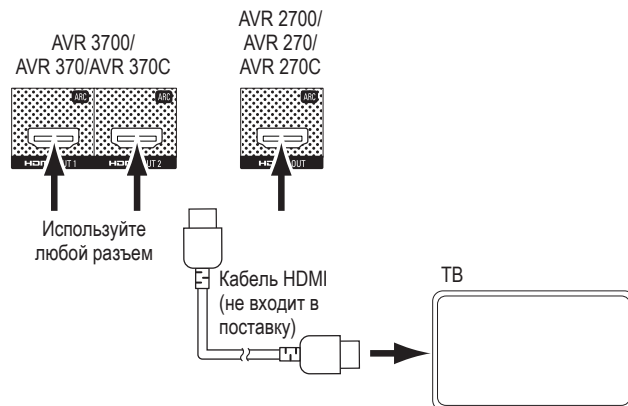
Подключение сабвуфера

Используйте одножильный аудиокабель RCA для подключения разъема для сабвуфера на AVR к сабвуферу, как описано в разделе *Подключения сабвуфера* на странице 14. **ПРИМЕЧАНИЕ:** AVR 3700 и AVR 370 обеспечивают подключения для двух сабвуферов. См. *Ручная настройка динамиков: Количество динамиков* на странице XX, чтобы узнать об активации двух выходов сабвуфера. Обратитесь к руководству пользователя сабвуфера для получения конкретных сведений о выполнении подключений к нему.



Подключение телевизора или видеодисплея

Если у вашего ТВ есть разъем HDMI: используйте кабель HDMI (не входит в комплект), чтобы подключить телевизор к разъему HDMI Monitor Out AVR. AVR 3700 и AVR 370 обеспечивают подключения HDMI для двух ТВ. Вам не нужно выполнять другие подключения к ТВ от ресивера или от других компонентов видеосигнала.



Если у вашего ТВ нет разъема HDMI: используйте кабель композитного видеовыхода (не входит в комплект), чтобы подключить разъем композитного видеовыхода AVR к разъему композитного видеовыхода телевизора.



ПРИМЕЧАНИЕ. Рекомендуется подключение через HDMI к вашему телевизору. Если вы используете композитный видеоразъем для телевизора, вы не сможете просматривать экранные меню вашего AVR.

Подключение источников аудио- и видеосигнала

Источники – это компоненты, из которых исходит сигнал воспроизведения, например, проигрыватель Blu-ray Disc™ или DVD-проигрыватель, кабельный, спутниковый или HDTV-тюнер и пр. AVR имеет несколько разных типов входных разъемов для источников аудио и видеосигнала: HDMI, компонентный видеовыход, композитный видеовыход, оптический цифровой аудиовыход, коаксиальный цифровой аудиовыход и аналоговый аудиовыход. Разъемы не маркированы для определенных типов устройств-источников; они помечены цифрами, поэтому вы можете подключать свои устройства в соответствии с индивидуальной структурой системы.

Различные кнопки выбора источника вашего AVR имеют назначения по умолчанию к разным входным разъемам (приведены в списке столбца "Разъемы по умолчанию" таблицы ниже). Для простоты настройки необходимо подключать каждый источник к разъему, которому назначена кнопка источника по умолчанию (например, подключайте проигрыватель дисков Blu-ray Disc к разъему HDMI 1).

Однако вы можете подключать источники по своему усмотрению и переназначать любые входные разъемы кнопкам выбора источника, указанным в таблице, согласно фактическому подключению каждого источника.

По мере подключения различных устройств-источников заполняйте столбец "Подключенный компонент" в приведенной ниже таблице. Это упростит назначение кнопок выбора источника после завершения всех подключений. (Вы внесете любые изменения в назначение кнопок источников и заполните столбец "Назначенные разъемы" позже, на этапе настройки.)

Примечание: Вы не можете назначать разъемы кнопкам Network (Сеть), Radio (Радио) и USB.

Кнопка выбора источника	Разъемы по умолчанию	Назначенные разъемы	Подключенное устройство
Disc	HDMI 1		
Cable/Sat	HDMI 2		
Игра	HDMI 3		
Media Server	HDMI 4		
цифровые видеоманитофоны	HDMI 5		
TB	Нет/Оптическое цифровое аудио 1		
Aux	HDMI фронтальная		
A (красная)	HDMI 6		
B (зеленая)	HDMI 7		
C (желтая)	Композитное видео 1/Аналоговое аудио 1		
D (синяя)	Композитное видео 2/Аналоговое аудио 2		

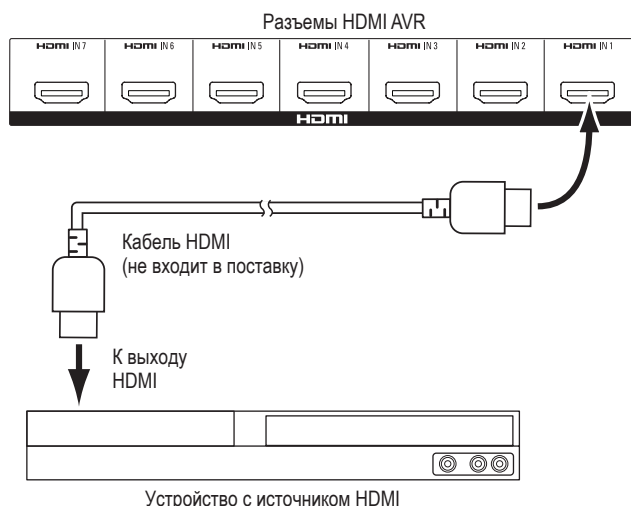
Выходной разъем для подключения монитора			Подключенное устройство
Выход HDMI 1			
Выход HDMI 2 (только AVR 3700/AVR 370)			
Композитный видеовыход			

Выходной разъем для записи			Подключенное устройство
Выход аналогового аудио на запись			

Кнопки источника и назначенные разъемы

Подключение HDMI-устройств

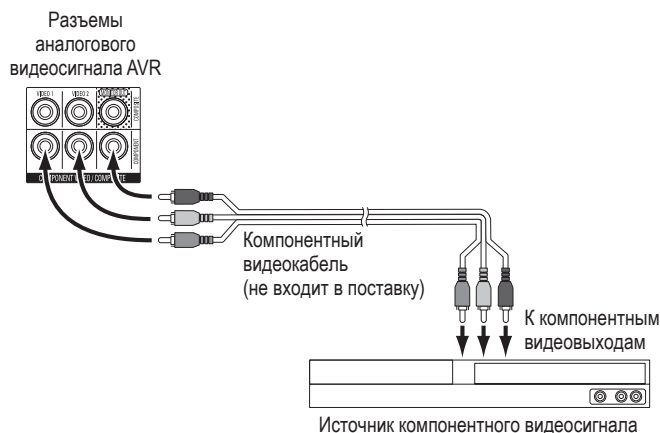
Разъемы HDMI обеспечивают максимально возможное качество изображения и звука. Поскольку кабель HDMI передает цифровые видео-и аудиосигналы, вам не потребуется делать дополнительные подключения для устройств, которые уже подключены с помощью кабелей HDMI.



ПРИМЕЧАНИЕ. Если HDMI-устройства (например, Интернет) уже подключены напрямую к вашему телевизору, то звук будет передаваться на систему AVR через канал аудиовозврата HDMI, так что вам не потребуется подсоединять дополнительный кабель к AVR.

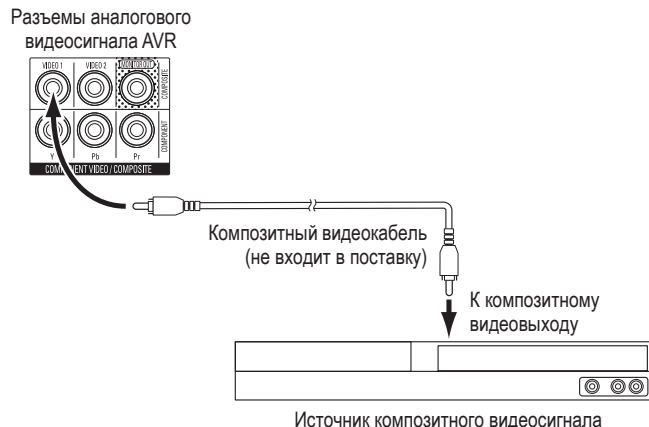
Подключение устройств для компонентного видеосигнала

Если один из видеоисточников оснащен разъемами компонентного видеосигнала (и не имеет разъемов HDMI), использование разъемов компонентного видеосигнала обеспечит отличное качество. Необходимо будет также выполнить подключение аудиосигнала от устройства к ресиверу.



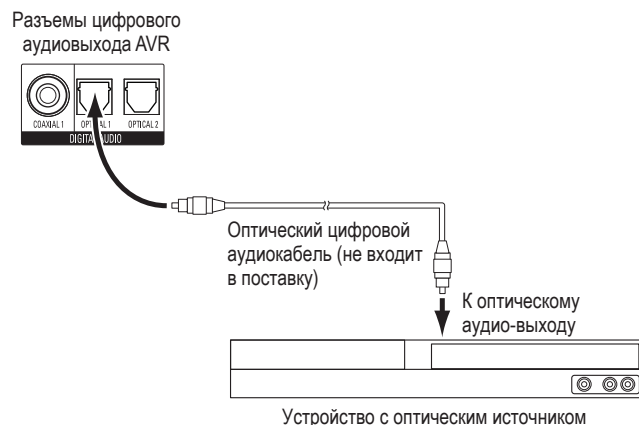
Подключение устройств для композитного видеосигнала

Используйте композитные видеоразъемы для источников видеосигнала, на которых нет разъемов HDMI или компонентного видеосигнала. Необходимо будет также выполнить подключение аудиосигнала от устройства-источника к ресиверу.



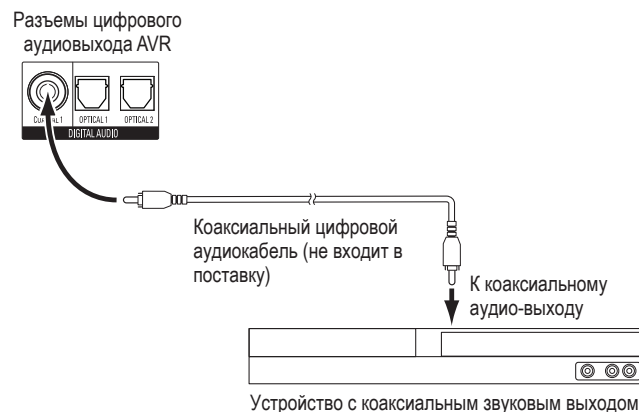
Подключение оптических цифровых аудиоустройств

Если источники сигнала без HDMI имеют оптические цифровые выходы, подключите их к оптическим цифровым аудиоразъемам AVR. **ПРИМЕЧАНИЕ.** Подключайте каждое устройство посредством лишь одного типа цифрового соединения (HDMI, оптического или коаксиального).



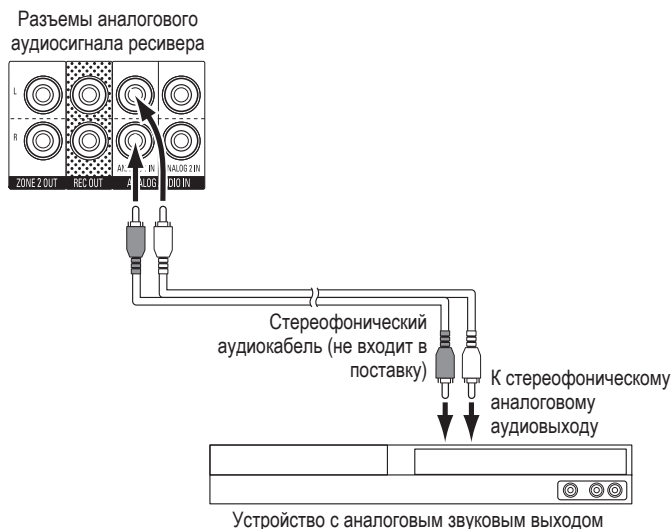
Подключение коаксиальных цифровых аудиоустройств

Если источник сигнала без HDMI имеет коаксиальный цифровой выход, подключите его к разъему коаксиального цифрового аудиовыхода AVR. **ПРИМЕЧАНИЕ.** Подключайте каждое устройство посредством лишь одного типа цифрового соединения (HDMI, оптического или коаксиального).



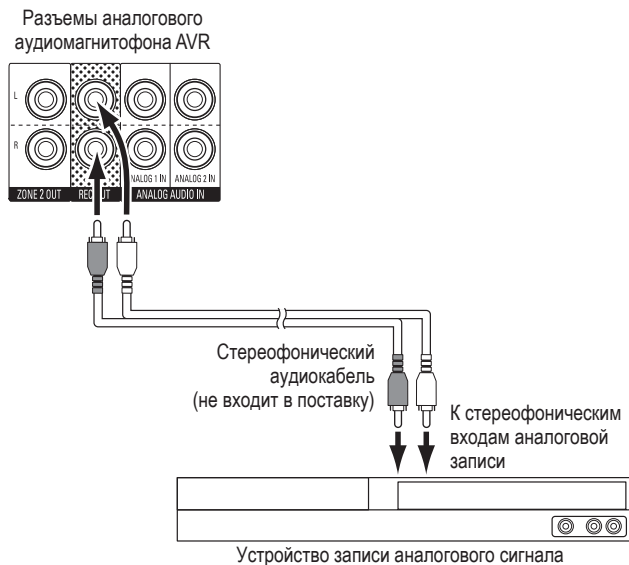
Подключение аналоговых аудиоустройств

Используйте аналоговые аудиоразъемы AVR для источников сигнала, в которых отсутствуют разъемы HDMI или цифровые аудиоразъемы. **ПРИМЕЧАНИЕ.** Если вы устанавливаете мультizonальную систему, создайте аналоговое подключение для всех источников, которые вы хотите слушать в Зоне 2. Только аналоговые источники доступны в Зоне 2.



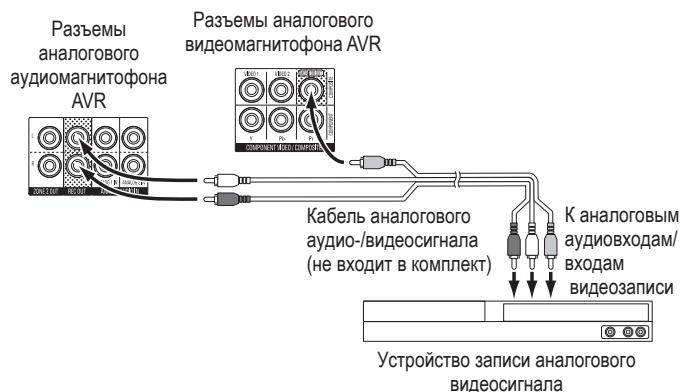
Подключение устройств записи аудио

Подключайте входы аналогового аудиоманитрона к разъемам аналогового аудиовыхода Rec Out в AVR. Можно записывать любой аналоговый аудиосигнал.



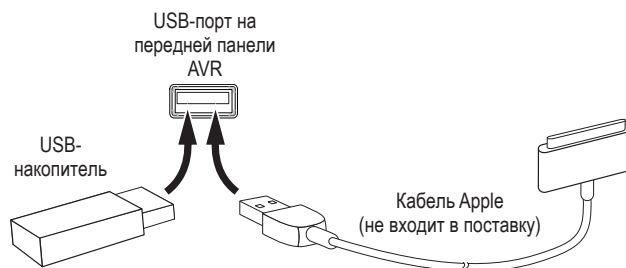
Подключение устройства записи видео

Подключите разъем видеовхода аналогового видеоманитрона к композитному разъему Monitor Out в AVR. Можно записывать любой композитный видеосигнал. Чтобы записать аудиосигнал из источника, подключите разъемы Analog Rec Out AVR к входным разъемам для аудио аналогового устройства видеозаписи. **ПРИМЕЧАНИЕ.** Если вы подключили композитный выходной видеоразъем AVR к телевизору, вы не можете подключить видеоманитрон к AVR для записи.



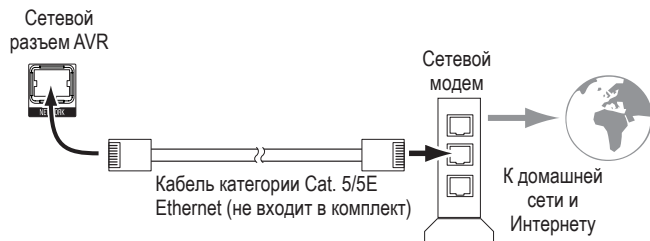
Устройства USB и iOS

Используйте USB-порт на передней панели AVR для подключения iPod, iPhone или iPad при помощи кабеля Apple (не входит в поставку) или прямого подключения USB-накопителя. Вы можете воспроизводить аудиофайлы с устройства или накопителя и использовать пульт AVR для управления воспроизведением.



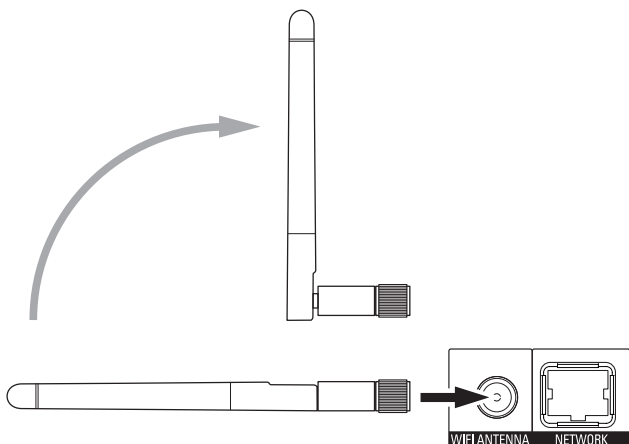
Подключение к домашней сети

Используйте кабель категории Cat. 5 или Cat. 5E (не входит в комплект), чтобы подключить разъем сети AVR к домашней сети, чтобы наслаждаться Интернет-радио и материалами из DLNA-совместимых устройств, подключенных к сети.



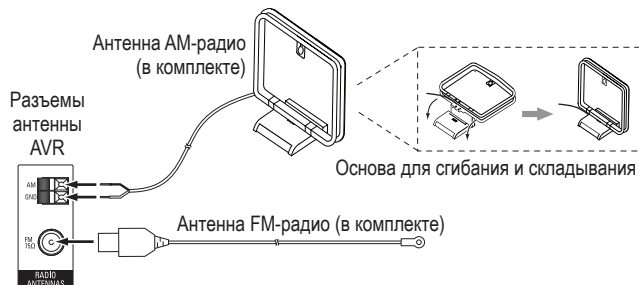
Только AVR 3700/AVR 370:

Если у вас дома настроена сеть Wi-Fi®, подключите антенну Wi-Fi из поставки к AVR. Вам не нужно устанавливать проводное сетевое подключение.



Подключение радиоантенн

- Подключите FM-антенну из комплекта к разъему антенны AVR FM 75 Ом. Для оптимального приема сигнала выдвиньте FM-антенну максимально далеко.
- Согните и сложите основание AM-антенны из комплекта, как показано на рисунке, и подключите провода антенны к разъемам AM и Gnd AVR. (Вы можете подключить любой провод к любому разъему.) При необходимости поверните антенну, чтобы минимизировать фоновый шум.



Установка мультizonальной системы

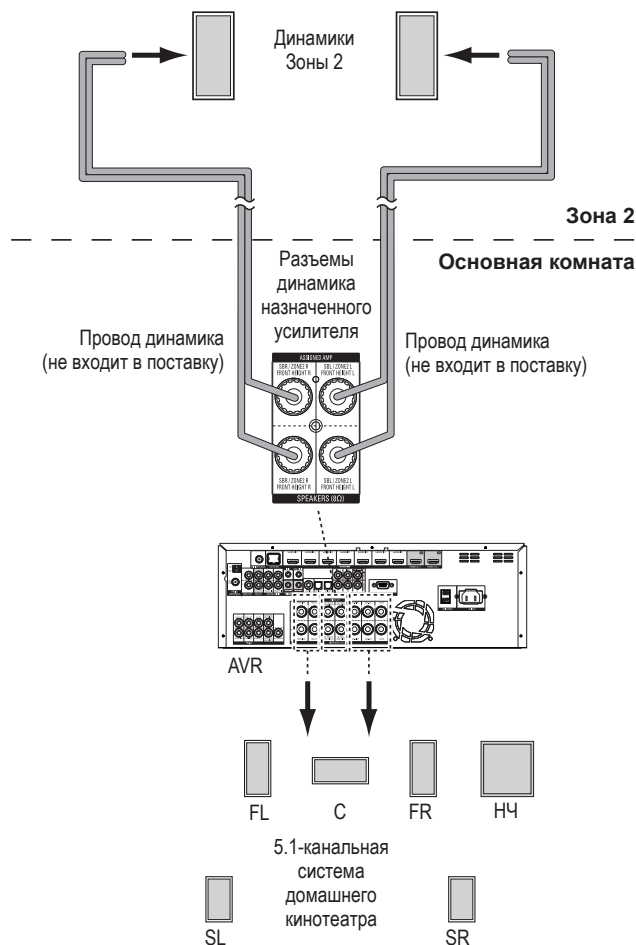
ВАЖНОЕ ПРИМЕЧАНИЕ ПО БЕЗОПАСНОСТИ: Установка мультizonальной системы обычно требует прокладки кабелей внутри стен. Всегда следуйте соответствующим нормам безопасности, устанавливая скрытую проводку, особенно это касается строительных норм. В противном случае есть риск для безопасности. Если у вас возникли сомнения относительно возможности работы с электропроводкой, наймите квалифицированного электрика или установщика для установки мультizonальной системы.

ПРИМЕЧАНИЕ. Только следующие аналоговые источники аудиосигнала доступны в Зоне 2: встроенное радио, iPod/iPhone или USB-накопитель, вставленный в USB-порт AVR и до двух источников, подключенных к задним разъемам аналогового аудиовхода 1 и 2.

Ваш AVR предлагает два различных способа распространения аудио на другие области в вашем доме. Для каждого требуются различные подключения:

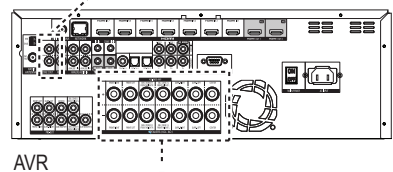
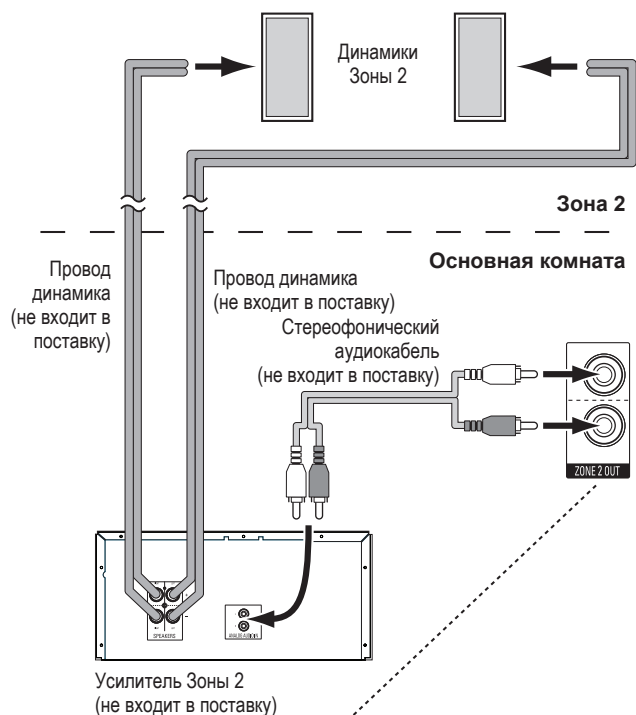
А. Подключите динамики Зоны 2 непосредственно к выходным разъемам динамика назначенного усилителя. Назначьте каналы назначенного усилителя для питания динамиков Зоны 2 (см. *Ручная настройка динамиков* на стр. 36). Этот способ позволяет включить одну пару динамиков для Зоны 2.

Этот метод хорош тем, что сокращаются расходы и сложности, но ваша система домашнего кинотеатра будет ограничена 5.1 каналами – AVR автоматически выполнит понижающее 5.1-канальное микширование для 6.1 или 7.1 каналов.



В. Подключите внешний усилитель к выходным разъемам Зоны 2 AVR. Этот способ предлагает возможность использовать 7.1-канальный домашний кинотеатр в гостиной одновременно с мультizonальным использованием, хотя для этого необходим дополнительный усилитель для Зоны 2.

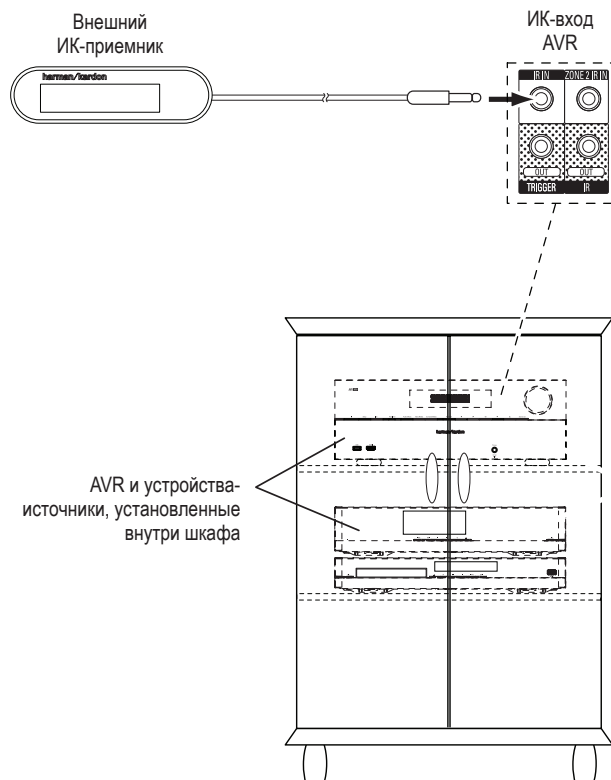
Мы рекомендуем вам разместить усилитель для Зоны 2 в той же комнате, что и AVR, чтобы вы могли протянуть короткий стереофонический аудиокабель вместе с проводом динамика к удаленной комнате. Длинный стереофонический аудиокабель увеличил бы вероятность ухудшения сигнала. В зависимости от усилителя Зоны 2 вы можете передавать аудиосигнал на одну пару динамиков или на несколько пар, расположенных в разных комнатах.



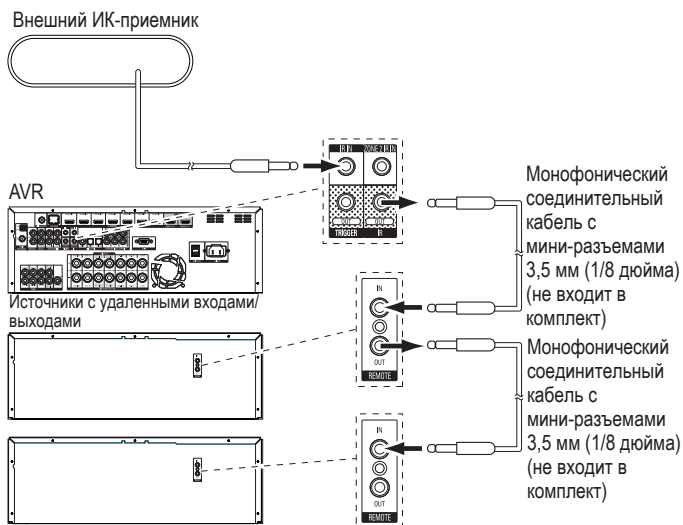
Подключение ИК-оборудования

AVR оснащен разъемами ИК-входа и выхода пульты и разъемом ИК-входа Зоны 2, которые позволяют удаленно управлять AVR в различных ситуациях:

- Если вы располагаете AVR внутри шкафа или направляете его в сторону от слушателя, подключите внешний ИК-приемник, например, Harman Kardon HE 1000, к ИК-входу AVR.

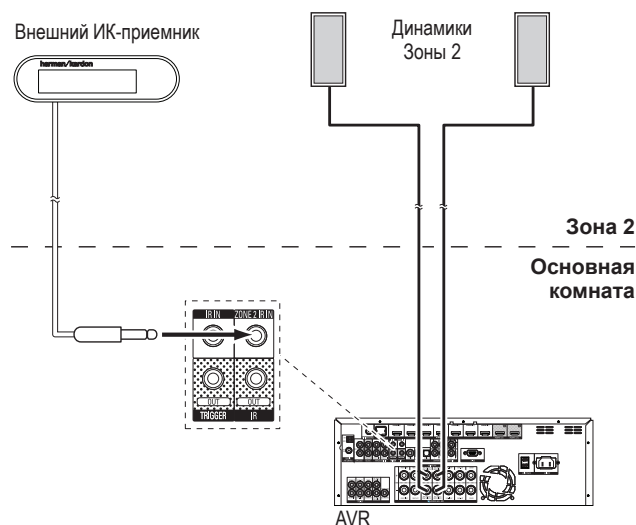


- Если источник оснащен совместимым ИК-выходом, воспользуйтесь 1/8-дюймовым (3,5-миллиметровым) монофоническим соединительным кабелем (не входит в комплект) для подключения ИК-выхода AVR к ИК-входу источника.



Для управления несколькими источниками через выходной разъем ИК-пульта подключите все источники шлейфовым соединением, подключая каждый ИК-выход устройства к ИК-входу следующего устройства, начиная с AVR.

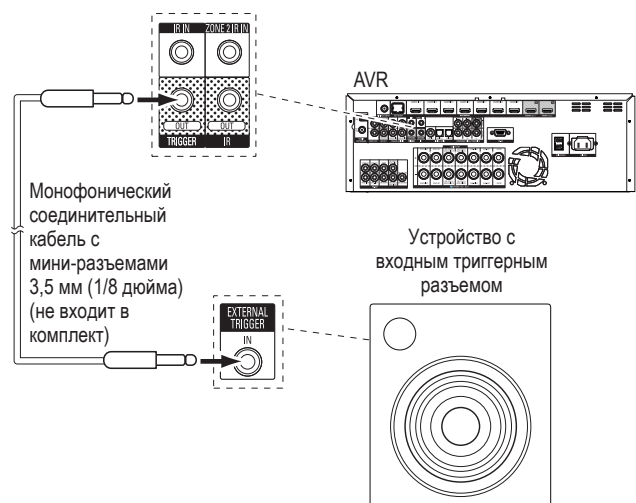
- При установке мультizonальной системы подключите ИК-пульт к разьему ИК-входа Зоны 2 для управления в удаленной комнате мультizonальной системы, управления источниками и громкостью в удаленной зоне.



Если источник совместно используется с основной зоной прослушивания, все команды управления, передаваемые на этот источник, будут влиять на гостиную.

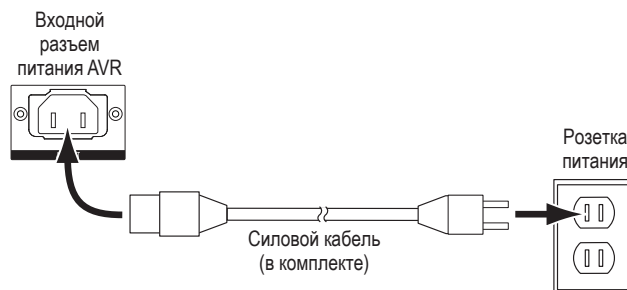
Подключение триггерного выхода

Если в вашей системе имеется оборудование, которое может управляться триггерным сигналом постоянного тока, подключите его к триггерному выходу AVR с помощью монофонического соединительного кабеля 3,5 мм (1/8 дюйма). Ресивер будет подавать через это соединение триггерный сигнал постоянного тока напряжением 12 В (100 мА) всегда, когда он включен в сеть.



Подключение к электросети переменного тока

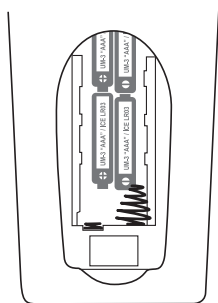
Подключите шнур питания, входящий в комплект поставки, к входному разьему питания AVR, а затем к рабочей розетке переменного тока.



Настройка пульта дистанционного управления

Установка элементов питания в пульт дистанционного управления

Снимите крышку отсека для элементов питания пульта дистанционного управления, вставьте четыре элемента питания типоразмера AAA из комплекта, как показано на иллюстрации, и установите на место крышку отсека для элементов питания.



ПРИМЕЧАНИЕ. Снимите защитный пластик с передней панели AVR, чтобы избежать снижения эффективности работы пульта ДУ.

Программирование пульта ДУ для управления источниками и телевизором

Вы можете запрограммировать пульт AVR для управления различными марками и моделями аудио-видеоисточниками и телевизорами. Пульт ДУ также может управлять iPod или iPhone, подключенным к USB-порту на передней панели AVR.

Каждая из кнопок выбора источника была предварительно запрограммирована для управления определенными типами источников:

Cable/Sat (Кабель/Спутник): Управляет кабельными или спутниковыми тюнерами

Disc (Диск): Управляет проигрывателями дисков Blu-ray Disc и DVD

Radio (Радио): Управляет встроенным тюнером FM/AM

TV (ТВ): Управляет телевизорами или мониторами

USB: Определяет совместимые файлы мультимедиа на подключенном устройстве с Apple iOS или на USB-устройстве, вставленном в USB-порт AVR. Примечание: Программирование не требуется.

DVR (цифровые видеомагнитофоны): Управляет записывающими устройствами TiVo®

Game (Игра): Управляет игровыми приставками

Media Server (Сервер мультимедиа): Управляет серверами мультимедиа

Network (Сеть): Определяет совместимые файлы мультимедиа на DLNA-совместимых устройствах, подключенных к вашей домашней сети, и на vTuner (Интернет-радио). Примечание: Программирование не требуется.

AUX: Управляет HDTV-тюнерами, проигрывателями компакт-дисков, видеомагнитофонами и PVD.

Хотя кнопки выбора источника предварительно запрограммированы для типов устройств, перечисленных выше, вы можете переназначить кнопку выбора источника на другой тип устройства. См. *Переназначение кнопки выбора источника на другой тип устройства*, на стр. 24.

Запрограммировав пульт ДУ, вы можете переключить режим управления пульта для доступа к функциям определенного устройства, нажав кнопку выбора источника пульта ДУ для этого устройства.

Выполните следующие шаги для программирования кнопок выбора источника для вашего источника:

1. Включите источник, на управление которым вы хотите запрограммировать пульт ДУ.
2. Найдите код устройства в таблицах A14 – A24 Приложения. Запишите все подходящие коды.
3. Нажмите кнопку выбора источника для устройства и удерживайте ее, пока она будет гореть красным, потемнеет, а потом снова загорится красным. Потом отпустите ее. Теперь пульт находится в режиме программирования.

ПРИМЕЧАНИЕ: Пульт будет находиться в режиме программирования в течение 20 секунд. Если вы не выполните шаг 4 в течение 20 секунд, пульт выйдет из режима программирования, и вам придется повторить шаг 3.

4. Направьте пульт ДУ на источник и с помощью цифровых кнопок введите код, полученный ранее в шаге 1.

a) Если устройство выключилось, снова нажмите кнопку выбора источника, чтобы сохранить его код. Кнопка мигнет, и пульт ДУ выйдет из режима программирования.

b) Если устройство не выключается, введите другой код.

c) Если у вас закончились все коды для устройства, вы можете поискать код среди всех кодов в библиотеке пульта ДУ для устройств этого типа, нажимая кнопку Up (Вверх), или пока устройство не отключится. Когда это произойдет, нажмите кнопку выбора источника, чтобы сохранить код.

5. Убедитесь в том, что другие функции правильно управляют устройством. Иногда производители используют один и тот же код выключения питания для нескольких моделей, в то время как коды других функций различаются. Повторяйте этот процесс до тех пор, пока вы не запрограммируете удовлетворяющий вас набор кодов, управляющий большинством функций устройства.

6. Если вы искали код в библиотеке кодов пульта ДУ, вы можете узнать, какой именно код вы запрограммировали, нажав и удерживая кнопку выбора источника, чтобы войти в режим программирования. После этого нажмите кнопку OK пульта ДУ, и кнопка выбора источника начнет мигать в соответствии со значением кода. Одно мигание означает "1", два мигания – "2" и так далее. Серия быстрых миганий означает "0". Запишите код, запрограммированный для каждого устройства, в таблице A9 Приложения.

Повторите шаги 3–6 для каждого источника, которым вы хотите управлять с помощью пульта ДУ AVR.

Переназначение кнопки выбора источника на другой тип устройства

Вы можете переназначить кнопку источника для управления другим типом устройства (например, вы можете запрограммировать кнопку Media Server (Сервер мультимедиа) для управления DVD-проигрывателем).

1. Включите источник, которым вы хотите управлять.
2. Найдите код устройства в таблицах A14 – A24 Приложения. Запишите все подходящие коды.
3. Нажмите кнопку выбора источника, который вы хотите изменить, и удерживайте ее в течение трех секунд, пока она будет гореть красным, потемнеет, а потом снова загорится красным. Потом отпустите ее. Теперь пульт находится в режиме программирования.
4. Нажмите кнопку выбора источника, которая соответствует типу источника (например, для DVD-проигрывателя нажмите кнопку Blu-ray). Кнопка выбора источника, которую вы нажали в шаге 3, один раз мигнет.
5. Направьте пульт ДУ на источник и с помощью цифровых кнопок введите код, полученный ранее в шаге 2.

a) Если устройство выключилось, снова нажмите кнопку выбора источника после шага 3, чтобы сохранить его код. Кнопка мигнет, и пульт ДУ выйдет из режима программирования.

b) Если устройство не выключается, введите другой код.

c) Если у вас закончились все коды для устройства, вы можете поискать код среди всех кодов в библиотеке пульта ДУ для устройств этого типа, нажимая кнопку Up (Вверх), или пока устройство не отключится. Когда это произойдет, нажмите кнопку выбора источника после шага 3, чтобы сохранить код.

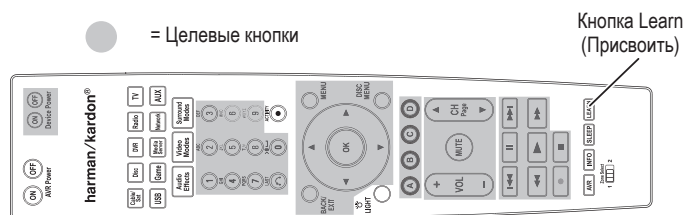
Подпись большинства кнопок на пульте ДУ дает понять функцию каждой кнопки при управлении AVR. Однако при управлении другим устройством кнопка может выполнять другую функцию. См. Список функций пульта дистанционного управления таблицы A13 в Приложении.

Вы также можете запрограммировать пульт ДУ для выполнения макрокоманд (предварительно запрограммированные последовательности кодов, выполняющие несколько команд при одном нажатии на кнопку) и для сквозного управления (управление с помощью пульта ДУ каналами и функциями воспроизведения устройства, когда пульт находится в режиме управления другим устройством). См. *Дополнительные сведения о программировании пульта ДУ* на стр. 41 для получения информации об этих функциях.

Присвоение (только AVR 3700/AVR 370)

Если у вас есть оригинальный пульт дистанционного управления, вы можете присвоить отдельные коды кнопок следующим целевым кнопкам на пульте AVR 3700/AVR 370:

кнопки Device Power On/Off (Вкл./Выкл. устройство), цифровые кнопки, Last (Последний), Back/Exit (Назад/Выход), Menu (Меню), Up/Down/Left/Right (Влево/Вправо/Вверх/Вниз), OK, Disc Menu (Меню диска), A/B/C/D, кнопки переключения каналов, кнопки регулирования громкости, Mute (Без звука), кнопки управления воспроизведением.



1. Поместите два пульта, направив их ИК-передатчики друг на друга, на расстоянии 1 дюйма (25 мм).



2. Нажмите кнопку выбора источника на пульте AVR для источника, потом нажмите и удерживайте кнопку Learn (Присвоить), пока кнопка выбора источника не загорится красным. Теперь пульт находится в режиме присвоения.
3. На пульте AVR выберите целевую кнопку, которой будет присвоена функция пульта источника. Нажмите целевую кнопку, и кнопка выбора источника мигнет один раз.
4. На пульте источника нажмите и удерживайте кнопку с функцией, которую вы хотите присвоить пульту AVR, пока кнопка выбора источника не мигнет три раза. Теперь кнопке пульта источника присвоена целевая кнопка пульта AVR для выполнения функции на этом источнике.
5. Вы можете запрограммировать дополнительные кнопки для этого источника, повторяя шаги 3 – 4. Вы можете запрограммировать кнопки для других источников, повторяя шаги 1 – 4.

После окончания нажмите кнопку Learn (Присвоить) один раз, чтобы выйти из режима присвоения, или подождите, пока пульт сам выйдет из режима присвоения примерно через 30 секунд.

Настройка AVR

В этом разделе вы сконфигурируете AVR, чтобы он соответствовал действующим настройкам вашей системы. Можно настроить AVR с помощью лишь пульта ДУ и экрана на передней панели AVR, но проще сделать это, используя полноэкранное меню.

Включение AVR

1. Установите главный выключатель питания на задней панели в положение On (Вкл.). (Индикатор питания на передней панели загорится желтым цветом.)
2. Нажмите кнопку питания на передней панели.

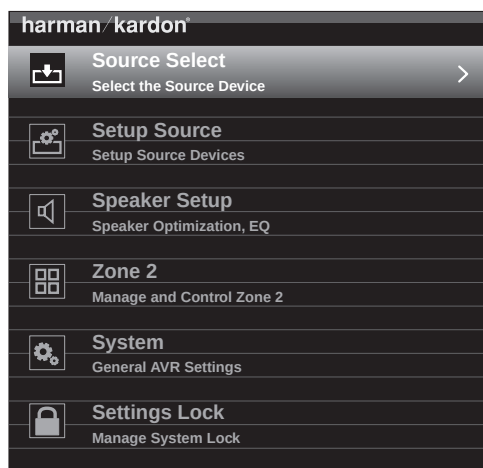


Если вы не собираетесь пользоваться ресивером в течение продолжительного времени, оставьте главный выключатель питания в положении On (Вкл.). Когда главный выключатель питания выключен, все запрограммированные вами настройки будут сохраняться в течение до четырех недель.

ВАЖНОЕ ПРИМЕЧАНИЕ. Если на информационном дисплее отображается сообщение PROTECT, выключите AVR и отсоедините его от розетки. Проверьте провода всех динамиков на наличие короткого замыкания (соприкосновение проводов "+" и "-"). Если оно не обнаружено, перед повторным использованием доставьте устройство в авторизованный сервисный центр Harman Kardon для проверки и ремонта.

Использование системы экранного меню

Для доступа к меню нажмите кнопку AVR на пульте или кнопку Setup (Настройка) на передней панели. Появится главное меню, и если воспроизводится источник видеосигнала, он будет отображаться за меню.



ПРИМЕЧАНИЕ. При использовании экранного меню AVR мы рекомендуем использовать разрешение видео 720p или выше для более удобного просмотра и для графики, которая упрощает некоторые параметры настройки. В зависимости от выбранного разрешения внешний вид меню, отображаемого вашей системой, может отличаться от иллюстраций.

Система главного меню состоит из шести подменю: Source Select (Выбор источника), Setup Source (Настройка источника), Speaker Setup (Настройка динамиков), Zone 2 (Зона 2), System (Система) и Settings Lock (Блокировка настроек). Используйте кнопки Up/Down/Left/Right (Влево/Вправо/Вверх/Вниз) на пульте ДУ или передней панели для навигации в системе меню. Чтобы выбрать меню или строку параметров либо ввести новый параметр, нажмите кнопку OK.

Текущее меню, строка параметров или новый параметр отобразится на экране сообщений на передней панели, а также на экране телевизора.

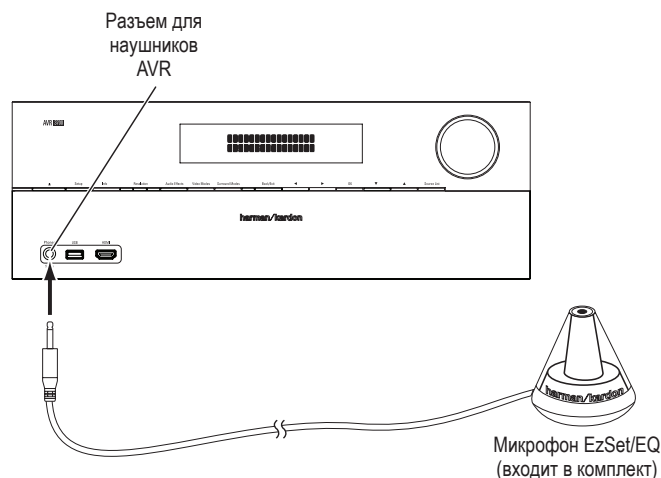
Чтобы вернуться к предыдущему меню или выйти, нажмите кнопку Back/Exit (Назад/Выход). Убедитесь в правильности всех настроек, так как все изменения сохраняются.

Следуйте инструкциям в данном разделе *Настройка AVR*, чтобы в общих чертах настроить систему домашнего кинотеатра. Вы можете вернуться к этим меню в любое время, чтобы осуществить дополнительные настройки, описанные в разделе *Дополнительные функции* на странице 33.

Перед первоначальной настройкой следует подключить все динамики, видеодисплей и все устройства-источники. Включите AVR и просмотрите главное меню, нажав кнопку AVR. При необходимости перечитайте раздел *Выполнение подключений* и *Настройка пульта дистанционного управления*, прежде чем продолжить.

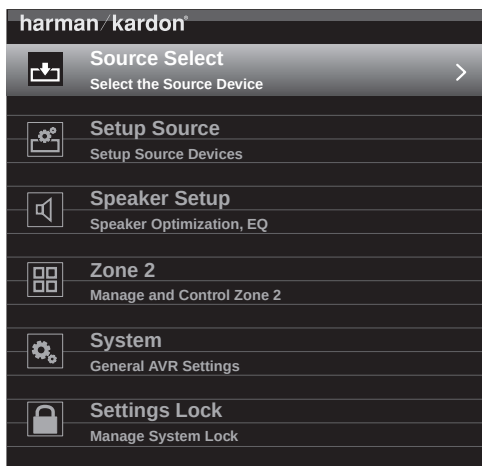
Настройка AVR для динамиков

1. Подключите входящий в комплект микрофон EzSet/EQ к разъему для наушников AVR.

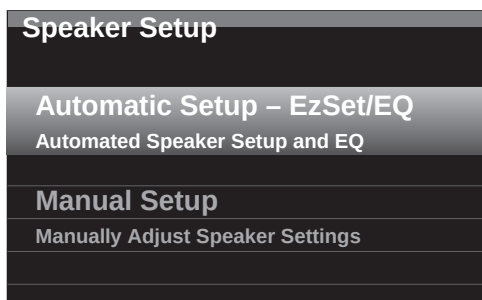


2. Поместите микрофон на уровне ушей там, где будет находиться слушатель. На микрофоне имеется резьбовое отверстие для установки на треноге фотоаппарата.
3. Установите регулятор громкости сабвуфера в среднее положение.
4. Включите телевизор и выберите телевизионный вход, к которому был подключен AVR в разделе *Подключение телевизора или видеодисплея* на странице 17.

- Нажмите кнопку экранного меню на пульте ДУ. На телевизоре появится главное экранное меню AVR.



- Кнопками Up/Down/Left/Right (Влево/Вправо/Вверх/Вниз) и ОК пульта ДУ выберите Speaker Setup (Настройка динамиков).



- Выберите Automatic Setup – EzSet/EQ (Автоматическая настройка – EzSet/EQ), а потом выберите Continue (Продолжить).
- Выберите количество динамиков в вашей системе. Выберите "5.1", если нет пространственных задних или передних верхних динамиков, или если вы будете использовать каналы назначенного усилителя для мультizonального использования.
- Запустится тест. Обеспечьте тишину в комнате во время воспроизведения тестового шума через динамики.
- После завершения теста выберите Continue (Продолжить), а потом выберите View Settings (Просмотр настроек), чтобы просмотреть результаты процесса EzSet/EQ, или выберите Done (Готово), чтобы выйти.

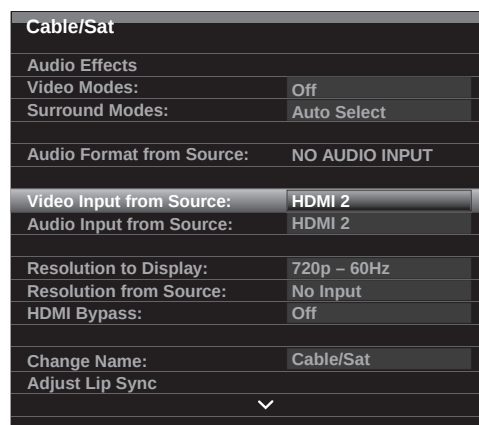
ПРИМЕЧАНИЯ:

- Если в вашей системе менее пяти основных динамиков, не используйте процесс EzSet/EQ. Вместо этого следуйте инструкциям раздела *Ручная настройка динамиков* на стр. 36.
- Если вы используете 6.1-канальную конфигурацию с одним пространственным задним динамиком, используйте автоматическую конфигурацию EzSet/EQ для 5.1 динамиков, подключите один пространственный задний динамик к левому выходному разъему динамика назначенного усилителя, потом вручную настройте пространственный задний динамик, как описано в *Ручная настройка динамиков* на стр. 36.

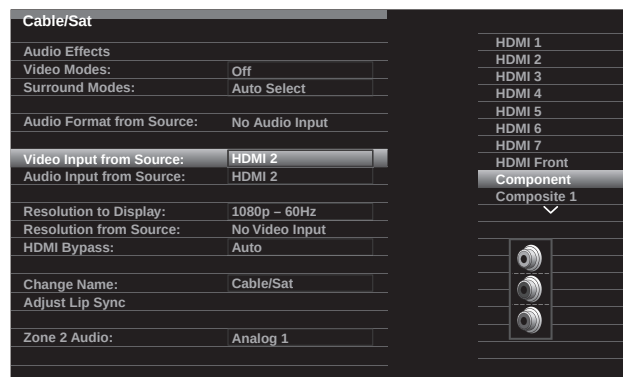
Настройка источников

Меню Setup Source (Настройка источника) позволяет назначать правильные и аудио- и видеоподключения для каждого источника и настраивать различные функции воспроизведения звука и видео для каждого источника. **ВНИМАНИЕ:** Настройки Video Input from Source (Видеовход от источника), Audio Input from Source (Аудиовход от источника) и Resolution to Display (Разрешение для дисплея) являются обязательными и должны быть установлены **перед** использованием AVR для воспроизведения каждого источника. Вы можете установить другие настройки позже. См. *Системные настройки* на стр. 39, чтобы узнать больше об установке всех настроек.

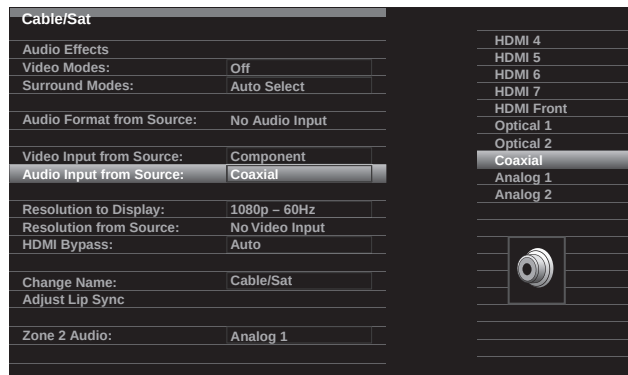
- Просмотрите назначенные разъемы, которые вы перечислили в таблице *Кнопки источника и назначенные разъемы*, на стр. 18. Помните, какие изменения (если они есть) вы хотите внести из назначений разъемов кнопок источников, которые есть в списке. (Если изменений нет, вы можете пропустить этот раздел.)
- Для отображения меню настроек источников активного источника нажмите кнопку Info (Инфо) на передней панели или пульте. Или выберите Setup Source (Настройка источника) на экране главного меню и выберите источник из выпадающего меню. Появится меню Settings (Настройки) для этого источника.



- Выберите Video Input from Source (Видеовход от источника) и выберите разъем видеовхода, который вы хотите назначить кнопке источника. Нажмите кнопку ОК. ПРИМЕЧАНИЕ. Если вы выбираете разъем HDMI для Video Input from Source (Видеовход от источника), Audio Input from Source (Аудиовход от источника) автоматически будет перенесен на этот разъем HDMI. Если вы хотите использовать другое аудиоподключение, перейдите к шагу 4.



4. Выберите Audio Input from Source (Аудиовход от источника) и выберите разъем аудиовхода, который вы хотите назначить кнопке источника. Нажмите кнопку ОК.



Разрешение для дисплея Эта настройка регулирует разрешение видеосигнала, которое зависит от возможностей вашего телевизора или монитора.

- Если вы подключили свой телевизор к разъему HDMI Monitor Out AVR, два устройства будут соединены друг с другом, а AVR автоматически выберет лучшее разрешение видеосигнала. Почти во всех случаях вы должны оставить разрешение, выбранное AVR автоматически. (Вы можете изменить автоматический выбор, если оригинальное разрешение вашего монитора отличается от автоматического выбора AVR.)
- Если вы подключили телевизор к разъему композитного видеовыхода AVR, вы должны установить разрешение на "480i" (AVR 3700/AVR 2700) или на 576p" (AVR 370/AVR 270) для просмотра любого содержимого.

ПРИМЕЧАНИЕ. Если подключенный телевизор имеет разрешение 4K, AVR автоматически передаст источник видео 4K на телевизор в оригинальном разрешении и улучшит источник видео до 4K.

Audio Effects (Эффекты аудио): Это подменю позволяет настраивать громкость Dolby Volume и Dolby PLII/IIx/IIz, управление низкими и высокими звуковыми частотами, LFE и включение и выключение частотной коррекции независимо для каждого источника. Мы рекомендуем оставить значения по умолчанию в этом подменю и вернуться к ним позже, если вашей системе понадобится точная настройка. См. *Кнопка Audio Effects (Эффекты аудио)* на стр. 34.

Video Modes (Режимы видео): Это подменю позволяет регулировать изображение независимо для каждого источника. Мы предлагаем оставить настройки по умолчанию. Вы должны сначала отрегулировать изображение вашего монитора и использовать это меню только для точной настройки. См. *Обработка видео* на стр. 34.

Surround Modes (Режимы пространственного звука): Это подменю позволяет программировать режимы пространственного звука для фильмов, музыки и игр независимо для каждого источника. Цифровые пространственные сигналы, такие как битовые потоки Dolby Digital и DTS, автоматически воспроизводятся в оригинальных форматах, хотя вы можете изменить режим пространственного звука. См. *Обработка аудио и пространственный звук* на стр. 33.

Audio Format from Source (Формат аудио от источника): Эта строка является информационной. Вов время воспроизведения цифровой программы здесь будет отображен ее формат. При воспроизведении аналоговых аудиопрограмм в этой строке будет отображаться ANALOG (АНАЛОГОВЫЙ).

Resolution from Sources (Разрешение от источника): Эта строка является информационной. Она отображает разрешение видеосигнала источника.

HDMI Bypass (Пропуск HDMI): Эта настройка позволяет пропускать внутреннюю обработку видео AVR для правильного отображения 3D-видео и сигнала с источников (таких как игровые приставки), где обработка видео AVR может привести к задержке, которая может нарушить синхронизацию между звуком и изображением. Есть две доступные настройки:

- On (Вкл.): Всегда пропускает внутреннюю обработку видео AVR.
- Auto (Авто): Автоматически пропускает внутреннюю обработку видео AVR при обнаружении 3D-содержимого.

ВНИМАНИЕ: После автоматического переключения AVR в режим пропуска при обнаружении 3D-содержимого режим пропуска не будет автоматически отключаться при обнаружении 2D-содержимого. Для отключения пропуска HDMI вы должны перевести AVR в режим ожидания, а затем снова его включить.

Мы рекомендуем создать дополнительную конфигурацию для каждого источника 3D-видео, назначая каждой неиспользованную кнопку выбора источника на пульте AVR. Например, вы можете назначить источник "Media Server (Сервер мультимедиа)" в качестве источника 3D для проигрывателя или игры с возможностью 3D и назначить одну из кнопок источников "A/B/C/D" в качестве источника 3D для 3D-программирования кабельного или спутникового тюнера.

Создание ввода HDMI Bypass (Пропуск HDMI)

В этом примере мы запрограммируем источник "Сервер мультимедиа" в качестве источника пропуска HDMI для 3D-программирования:

1. Выберите Setup Source (Настройка источника). Появится список источников.
2. Выберите Media Server (Сервер мультимедиа). Появится экран настройки сервера мультимедиа.
3. Выберите HDMI Bypass (Пропуск HDMI). Появится экран конфигурации.
4. Выберите ОК. AVR выйдет из режима меню.

Повторите шаги 1 – 4, назначая новый источник 3D для каждого из источников с возможностью 3D.

Примечания:

- При использовании AVR с этими новыми настройками нажимайте правильную кнопку выбора источника для формата 2D и 3D.
- Если вы просматриваете 3D-источники с активным HDMI Bypass (Пропуск HDMI), экранные индикаторы для громкости не появятся. Это нормально, так как вся обработка видео удаляется в режиме HDMI Bypass (Пропуск HDMI).
- Если ваши видеоисточники всегда работают при разрешении 720p или выше, режим HDMI Bypass (Пропуск HDMI) будет приемлемым для обычного просмотра в формате 2D, а также 3D. В этом случае вам будет удобнее всегда использовать 3D-источники.
- Если вы видите изображения, находящиеся рядом или одно над другим, во время просмотра 3D-программы, вручную перейдите в режим HDMI Bypass (Пропуск HDMI).

Change Name (Изменить имя): Эта настройка позволяет изменить отображаемое имя источника, что полезно, если тип вашего источника отличается от предварительно запрограммированного имени источника. Выделите эту строку и с помощью кнопок "Вверх" и "Вниз" выберите буквенно-цифровые символы. При появлении нужного символа воспользуйтесь кнопками "Влево" и "Вправо", чтобы переместить курсор вперед или назад. Переместите курсор еще раз, чтобы поставить пробел. Нажмите кнопку ОК пульта ДУ после завершения настройки. Имя появится на передней панели AVR и в экранном меню.

Adjust Lip Sync (Синхронизация аудио и видео): Эта настройка позволяет вам заново синхронизировать аудио- и видеосигналы от источника для устранения расхождения видео и звука. Это расхождение может возникнуть, когда видеосоставляющая сигнала проходит дополнительную обработку либо в устройстве-источнике, либо на видеодисплее. При синхронизации аудио и видео меню Lip Sync (Синхронизация аудио и видео) появляется самостоятельно, позволяя вам просматривать видео во время прослушивания звука. С помощью кнопок "Влево"/"Вправо" вы можете установить задержку звука вплоть до 180 мс.

Adjust Lip Sync

15 ms

Zone 2 Audio (Аудио Зоны 2): Эта настройка определяет источник аудио для Зоны 2 мультizonальной системы. Выберите аналоговый аудиовход, к которому подключен источник. Цифровое аудио недоступно в мультizonальной системе.

Для конфигурации следующего источника нажмите кнопку Back/Exit (Назад/Выход), потом вернитесь к строке Setup Source (Настройка источника) главного меню. После завершения настройки всех источников нажмите кнопку Back/Exit (Назад/Выход) для очистки меню.

Настройка сети

Чтобы иметь возможность воспроизводить мультимедийные материалы в формате MP3 или WMA, хранящиеся на DLNA-совместимых устройствах, подключенных к сети, пользоваться встроенным Интернет-радиоприемником AVR или слушать источники через AirPlay, AVR должен быть подключен к вашей домашней сети, а вы должны присоединиться. (Если у вас дома настроена сеть Wi-Fi, AVR 3700 и AVR 370 можно подключить по беспроводной связи.)

Настройка проводной сети

Если в вашей сети IP-адрес назначается автоматически, вам не понадобится выполнять процедуры по настройке сети для подключения к проводной сети. Сразу после подключения AVR к домашней сети она должна автоматически назначить для AVR IP-адрес, и ресивер должен автоматически подключиться к сети.

Если AVR не подключается к сети автоматически (в этом случае появится сообщение Not Connected ("Не подключен") при нажатии кнопки выбора сети в качестве источника):

1. Нажмите кнопку AVR, выберите System (Система), потом выберите Network Settings (Настройки сети). Появится экран выбора проводной или беспроводной связи.
2. Выберите Wired (Проводная). Появится меню Wired Network Settings (Настройки проводной сети).

Network Settings	
Mac	0x:00:0x:00:0x:0x
Network Settings:	
IP Address:	000 . 000 . 000 . 000
Subnet Mask:	000 . 000 . 000 . 000
Gateway:	000 . 000 . 000 . 000
Primary DNS:	000 . 000 . 000 . 000
Secondary DNS:	000 . 000 . 000 . 000
Proxy	Off
IP Address:	000.000.000.000
Proxy Port:	00000
Network Status: Connected	
Apply & Save	

3. Выберите Network Settings (Настройки сети), после чего дважды нажмите кнопку OK для переключения настройки с Automatic (Автоматически) на Manual (Вручную) и снова на Automatic (Автоматически).
4. Выберите Apply & Save (Применить и сохранить). AVR попытается подключиться к сети.
5. Если ресиверу вновь не удастся подключиться к сети, вам может потребоваться ввести настройки сети вручную. См. *Настройки сети* (в *Общие настройки AVR*) на стр. 40, чтобы узнать все инструкции. Возможно, вам придется получить настройки вашей сети у провайдера или администратора сети.

ПРИМЕЧАНИЕ. Мы рекомендуем вам подключить AVR непосредственно к маршрутизатору домашней сети, чтобы у него имелся прямой доступ к Интернету для подключения к Интернет-радио, а также к ПК в сети для воспроизведения материалов на ПК (см. *Прослушивание мультимедийных данных через домашнюю сеть* на стр. 32).

Настройка беспроводной сети (AVR 3700/AVR 370)

Если вы хотите присоединить AVR к своей сети Wi-Fi, вам нужно будет выполнить следующую процедуру настройки.

1. Нажмите кнопку AVR, выберите System (Система), потом выберите Network Settings (Настройки сети). Появится экран выбора проводной, беспроводной связи или обновления сети.
2. Выберите Wireless (Беспроводная). Появится меню Wireless Network Settings (Настройки беспроводной сети).

Network Settings	
Search AP	
Information	
iPod Network Setup	
AVR AP Mode	

В меню Wireless Setup (Настройка беспроводной) появятся следующие параметры:

- Search AP (Поиск точки доступа): Выберите этот параметр и выберите беспроводную сеть, к которой хотите присоединиться.
- Information (Информация): Выберите этот параметр для отображения информации о настройках активной беспроводной сети. Этот экран является информационным – в нем нельзя вносить изменения в настройки сети.
- iPod Network Setup (Настройка сети iPod): Выбор этого параметра позволяет использовать ваше портативное устройство с iOS 5 или более поздней версии для автоматического подключения AVR к сети, к которой устройство уже подключено. См. *Использование устройства с iOS 5 для подключения к беспроводной сети* ниже.
- AVR AP Mode (Режим точки доступа AVR): Этот параметр альтернативный способ подключения к беспроводной сети без использования информации на экране AVR.

ПРИМЕЧАНИЕ: Если вы уже выполнили подключение к проводной сети, вы не сможете выбрать настройку беспроводной сети. Отключите AVR от проводной сети и начните снова с шага 1.

3. Выберите Search AP (Поиск точки доступа), а потом выберите сеть, к которой вы хотите подключиться, из тех, которые отображаются. Появится экран Enter Password (Ввести пароль).
4. Воспользуйтесь стрелками вниз и вверх на пульте для выбора каждого символа пароля вашей сети Wi-Fi. (Символы появятся на экране на передней панели AVR и на экранном меню.) Выбрав нужный символ, нажмите стрелку вправо для перехода к следующему. Если вы ошиблись, воспользуйтесь левой стрелкой для изменения предыдущего символа.
5. Когда правильный пароль отобразится на экране на передней панели AVR и на экранном меню, нажмите кнопку OK. AVR попытается подключиться к сети.
6. После успешного подключения AVR к сети отобразится надпись "Connection Success (Подключение выполнено успешно)" на экране на передней панели и на экранном меню.
 - Если AVR не сможет подключиться к сети, отобразится надпись "Connection Failure (Ошибка подключения)". Если это произойдет, подтвердите ввод правильного пароля, попробуйте подключиться к другой беспроводной сети или выполните подключение к проводной сети.

Использование устройства с iOS 5 для подключения к беспроводной сети:

1. Убедитесь в том, что ваше устройство с iOS 5 подключено к беспроводной сети, к которой вы хотите подключить AVR.
2. Подключите устройство с iOS 5 к USB-порту на передней панели AVR.
3. Станет доступным параметр iPod Network Setup (Настройка сети iPod), описанный в шаге 2. Выберите его.
4. AVR автоматически подключится к сети, не требуя от вас никаких дополнительных действий.

Эксплуатация AVR

Теперь, после того как вы установили нужные компоненты и завершили выполнение базовой настройки, наслаждайтесь всеми преимуществами системы домашнего кинотеатра.

Приложение HARMAN AVR

Для упрощения управления AVR при помощи портативного устройства загрузите приложение Harman Kardon AVR из iTunes App Store для совместимых продуктов Apple или из Google Play для совместимых смартфонов и планшетных компьютеров с Android.

Приложение Harman Kardon AVR управляет практически всеми функциями ресиверов AVR 3700, AVR 370, AVR 2700 и AVR 270, подключенных к той же сети, что и устройство, на которое установлено приложение. С помощью этого просто в использовании приложения вы можете включать и выключать AVR, выбирать источник, управлять громкостью и практически всеми другими функциями. Вы также можете получать доступ и переходить по всем экранным меню настройки AVR.

Управление громкостью

Регулируйте громкость вращением ручки регулятора громкости на передней панели (по часовой стрелке, чтобы увеличить, и против часовой стрелки, чтобы уменьшить) или нажатием кнопок повышения/понижения громкости на пульте дистанционного управления. Громкость отображается как отрицательное число децибелов (дБ) ниже базового значения "0dB" (-90dB – +10dB).

Значение "0dB" – это максимальная рекомендованная для AVR громкость. Хотя имеется возможность установить более высокую громкость, это может повредить вашему слуху и динамикам. Для определенных более громких аудиоматериалов даже "0dB" может быть слишком высоким значением, что может привести к порче оборудования. При настройке громкости будьте осторожны.

Чтобы изменить отображение уровня громкости со шкалы по умолчанию на шкалу 0-90, настройте Volume Units (Единицы громкости) в меню System Settings (Системные настройки), как описано в разделе *Системные настройки* на стр. 39.

Выключение звука

Чтобы выключить звук на всех динамиках и наушниках, нажмите кнопку выключения звука на пульте дистанционного управления. При этом на режим выполняемой записи это не окажет никакого влияния. На дисплее отобразится сообщение MUTE в качестве напоминания. Для включения звука нажмите кнопку выключения звука еще раз или измените уровень громкости.

Dolby Volume

Ваш AVR использует обработку Dolby Volume, что может улучшить производительность звука системы, раскрывая мельчайшие детали звучания даже при нормальной домашней громкости.

Типичный пользователь домашнего кинотеатра может опасаться, что громкость может значительно отличаться для различных программ, воспроизводимых источником (например, телевизионная реклама зачастую бывает гораздо громче, чем основная программа). Другие переживают о том, что детали, которые слышны в студии звукозаписи на стандартно высокой громкости, теряются на более низкой громкости, которую используют многие слушатели дома.

AVR использует две технологии Dolby Volume, чтобы устранить эти проблемы. Модуль Leveler поддерживает ровную громкость звучания источника (например, это касается рекламы или различных дорожек на USB-накопителе или смешанном диске). Модуль Modeler заново создает стандартное представление, которое воспроизводится в студии звукозаписи, без потерь частей программы на более низком уровне громкости, который зачастую используется дома. Когда модуль Modeler активен, вы можете заметить детали воспроизведения, которые были скрыты при воспроизведении программы на другом оборудовании.

Для настройки Dolby Volume нажмите кнопку Audio Effects (Эффекты аудио). Появится подменю Audio Effects (Эффекты аудио).

Audio Effects – Cable/Sat		
Dolby Volume:	☒ VOL	Medium
PLIIZ Height Gain:		Low
Edit: Dolby PLI Music		
Edit: Dolby PLI Music		
Tone Control:		On
Treble:		
Bass:		
LFE Trim:		
EZSET/EQ:		Off

После выделения настройки Dolby Volume каждое нажатие кнопки OK будет переключать один из параметров в таблице ниже. Настройки не относятся к уровню громкости, который обычно настраивается с помощью регулятора громкости AVR, они относятся к необходимому объему обработки Dolby Volume.

Настройка	Эффект
Off (Выкл.)	Без обработки Dolby Volume
Low (Низк.)	Только модуль Dolby Volume Modeler активен
Medium (Средний)	Модули Modeler и Leveler активны; Модуль Leveler имеет значение 3
Max (Максимально)	Модули Modeler и Leveler активны; Модуль Leveler имеет значение 9

ПРИМЕЧАНИЕ. Обработка Dolby Volume совместима с источниками, записанными при частоте дискретизации 48 кГц. Источники с высокими уровнями разрешения, такие как программы DTS 96/24, будут декодироваться при 48 кГц. Программы DTS 96/24 будут воспроизводиться в режиме DTS 5.1. Для прослушивания материалов DTS 96/24 в высоком разрешении, отключите обработку Dolby Volume.

Калибровка Dolby Volume

Калибровка Dolby Volume позволяет настраивать работу схемы Dolby Volume, чтобы она соответствовала вашим динамикам и окружающей среде. Схема Dolby Volume в вашем AVR откалибрована по умолчанию с учетом средней чувствительности динамиков, но у различных динамиков может быть различная чувствительность, что влияет на общую производительность схемы Dolby Volume. Воспользуйтесь калибровкой Dolby Volume для настройки схемы в соответствии с вашими динамиками.

Средняя чувствительность домашнего динамика составляет 88 дБ SPL (1 ватт на 1 метр). Проверьте характеристики чувствительности ваших динамиков в руководстве по эксплуатации или на сайте производителя. Если чувствительность ваших динамиков превышает 88 дБ SPL, повысьте калибровку Dolby Volume на разницу между чувствительностью ваших динамиков и 88 дБ. Если чувствительность ваших динамиков меньше 88 дБ SPL, понизьте калибровку Dolby Volume на разницу между чувствительностью ваших динамиков и 88 дБ.

Для настройки калибровки Dolby Volume нажмите кнопку AVR и выберите меню System (Система). Прокрутите строку калибровки Dolby Volume, которая по умолчанию равна 0 дБ. воспользуйтесь кнопками "Влево" и "Вправо" для настройки в диапазоне от -10dB до +10dB.

Прослушивание в наушниках

Вставьте 1/4-дюймовый стереоразъем наушников в гнездо "Phones" на передней панели для уединенного прослушивания. Режим пропуска наушников по умолчанию обеспечивает традиционный двухканальный сигнал для наушников. Нажмите кнопку Surround Modes (Режимы пространственного звука) на передней панели или на пульте, чтобы переключить обработку данных пространственного звука наушников HARMAN на эмулятор 5.1-канальной системы. Для прослушивания через наушники другие режимы пространственного звука недоступны.

Выбор источника

Ниже приведены три различных способа выбора источника:

- Нажмите кнопку списка источников на передней панели. Используйте кнопки Up/Down (Вверх/Вниз) для прокрутки источников и нажмите кнопку OK для выбора отображаемого источника.
- Используя экранное меню, нажмите кнопку AVR, выделите Source Select (Выбор источника) и нажмите кнопку OK. прокрутите нужный источник в выпадающем меню и нажмите кнопку OK.
- Выберите непосредственно источник, нажав кнопку выбора источника на пульте дистанционного управления.

AVR выберет аудио- и видеовходы, которые назначены для данного источника, и любые другие параметры, настроенные во время установки.

Название источника, аудио- и видеовходы, назначенные для источника, и режим пространственного звука отобразятся на передней панели. Название источника и активный режим пространственного звука ненадолго отобразятся на экране телевизора.

Советы по поиску и устранению неполадок с видеосигналом

Нет изображения:

- Проверьте правильность выбора источника и назначение видеовхода.
- Проверьте все разъемы на предмет правильности подключения.
- Проверьте правильность выбора видеовхода на телевизоре или устройстве отображения.
- Нажмите кнопку разрешения на передней панели и воспользуйтесь кнопками "Вверх"/"Вниз", пока не появится нужное разрешение видеовхода и изображение. Также появится сообщение CANCEL (ОТМЕНА). Нажмите кнопку "Вниз" для просмотра параметров выбора, потом нажмите кнопку OK.

Дополнительные советы по поиску и устранению неполадок с подключениями HDMI

- Выключите все устройства (включая телевизор, AVR и любые компоненты источника).
- Отсоедините кабели HDMI: начните с кабеля между AVR и телевизором, затем отсоедините кабели между AVR и устройствами-источниками.
- Внимательно повторно подключите кабели между устройствами-источниками и AVR. Последним подключите кабель между AVR и телевизором.
- Включите устройства в таком порядке: телевизор, AVR, устройства-источники.

ПРИМЕЧАНИЕ. В зависимости от отдельных используемых компонентов сложность требуемого подключения между компонентами HDMI может обуславливать задержки до одной минуты при выполнении некоторых действий, например, при переключении коммутации каналов ввода или переключении между каналами SD и HD.

Прослушивание радиостанций в диапазонах FM и AM

Выберите источник радио. Появится экран, похожий на изображение внизу.



С помощью кнопок "Вверх"/"Вниз" или кнопок каналов на пульте настройте радиостанцию, которая будет отображаться на дисплее передней панели и на экране.

AVR по умолчанию производит автоматическую настройку радиостанций: это означает, что каждое нажатие кнопок "Вверх"/"Вниз" сканирует диапазон частоты, пока не будет найден сигнал приемлемой мощности. Чтобы переключиться на ручную настройку, когда каждое нажатие кнопки "Вверх"/"Вниз" приводит к изменению частоты на один шаг, нажмите кнопку Menu (Меню) на пульте. Появится выпадающее меню. Выберите Mode (Режим) и нажмите кнопку OK для переключения между режимами автоматической и ручной настройки.

Когда FM-станция настроена, переключение режима настройки также переключает радио между стерео- и монофоническим приемом. (Монофонический прием может улучшить прием более слабых станций.)

Предустановленные радиостанции

В памяти можно сохранить 30 радиостанций (AM и FM). Нажмите кнопку OK, чтобы внести текущую радиостанцию в список предустановленных, начнут мигать два символа тире. Введите нужный номер предустановленной радиостанции с помощью цифровых клавиш.

Чтобы настроить предустановленную радиостанцию:

- Нажмите кнопки "Влево"/"Вправо".
- Нажмите кнопки перехода вперед и назад в управлении воспроизведением.
- Нажмите кнопку Menu (Меню) и прокрутите до нужной предустановки, а потом нажмите кнопку OK.
- Введите номер предустановки при помощи цифровых кнопок. Для предустановок 10-30 нажимайте 0 перед номером. Например, для ввода 21 нажимайте 0-2-1.

Прослушивание мультимедийных данных из USB-устройства

Система AVR совместима с носителями MP3 и WMA.

Совместимость с MP3: моно или стерео, постоянная скорость передачи в битах (CBR) от 8 до 320 кбит/с, переменная скорость передачи в битах (VBR) от наименьшего до наибольшего качества, с частотой дискретизации от 8 до 48 кГц.

Совместимость с WMA: версия 9.2, стерео-CBR с частотой дискретизации 32–48 кГц и скоростью передачи в битах 40–192 кбит/с, моно-CBR с частотой дискретизации 8–16 кГц и скоростью передачи в битах 5–16 кбит/с, VBR Pass Encoding и Quality Encoding 10–98, частота дискретизации 44 кГц и 48 кГц.

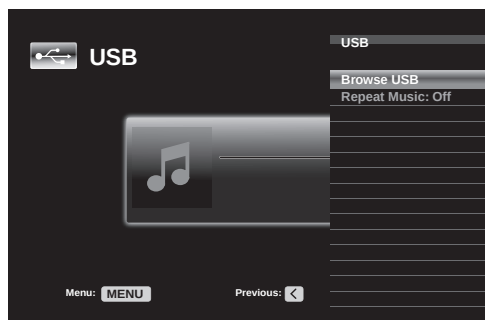
Другие типы мультимедиа не воспроизводятся.

Воспроизведение файлов на USB-устройстве

1. Вставьте USB-накопитель в USB-порт на передней панели AVR.

ВНИМАНИЕ! Не подключайте персональный компьютер или периферию к USB-порту. USB-концентраторы и мультикардридеры не поддерживаются.

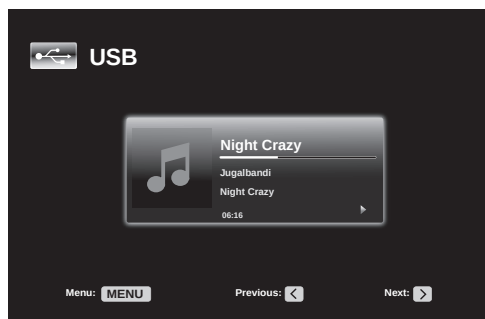
2. Нажмите кнопку USB Source Selector (Выбор USB в качестве источника) на пульте. На передней панели появится "USB", а также появится экран USB и всплывающее меню.



3. Выберите Browse USB (Обзор USB). AVR отобразит папки, расположенные на диске.

4. Выберите папку и нажмите кнопку OK. AVR отобразит все поддерживаемые аудиофайлы.

5. Выберите файл для начала воспроизведения. Появится экран воспроизведения USB. Вся информация ID3 и обложка альбома будет отображаться вместе с оставшимся/текущим временем дорожки и значками, отображающими текущее состояние воспроизведения.



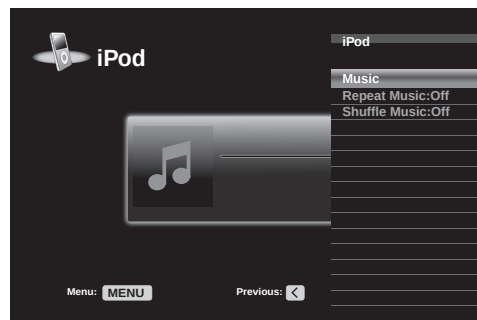
ПРИМЕЧАНИЯ:

- Чтобы перейти к следующей дорожке, нажмите кнопку "Вправо"; чтобы вернуться к предыдущей дорожке, нажмите кнопку "Влево" один раз.
- Вы можете использовать кнопки управления воспроизведением (переход к следующей или предыдущей дорожке, поиск на ускоренном воспроизведении вперед или назад, воспроизведение файла, пауза или остановка воспроизведения).
- Для повторного воспроизведения файла или папки нажмите кнопку Menu (Меню) и выберите параметр Repeat (Повтор). Каждое нажатие на кнопку OK будет изменять настройку с Off (без повтора) до Repeat One (файл) и Repeat All (файлы на текущем уровне каталога диска). Параметр Repeat All (Повторить все) всегда будет активирован при включенном произвольном воспроизведении музыки.
- Для воспроизведения дорожек в произвольном порядке нажмите кнопку Menu (Меню) и выберите настройку Random Music (Произвольный). Каждое нажатие клавиши OK включает или выключает его. AVR автоматически будет повторять дорожки до ручной остановки воспроизведения.
- Чтобы закрыть папку или вернуться к предыдущему уровню меню, нажмите кнопку Back/Exit (Назад/Выход) или "Влево".

Прослушивание устройств iPod/iPhone/iPad

Когда iPod, iPhone или iPad подключен к переднему USB-порту AVR, вы можете воспроизводить аудиофайлы через высококачественную аудиосистему, управлять устройством iPod, iPhone или iPad с помощью пульта ДУ AVR или передней панели, просматривать сообщения о навигации на передней панели AVR либо на подключенном видеодисплее, а также заряжать iPod, iPhone или iPad. Дополнительную информацию о совместимости можно найти на нашем сайте: www.harmanardon.com.

Нажимайте кнопку выбора USB в качестве источника на пульте, пока на передней панели не отобразится "iPod" в качестве источника. Экран iPod появится, а также автоматически появится всплывающее меню.



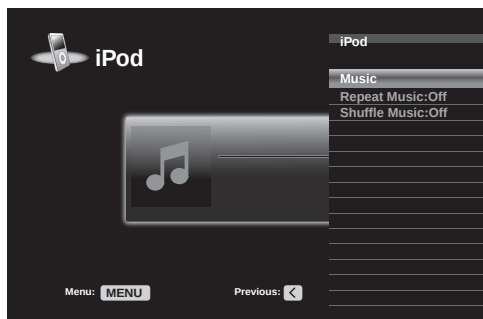
В таблице внизу показаны доступные элементы управления при обычном воспроизведении через USB-порт.

Функция iPod или iPhone	Кнопка пульта дистанционного управления
Воспроизвести	Воспроизвести
Пауза	Пауза
Меню	Меню
Назад/Выход	Назад/Выход или стрелка влево
Выбрать	OK или стрелка вправо
Прокрутка назад	Стрелка вверх
Прокрутка вперед	Стрелка вниз
Поиск вперед	Поиск вперед
Поиск назад	Поиск назад
Следующая дорожка	Переход вперед или стрелка вправо
Предыдущая дорожка	Переход назад или стрелка влево
Страница вверх/вниз	Страница вверх/вниз

Для ускоренной прокрутки удерживайте кнопку. С помощью кнопок "Вверх"/"Вниз" на пульте прокручивайте страницы.

Во время воспроизведения будет отображаться текущая песня, исполнитель, альбом, прошедшее и полное время дорожки и режим воспроизведения на дисплее сообщений передней панели.

Если монитор подключен к AVR, а система находится не в ручном режиме iPod, появится экран iPod и отобразит значок режима воспроизведения, название песни, исполнителя и альбом. Графическая полоса отображает текущее положение в песне. Если запрограммировано произвольное или повторное воспроизведение, в верхнем правом углу появится значок.



Экран может исчезнуть, в зависимости от установок меню настройки и выпадающего меню в меню System Settings (Системные настройки) (описано в *Системные настройки* на стр. 39). Вы можете восстановить экран воспроизведения, нажав кнопку "Влево" или "Вправо".

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Мы настоятельно рекомендуем использовать заставку, встроенную в ваш монитор во избежание возможного повреждения вследствие выгорания, которое может произойти с плазменным или ЭЛТ-монитором при неподвижном изображении, таком как меню, которое остается на экране в течение длительного времени.

Нажмите кнопку Menu (Меню), чтобы просмотреть исчезающее меню:

Music (Музыка): Выберите для навигации по аудиоматериалам на iPod, iPad или iPhone. С помощью кнопок "Вверх"/"Вниз" на пульте прокручивайте страницы. ПРИМЕЧАНИЕ. Через USB-порт можно воспроизводить только аудиофайлы.

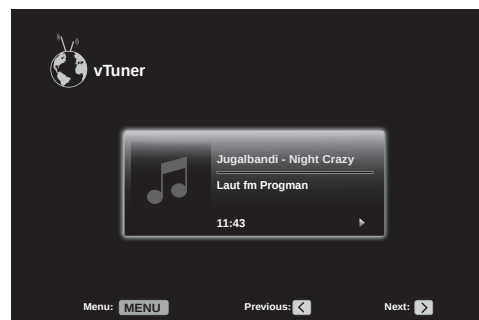
Repeat Music (Повтор): Выберите эту настройку для повтора дорожки или всех дорожек в текущем альбоме или списке воспроизведения. Каждое нажатие клавиши ОК переключает настройку: выключение повтора, повтор одного или повтор всего.

Shuffle Music (Произвольный): Выберите эту настройку для произвольного воспроизведения всех имеющихся песен. Каждое нажатие клавиши ОК переключает настройку: произвольное воспроизведение по песням, по альбомам или отключение произвольного воспроизведения.

ПРИМЕЧАНИЕ. Приложение iTunes позволяет удалять некоторые треки из произвольного воспроизведения. AVR не может устранить эту настройку.

Прослушивание vTuner (Интернет-радио)

С помощью сетевого подключения AVR вы получаете доступ к множеству потоковых источников в MP3- и WMA-формате через Интернет. Успешно подключив ресивер к домашней сети, как описано в разделе *Подключение к домашней сети* на стр. 20, и настроив сеть, как описано в разделе *Настройка сети* на стр. 27, нажимайте кнопку выбора сетевого источника на пульте. Каждое нажатие переключает между экранами Network (Сеть) и vTuner.



На AVR включится экран vTuner (выше); при этом ресивер автоматически подключится к Интернету через портал www.radioharmankardon.com. Для выбора потока нажмите кнопку Menu (Меню) и используйте кнопки "Вверх"/"Вниз" для поиска по категории: Presets (Предустановки), My Favourites (Избранное), Added Stations (Добавленные станции), Location (Местоположение), Genre (Жанр), Podcasts by Location (Подкасты по местоположению), Podcasts by Genre (Подкасты по жанру), New Stations (Новые станции), Most Popular Stations (Самые популярные станции), Recently Played (Недавние) и Search (Поиск). **ПРИМЕЧАНИЕ.** Отображенные категории могут отличаться в зависимости от региона.

Для создания списка избранного войдите на веб-сайт www.radioharmankardon.com со своего компьютера. Введите MAC-адрес AVR в качестве идентификатора (MAC-адрес можно найти на экране Network Settings (Настройки сети) в меню System Settings (Системные настройки)) и создайте учетную запись. Избранные песни, которые вы будете выбирать на веб-сайте, станут доступными на AVR.

Навигация такая же, как и в других выпадающих меню. Перейдите к желаемому элементу и нажмите кнопку ОК, чтобы выбрать его. Чтобы вернуться к предыдущему уровню меню (или скрыть меню верхнего уровня), нажмите кнопку Back/Exit (Назад/Выход) или "Влево".

Если вы знаете URL (веб-адрес) определенного аудиопотока, выберите параметр Direct Station (Прямая станция) в меню. Необходим прямой поток. AVR не может подключаться к потокам, которые требуют регистрации на сайте или других действий перед воспроизведением потока. Если AVR не может подключиться к потоку, появится сообщение "Нет трансляции станции", а экран Интернет-радио останется пустым. Не ко всем URL есть доступ.

Прослушивание мультимедийных данных через домашнюю сеть

Ваш AVR совместим с DLNA и имеет доступ к аудиоданным в формате MP3 и WMA, хранящимся на других совместимых с DLNA устройствах, которые подключены к той же сети, что и ваш AVR.

DLNA – это файлообменный протокол, который создает мост между AVR и другими устройствами в той же сети, которая содержит аудиоматериалы. DLNA поддерживается ПК с Windows Media Player, Windows Media Center или Intel Media Server. Компьютеры Apple также могут обмениваться файлами через DLNA при помощи программы HARMAN Music Manager, которую можно бесплатно загрузить с сайта www.harmankardon.com. (Также доступны программы сторонних разработчиков, которые обеспечивают обмен файлами DLNA.)

Совместимость с MP3: моно или стерео, постоянная скорость передачи в битах (CBR) от 8 до 320 кбит/с, переменная скорость передачи в битах (VBR) от наименьшего до наибольшего качества, с частотой дискретизации от 8 до 48 кГц.

Совместимость с WMA: версия 9.2, стерео-CBR с частотой дискретизации 32–48 кГц и скоростью передачи в битах 40–192 кбит/с, моно-CBR с частотой дискретизации 8–16 кГц и скоростью передачи в битах 5–16 кбит/с, VBR Pass Encoding и Quality Encoding 10–98, частота дискретизации 44 кГц и 48 кГц.

Прежде чем вы сможете получить доступ через сеть к файлам, расположенным на других устройствах, на каждом устройстве должны быть установлены права общего пользования файлами для AVR.

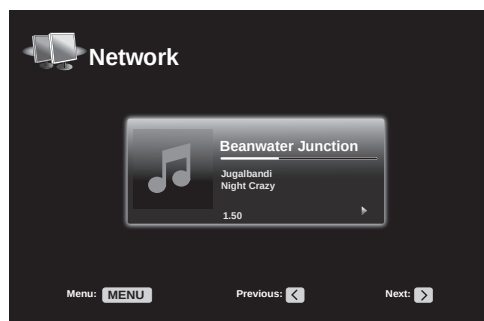
Чтобы установить права общего пользования на ПК:

1. Откройте Windows Media Player.
2. Откройте меню Library ("Библиотека") и выберите пункт Media Sharing ("Совместное использование мультимедийных материалов"). Появится окно Media Sharing ("Совместное использование мультимедийных материалов").
3. Установите флажок Share My Media ("Предоставить доступ к моим мультимедийным материалам"). В окне появится значок для AVR.
4. Выберите значок AVR, выберите пункт Allow ("Разрешить") и затем OK.

После этого файлы WMA и MP3 на вашем компьютере станут доступными для AVR.

Чтобы предоставить доступ к мультимедийным данным на других типах компьютеров, операционных систем и с помощью другого программного обеспечения, обратитесь к инструкциям для этих компьютеров, операционных систем и мультимедийных проигрывателей.

Для прослушивания мультимедийных данных с общим доступом нажмите кнопку выбора сетевого источника. (Если в качестве источника появилась надпись vTuner, нажмите кнопку еще раз, чтобы переключиться с источника Internet Radio ("Интернет-радио") на Network ("Сеть").) Появится экран Network ("Сеть").



Нажмите кнопку Menu (Меню), и в выпадающем меню появится список названий всех устройств, которые поддерживают обмен. С помощью выпадающего меню вы можете перемещаться по содержимому библиотеки мультимедийного проигрывателя этого устройства. Перейдите к желаемому элементу и нажмите кнопку OK, чтобы выбрать его. Чтобы вернуться к предыдущему уровню меню (или скрыть меню верхнего уровня), нажмите кнопку Back/Exit (Назад/Выход) или "Влево".

ПРИМЕЧАНИЕ. Хотя видеоресурсы могут появиться в меню, AVR не поддерживает воспроизведение видео через сетевое соединение.

Выбор режима пространственного звука

Выбор режима пространственного звука может быть простым или сложным – это зависит от отдельной системы или личных предпочтений. Не бойтесь экспериментировать, и вы, возможно, найдете несколько оптимальных настроек для определенных источников звука или некоторых типов программ. Подробнее о режимах пространственного звука см. в разделе *Обработка звука и пространственный звук* на стр. 33.

Чтобы выбрать режим пространственного звука, нажмите кнопку Surround Modes (Режимы пространственного звука) (на передней панели или пульте). Появится меню Surround Mode ("Режим пространственного звука").

Surround Modes – Cable/Sat	
Auto Select – AVR Selects Best Mode	
Virtual Surround – For Two Speaker Systems	
Stereo:	2 CH Stereo
Movie:	Logic 7 Movie
Music:	Logic 7 Music
Video Game:	Logic 7 Game

Нажимайте кнопки "Вверх" и "Вниз", пока не появится желаемая категория режима пространственного звука: Auto Select ("Автоматический выбор"), Virtual Surround ("Виртуальный пространственный звук"), Stereo ("Стерео"), Movie ("Фильмы"), Music ("Музыка") и Video Game ("Видеоигры"). Нажмите кнопку OK, чтобы изменить категорию режима пространственного звука.

Auto Select (Автоматический выбор): Для цифровых программ, таких как фильмы, записанные с звуковой дорожкой в формате Dolby Digital или DTS, AVR будет автоматически использовать собственный формат пространственного звука звуковой дорожки. Для двухканальных аналоговых или записанных в формате PCM программ AVR использует режим Logic 7 Movie, Logic 7 Music или Logic 7 Game в зависимости от источника.

Virtual Surround (Виртуальный пространственный звук): если в системе имеется только два главных динамика, вы можете использовать HARMAN Virtual Surround, чтобы создать улучшенную звуковую картину, имитирующую отсутствующие динамики. Выберите Wide (Расширенный) или Reference (Стандартный) режим.

Stereo (Стерео): если вам нужно двухканальное воспроизведение, выберите количество динамиков, которые вы хотите использовать:

- "2 CH Stereo" использует два динамика.
- "5 CH Stereo" обусловит воспроизведение сигнала левого канала через передний левый динамик и левый динамик пространственного звука, сигнала правого канала через передний правый динамик и правый динамик пространственного звука, а суммарный монофонический сигнал – через центральный динамик.
- "7 CH Stereo" использует ту же схему, что и "5 CH Stereo", но добавляет пространственный задний левый и пространственный задний правый динамик. Этот режим доступен, только когда есть задние пространственные динамики и не было переназначения на мультисональную или переднюю верхнюю работу. См. *Обработка аудио и пространственный звук* на стр. 33.

Movie (Фильмы): выберите один из следующих режимов, если вам нужен режим пространственного звука для воспроизведения фильмов: Logic 7 Movie, DTS Neo:6 Cinema или Dolby Pro Logic II (I/II или IIz, если есть семь основных динамиков).

Music (Музыка): выберите один из следующих режимов, если вам нужен режим пространственного звука для воспроизведения музыки: Logic 7 Music, DTS Neo:6 Music или Dolby Pro Logic II (I/II или IIz, если есть семь основных динамиков). В режиме Dolby Pro Logic II/I/IIz Music доступны дополнительные настройки в подменю. См. *Обработка аудио и пространственный звук* на стр. 33.

Video Game (Видеоигры): выберите один из следующих режимов, если вам нужен режим пространственного звука для видеоигр: Logic 7 Game или Dolby Pro Logic II (I/IIz, если есть семь основных динамиков) Game.

После выбора нажмите кнопку Back/Exit (Назад/Выход).

См. *Обработка аудио и пространственный звук* на стр. 33 для получения дополнительной информации о режимах пространственного звука.

Audio Effects (Эффекты аудио):

Кнопки Audio Effects (Эффекты аудио) на передней панели и пульте обеспечивают настройки, которые позволяют настраивать Dolby Volume, звуковые частоты, LFE и включение и выключение частотной коррекции. Мы рекомендуем оставить значения по умолчанию для этих трех настроек, пока вы лучше не ознакомитесь со своей системой. См. *Кнопка Audio Effects (Эффекты аудио)* на стр. 34.

Режимы видео

Кнопки Video Modes (Режимы видео) на передней панели и пульте обеспечивают настройки, которые позволяют использовать видеопроцессор AVR для точной настройки изображения, если это необходимо, после всех настроек монитора. Мы рекомендуем оставить значения по умолчанию для этих трех настроек, пока вы полностью не ознакомитесь с производительностью видео своей системы. См. *Обработка видео* на стр. 34.

Дополнительные функции

Многие процедуры настройки и конфигурирования вашей системы AVR выполняются автоматически при минимальном вмешательстве с вашей стороны. Также можно настроить AVR в соответствии с конкретной системой и личными предпочтениями. В этом разделе будут описаны некоторые доступные дополнительные настройки.

Обработка звука и пространственный звук

Аудиосигналы могут быть закодированы с использованием разнообразных форматов, которые могут влиять не только на качество, но и на количество каналов динамиков и режим пространственного звука. Можно также вручную выбирать различные режимы пространственного звука, если они доступны.

Аналоговые аудиосигналы

Аналоговые аудиосигналы обычно передаются через два канала – левый и правый. AVR может обрабатывать двухканальные аудиосигналы для создания многоканального пространственного звука, даже если в записи не закодирован пространственный звук. Доступны режимы Dolby Pro Logic IIx/IIz, HARMAN Virtual Speaker, DTS Neo:6, Logic 7, 5 CH и 7 CH Stereo. Чтобы выбрать один из этих режимов, нажмите кнопку Surround Modes (Режимы пространственного звука).

Цифровые аудиосигналы

Цифровые аудиосигналы обеспечивают большую гибкость и производительность по сравнению с аналоговыми аудиосигналами, а также позволяют кодировать информацию дискретного канала непосредственно в сигнал. В результате достигается улучшенное качество звука и поразительная направленность, поскольку информация каждого канала передается дискретно, то есть независимо от других каналов. Записи с высокими уровнями разрешения звучат без малейших искажений, особенно в высоких частотах.

Режимы пространственного звука

Выбор режима пространственного звука зависит от формата входящего аудиосигнала и личных предпочтений. Хотя никогда не наступает момент доступности всех режимов пространственного звука AVR, имеется большое разнообразие режимов пространственного звука, доступных для конкретного входного сигнала. В таблице A12 Приложения на странице 50 предлагается краткое описание каждого режима и указываются типы входящих сигналов или цифровых потоков, с которыми может использоваться режим. Дополнительную информацию о режимах Dolby и DTS можно найти на веб-сайтах компаний: www.dolby.com и www.dtsonline.com.

При возникновении сомнений проверьте упаковку диска на наличие дополнительной информации о доступных режимах пространственного звука. Обычно сопроводительные разделы диска, например, отрывки из фильма, дополнительные материалы или меню диска, доступны только в режиме Dolby Digital 2.0 (двухканальный) или в двухканальном режиме PCM. Если при воспроизведении основного раздела диска на дисплее показывается один из этих режимов пространственного звука, поищите в меню диска раздел настройки аудио или языка. Кроме того, убедитесь, что для вывода звука проигрывателя дисков установлен оригинальный битовый поток, а не 2-канальный PCM. Остановите воспроизведение и проверьте настройки вывода проигрывателя.

Многоканальные цифровые записи выполняются в пятиканальном, шестиканальном или семиканальном формате без канала "1" или с ним. Каналы типичной 5.1-канальной записи – передний левый, передний правый, центральный, левый пространственного звука, правый пространственного звука и LFE (низкочастотных эффектов). Канал LFE обозначается как "1". Это означает, что через него передаются только низкие частоты. 6.1-канальные записи добавляют один пространственный задний канал, а 7.1-канальные записи добавляют пространственный задний левый и пространственный задний правый канал к 5.1-канальной конфигурации. Новые форматы доступны в 7.1-канальной конфигурации. Ваш AVR может воспроизводить новый аудиоформаты, обеспечивая лучший звук домашнего кинотеатра.

ПРИМЕЧАНИЕ: Для использования 6.1- и 7.1-канальных режимов пространственного звука нужно включить пространственные задние каналы. См. *Ручная настройка динамиков* на стр. 36.

Цифровые форматы: Dolby Digital 2.0 (только два канала), Dolby Digital 5.1, Dolby Digital EX (6.1), Dolby Digital Plus (7.1), Dolby TrueHD (7.1), DTS-HD High-Resolution Audio (7.1), DTS-HD Master Audio (7.1), DTS 5.1, DTS-ES (6.1 Matrix и Discrete), DTS 96/24 (5.1), двухканальные режимы PCM в диапазонах 32 кГц, 44,1 кГц, 48 кГц или 96 кГц и многоканальный режим PCM 5.1 или 7.1.

Когда AVR получает цифровой сигнал, он определяет метод кодирования и номер каналов, которые временно отображаются в виде трех чисел, разделенных косыми чертами (например, "3/2/1").

Первое число обозначает количество передних каналов в сигнале: "1" – монофоническая запись (обычно это старая программа, переведенная в цифровой формат, или в более редких случаях современная программа, для которой звукорежиссер выбрал моно в качестве специального эффекта). "2" – в системе присутствуют левый и правый каналы, но при этом отсутствует центральный. "3" – присутствуют все три передних канала (левый, правый и центральный).

Второе число указывает, присутствуют ли какие-либо каналы пространственного звука: "0" – информации о пространственном звуке не имеется. "1" – имеется матричный сигнал пространственного звука. "2" – имеются дискретные левый и правый каналы пространственного звука. "3" используется с битовыми потоками DTS-ES для представления наличия дискретного заднего канала пространственного звука наряду с левым и правым каналом пространственного звука. "4" используется с 7.1-канальными цифровыми каналами для определения наличия двух дискретных боковых каналов пространственного звука и двух дискретных задних каналов пространственного звука.

Третье число используется для канала LFE: "0" означает отсутствие канала LFE. "1" указывает на присутствие канала LFE.

6.1-канальные сигналы – Dolby Digital EX и DTS-ES Matrix и Discrete – содержат метку, которая сигнализирует декодеру о необходимости декодирования заднего канала пространственного звука как 3/2/1 EX-ON для материалов Dolby Digital EX и 3/3/1 ES-ON для материалов DTS-ES.

Сигналы Dolby Digital 2.0 могут включать в себя флаг Dolby Surround – "DS-ON" или "DS-OFF" в зависимости от того, содержит ли двухканальный битовый поток только информацию о стерео или информацию о понижающем микшировании многоканальной программы, которую может декодировать декодер Dolby Pro Logic ресивера. По умолчанию эти сигналы воспроизводятся в режиме Dolby Pro Logic IIx Movie.

При получении сигнала PCM на дисплее отобразится сообщение "PCM" и частота дискретизации (32 кГц, 44,1 кГц, 48 кГц или 96 кГц).

Если в системе имеется только два канала – левый и правый, то могут использоваться аналоговые режимы пространственного звука для декодирования сигнала в несколько каналов. Если вы предпочитаете оригинальному цифровому кодированию сигнала другой формат пространственного звука, нажмите кнопку Surround Modes ("Режимы пространственного звука"), чтобы открыть меню Surround Modes ("Режимы пространственного звука") (см. *Выбор режима пространственного звука* на стр. 32).

Опция Auto Select ("Автоматический выбор") устанавливает режим пространственного звука на оригинальное цифровое кодирование сигнала, например, Dolby Digital, DTS, Dolby TrueHD или DTS-HD Master Audio. Режим по умолчанию для двухканальных данных – Logic 7 Movie. Если вы предпочитаете другой режим пространственного звука, выберите одну из категорий: Virtual Surround ("Виртуальный пространственный звук"), Stereo ("Стерео"), Movie ("Фильмы"), Music ("Музыка") или Video Game ("Видеоигры"). Нажмите кнопку OK, чтобы изменить режим.

В каждой категории имеется режим пространственного звука по умолчанию:

- Virtual Surround ("Виртуальный пространственный звук"): виртуальный динамик HARMAN.
- Stereo ("Стерео"): 7-CH Stereo или 5-CH Stereo (в зависимости от количества динамиков в системе).
- Movie ("Фильмы"): Logic 7 Movie.
- Music (Музыка): Logic 7 Music.
- Video Game ("Видеоигры"): Logic 7 Game.

Вы можете выбрать другой режим для каждой категории. Ниже представлен полный список доступных режимов пространственного звука. (Конкретные режимы пространственного звука будут доступны в зависимости от количества динамиков в вашей системе.)

- Virtual Surround ("Виртуальный пространственный звук"): виртуальный динамик HARMAN.
- Stereo ("Стерео"): 2-CH Stereo, 5-CH Stereo или 7-CH Stereo.
- Movie ("Фильмы"): Logic 7 Movie, DTS Neo:6 Cinema, Dolby Pro Logic II Movie, Dolby Pro Logic IIx Movie, Dolby Pro Logic IIz.
- Music (Музыка): Logic 7 Music, DTS Neo:6 Music, Dolby Pro Logic II Music, Dolby Pro Logic IIx Music, Dolby Pro Logic IIz.
- Video Game ("Видеоигры"): Logic 7 Game, Dolby Pro Logic II Game, Dolby Pro Logic IIx Game, Dolby Pro Logic IIz.

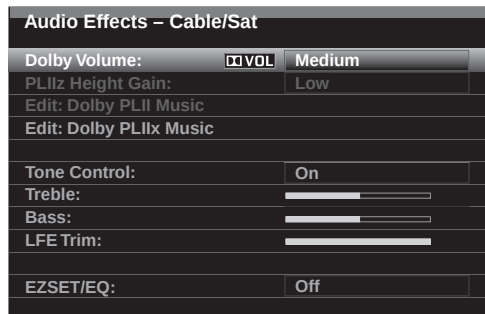
Запрограммировав режимы пространственного звука для каждого из типов аудио, выберите строчку из меню режимов пространственного звука, чтобы отключить автоматический выбор ресивером режима пространственного звука. AVR будет использовать этот режим пространственного звука в следующий раз, когда вы выберете этот источник.

ПРИМЕЧАНИЕ: Dolby Pro Logic IIx доступен, только если вы установили назначенный усилитель AVR на Surround Back (Пространственный задний); Dolby Pro Logic IIz доступен, только если вы установили назначенный усилитель AVR на Front Height (Передний верхний). См. *Ручная настройка динамиков* на стр. 36.

В таблице A12 Приложения вы найдете дополнительную информацию о том, какие режимы пространственного звука доступны с различными битовыми потоками.

Кнопка Audio Effects (Эффекты аудио)

Для настройки других параметров аудио, таких как звуковые частоты, нажмите кнопку Audio Effects (Эффекты аудио) для отображения меню Audio Effects (Эффекты аудио). Также вы можете получить доступ к меню, нажав кнопку Info (Инфо) и выбрав Audio Effects (Эффекты аудио).



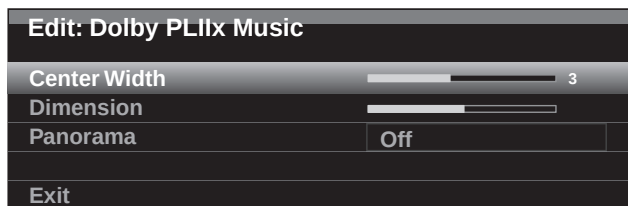
ПРИМЕЧАНИЕ. Каждый источник имеет собственные независимые настройки Audio Effects (Эффекты аудио).

Dolby Volume: См. *Dolby Volume* на стр. 28, чтобы узнать об обработке и преимуществах Dolby Volume. См. таблицу на этой же странице, чтобы узнать о каждой настройке Dolby Volume.

PLIIz Height Gain (Улучшение верхних PLIIz): После установки назначенного усилителя на Front Height (Передний верхний) (см. *Ручная настройка динамиков* на стр. 36) появится настройка PLIIz Height Gain (Улучшение верхних PLIIz). Передние верхние каналы могут значительно улучшить пространственное звучание системы. Некоторым слушателям может понадобиться глубина и объемность верхних каналов, но с понятными настройками. Другие слушатели предпочитают выделять верхние каналы, используя настройку повышенной громкости.

PLIIz Height Gain (Улучшение верхних PLIIz) дает возможность изменять громкость передних верхних каналов, чтобы они соответствовали различным программам. Существует три настройки: Низкая (нормальная громкость), средняя (среднее увеличение громкости) и высокая (максимальное увеличение громкости). Помните, что вы также можете настраивать уровни громкости передних верхних каналов. См. *Ручная установка уровней громкости каналов* на стр. 38

Edit Dolby PLII/Dolby PLIIx Music (Редактирование Dolby PLII/Dolby PLIIx Music): В режимах Dolby Pro Logic II доступны некоторые дополнительные настройки. При выборе режимов Dolby Pro Logic II или IIx Music выберите подменю Edit Dolby PLII/IIx Music (Редактирование Dolby PLII/Dolby PLIIx Music) для настройки ширины центрального канала, объемности и панорамы.



Center Width (Ширина центрального канала): значение этого параметра влияет на режим воспроизведения вокальных партий через три передних динамика. Более низкие значения сужают диапазон вокальной информации на центральном канале. Более высокие значения (до 7) расширяют вокальную звуковую сцену. Используйте кнопки "Влево"/"Вправо" для настройки этого параметра.

Dimension (Объемность): эта настройка влияет на глубину объемной звуковой картины, позволяя вам "двигать" звук по направлению к передней или задней части комнаты. Значение "0" является нейтральным по умолчанию. Значение "F-3" обуславливает перемещение звука к передней части комнаты, а значение "R-3" — к задней. Используйте кнопки "Влево"/"Вправо" для настройки этого параметра.

Panorama (Панорама): если включен режим панорамы, некоторые звуковые фрагменты, которые передаются с передних динамиков, перемещаются в динамики пространственного звука, что создает "обволакивающий" эффект. Каждое нажатие клавиши ОК переключает значения между On (Вкл.) и Off (Выкл.).

Tone Control (Управление звуком): эта настройка определяет, находятся ли в активном состоянии регуляторы высоких или низких частот. Если она установлена в значение Off (Выкл.), регуляторы тембра не задействуются, не оказывая никакого воздействия на звук. Если она установлена в значение On (Вкл.), регуляторы высоких и низких частот будут влиять.

Treble/Bass (Басы/Высокие частоты): Эти настройки усиливают или сокращают высокие или низкие частоты на 10 дБ. Используйте кнопки "Влево"/"Вправо" для настройки этого параметра. Настройка по умолчанию – 0 дБ, в середине полосы.

LFE Trim (Настройка LFE): Эта настройка уменьшает громкость сигнала LFE на сабвуфере. По умолчанию максимум составляет 0 дБ. Нажимайте кнопки "Влево"/"Вправо", чтобы сократить уровень на 10 дБ; настройка отобразится в виде отрицательного числа. **ПРИМЕЧАНИЕ.** Эта настройка работает, только когда имеется специальный сигнал LFE-канала в исходном материале.

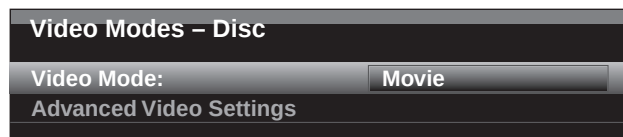
EZ Set/EQ: Эта настройка активирует или деактивирует настройки частотной коррекции, полученные при запуске обработки EzSet/EQ II. Настройки сохраняются для повторной активации при последующем прослушивании.

После завершения настроек нажмите кнопку Audio Effects (Эффекты аудио) или Back/Exit (Назад/Выход).

Обработка видео

Видеопроцессор AVR автоматически обеспечивает лучшее изображение на основании возможностей вашего монитора и входящего видео. Вы можете экспериментировать с настройками меню Video Modes (Режимы видео), чтобы попытаться сделать изображение еще лучшим.

Настраивайте изображение монитора перед настройкой режимов видео AVR. Вы можете получить доступ к настройкам изображения из меню Video Modes (Режимы видео). Нажмите кнопку Video Modes (Режимы видео), и появится экран Video Modes (Режимы видео). Также вы можете получить доступ к меню, нажав кнопку Info (Инфо) и выбрав Video Modes (Режимы видео).



ПРИМЕЧАНИЕ. Каждый источник имеет собственные независимые настройки Video Modes (Режимы видео).

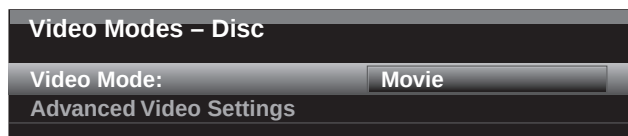
Video Mode (Режим видео): Настройка по умолчанию Off (Выкл.) передает видеосигнал на монитор только с базовой обработкой видео. (**ПРИМЕЧАНИЕ:** Масштабирование видео нельзя отключать, но режим HDMI Bypass (Пропуск HDMI) в меню Info (Инфо) для источника, подключенного к одному из входных разъемов HDMI, передает видеосигнал прямо от входного разъема HDMI на разъем HDMI Monitor Out, пропуская всю обработку видео.)

Выделите один из вариантов обработки для оптимизации изображения для текущей программы, применив настройки к яркости, контрастности, цветности и четкости:

- Sports (Спорт): для спортивных событий.
- Nature (Природа): Для программ, снятых под открытым небом, на природе.
- Movie (Фильмы): Для фильмов и многих телепередач.
- Custom (Пользовательский): Позволяет настроить изображение вручную. Настройки яркости, контрастности, цветности и четкости появятся в качестве бегунков со значениями от 0 до 100. Значение по умолчанию для каждой настройки – 50. Используйте кнопки "Влево"/"Вправо" для изменения значения каждой настройки. См. *Как настроить пользовательское изображение* на стр. 35, чтобы узнать больше об этих настройках.

Как настроить пользовательское изображение

Установите Video Mode (Режим видео) на Custom (Пользовательский), чтобы отобразить настройки изображения.



При разноцветной настроечной таблице на тестовом диске или другом источнике на экране телевизора вы можете выполнить следующие настройки:

- Настройка интенсивности цвета на телевизоре.
- Настройка цветности с помощью цветных полос, которые могут быть (справа налево) черными, белыми, желтыми, голубыми (бирюзовыми), зелеными, пурпурными, красными, синими, черными.
- Цветовой переход в виде четкого разделения полос.
- Отображение цветовых схем на телевизоре (с видеосигналами); на границах полос не должно быть вертикальных сползающих точек.

Воспользуйтесь шкалой яркости и черно-белыми полями в настроечной таблице для настройки яркости и контрастности.

Настройка яркости

1. Снижайте цветность на телевизоре, пока цветные полосы не станут черно-белыми.
2. Настройте уровень контрастности так, чтобы все полосы шкалы яркости были видны отчетливо и четко.
3. Настройте яркость так, чтобы все полосы шкалы яркости были видны. Самая левая полоса должна быть максимально черной, а не серой, но следующая градация должна отчетливо отличаться. Полосы в шкале яркости должны постепенно и ровно изменяться от черного к белому.

Настройка контрастности

1. Настраивайте контрастность на своем телевизоре до появления белой полосы в правом нижнем углу экрана и темной, черной полосы слева.
2. Если яркость белой полосы больше не увеличивается при увеличении контрастности или границы белых букв горят (пересвечены) на черном фоне (значительное сокращение яркости букв), значит контрастность чрезмерно высокая. Уменьшайте контрастность, пока это эффект не исчезнет, а видео не станет реалистичным.
3. Если вы смотрите телевизор при дневном свете, настройте контрастность так, чтобы нормальное изображение было таким же, как и окружающая среда в комнате; таким образом ваши глаза не будут напрягаться во время просмотра телевизора. Уменьшите эту настройку, если освещение станет тусклым, чтобы увеличить четкость изображения.
4. Шкала яркости в средней строке должна оставлять такую же разницу между каждой полосой, как до начала настройки контрастности. В противном случае необходимо повторить шаг 3 для настройки яркости и контрастности.

Настройка цветности

1. После оптимальной установки яркости и контрастности настройте цветность. Установите уровень так, чтобы цвета выглядели яркими, но естественными, не перенасыщенными. Если уровень цветности слишком высок, в зависимости от телевизора, некоторые полосы могут казаться шире или интенсивность цвета не будет повышаться при регулировке. Проверьте интенсивность цвета при помощи изображения лиц, цветов, фруктов и овощей.
2. Используйте большую белую полосу на настроечной таблице для регулировки теплоты изображения при помощи управления цветовым тоном на телевизоре.

Настройка четкости

Как ни странно, изображение будет четче и яснее с настройкой четкости не в максимальном положении. Уменьшите настройку четкости на телевизоре и настройку на AVR, если необходимо, для минимизации появления белых линий между полосами в серой части настроечного экрана.

Расширенные настройки видео: Если режим видео установлен на Custom (Пользовательский), вы можете открыть подменю Advanced Video Modes (Расширенные режимы видео).

Advanced Video Modes – Blu-ray	
Noise Reduction:	Off
MPEG Noise Reduction:	Off
Cross Color Suppressor:	Off
Film Mode Detect:	Off

Noise Reduction (Уменьшение шума): Установите эту настройку на Low (Низкий), Medium (Средний) или High (Высокий) для фильтрации шума.

MPEG Noise Reduction (Уменьшение шума MPEG): Эта настройка предназначена для устранения двух особых видов искажения видео: mosquito шум и блокирующие артефакты. Если вы видите нечеткость или мерцание вокруг контуров объектов или бегущих титров фильма, или если изображение распадается на пиксели, измените настройку MPEG Noise Reduction (Уменьшение шума MPEG) с Off (Выкл.) на Low (Низкий), Medium (Средний) или High (Высокий).

Cross Color Suppressor (Подавление искажения яркость-цветность): Включите эту настройку для удаления искажений яркость-цветность, которые могут появляться, когда высокочастотные сигналы яркости неправильно интерпретируются как сигналы цветности, что приводит к нежелательному мерцанию, мигающим цветам или радуге. Эта настройка недоступна во время использования источников HDMI, или если нет видеосигнала.

Film Mode Detect (Определение режима фильма): Эта настройка доступна только при включенной настройке Deinterlacing (Деинтерлейсинг). Она компенсирует разницу кадровой частоты, с которой сняты фильмы и видео. Фильмы снимаются с частотой 24 кадра в секунду (прогрессивная развертка), а видео снимается с частотой чуть меньше 60 кадров в секунду (чересстрочная развертка). AVR может определять, была ли программа изначально снята как фильм и преобразована в видео (например, для создания DVD), и выполнять соответствующую компенсацию для устранения ошибок. Выберите настройку 3:2 (для материалов NTSC), 2:2 (для материалов PAL), Off (Выкл.) или Auto (Авто).

Ручная настройка динамиков

Ресивер AVR – очень гибкое устройство; его можно настроить для работы с большинством динамиков и компенсации акустических характеристик комнаты.

Процесс EzSet/EQ автоматически определяет возможности каждого подключенного динамика и оптимизирует работу AVR с вашими динамиками. Если вы не можете провести калибровку EzSet/EQ или хотите настроить AVR для работы с динамиками вручную, воспользуйтесь экранными меню Manual Speaker Setup (Ручная настройка динамиков).

Прежде чем начать, разместите динамики, как объяснено в разделе *Расположение динамиков* на стр. 13, и подключите их к AVR. Прочтите руководство пользователя акустической системы или посетите веб-сайт производителя, чтобы узнать ее частотные характеристики. Хотя вы и можете установить уровни отдельных каналов AVR на слух, измеритель уровня звукового давления (SPL), который можно приобрести в местном магазине электроники, обеспечит большую точность.

Запишите настройки в таблицах A3-A12 Приложения, чтобы иметь возможность быстро ввести их после сброса системы, после выключения главного выключателя питания AVR либо после того, как устройство было отключено от сети свыше четырех недель.

ПРИМЕЧАНИЕ. При использовании меню AVR Manual Speaker Setup (Ручная настройка динамиков) выбирайте разрешение видеосигнала 720p или выше для просмотра графики, которая упрощает конфигурацию.

Шаг 1 – определите частоту разделения ваших динамиков

Не выполнив процесс EzSet/EQ, AVR не может определить ни количество подключенных к нему динамиков, ни их возможности. Обратитесь к техническим характеристикам всех динамиков системы и установите частотные характеристики (обычно задаются в виде диапазона, например, 100 Гц – 20 кГц (±3 дБ)). Запишите самые низкие частоты, которые способен воспроизводить каждый из ваших динамиков (100 Гц в примере выше), как частоту разделения в таблицу A3 Приложения. **ПРИМЕЧАНИЕ.** Это не то же самое, что и частота разделения, которая указана в характеристиках динамика.

Для сабвуфера запишите размер преобразователя. Система управления басами AVR определяет, какие динамики будут использоваться для воспроизведения низкочастотной (басовой) составляющей программы источника. В результате воспроизведения самых низких нот через маленькие спутниковые динамики вы услышите плохой звук, а динамики даже могут повредиться. Самые высокие ноты могут быть не слышны через сабвуфер вообще.

При надлежащем управлении басами AVR разделяет сигнал источника в точке разделения частот. Вся информация, лежащая выше точки разделения, воспроизводится через динамики системы, а вся информация ниже точки разделения – через сабвуфер. Таким образом, каждый динамик в системе будет работать наилучшим образом, воспроизводя более мощный и приятный звук.

Шаг 2 – измерьте расстояния до динамиков

В идеальном случае все динамики должны располагаться по окружности, а слушатель – в центре этой окружности. Но возможно, вам пришлось расположить некоторые динамики чуть дальше от точки расположения слушателя, чем другие. Поэтому звук приходит неодновременно из различных динамиков, из-за чего общая звуковая картина может смазываться.

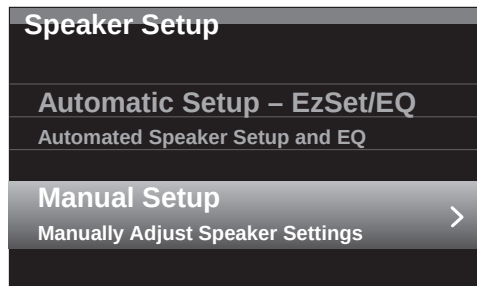
AVR предоставляет возможность настроить дистанцию для компенсации различия в расположении динамиков.

Измерьте расстояние от каждого динамика до точки расположения слушателя и запишите их в таблицу A4 Приложения. Даже если все динамики находятся на одном и том же расстоянии от позиции слушателя, введите эти значения, как рассказано в разделе *Настройка расстояний до динамиков* на странице 38.

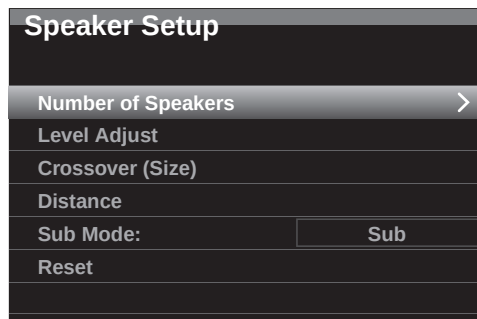
Шаг 3 – меню Manual Speaker Setup (Ручная настройка динамиков)

Теперь все готово для программирования ресивера. Сядьте в своей обычной позиции слушателя и создайте максимально возможную тишину в комнате.

Ресивер и видеодисплей должны быть включены. Нажмите кнопку AVR, чтобы включить систему меню, и выберите пункт Manual Setup (Ручная настройка). Выберите меню Speaker Setup (Настройка динамиков), а потом выберите Manual Setup (Ручная настройка).



Если вы уже запускали процесс EzSet/EQ, как описано в *Настройка AVR для динамиков* на странице 25, AVR сохранил результаты. Для точной настройки результатов EzSet/EQ или для настройки AVR с нуля выберите Manual Setup (Ручная настройка). Появится экран, похожий на изображение внизу.



ПРИМЕЧАНИЕ. Во всех подменю настройки динамиков есть возможность возврата. Для сохранения текущих настроек выберите пункт Back (Назад).

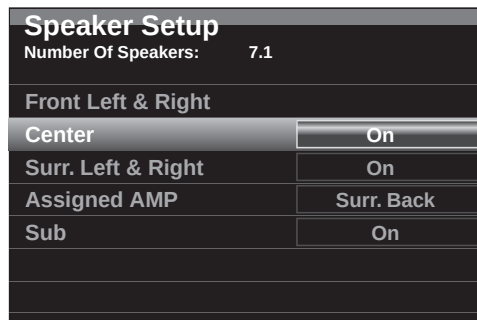
Для настройки динамиков с нуля выберите пункт Reset (Сброс).

Для достижения наилучшего результата настраивайте подменю в следующем порядке: Number of Speakers (Количество динамиков), Crossover (Size) (Частота разделения), Sub Mode (Режим сабвуфера), Distance (Расстояние) и Level Adjust (Настройка уровней).

Количество динамиков

Здесь вы можете задать правильную настройку для каждой группы динамиков. Настройки в этом меню влияют на завершение процесса настройки динамиков и на доступность различных режимов пространственного звука в любое время.

Выбирайте значение ON (Вкл.), если динамики имеются в системе, и устанавливайте значение OFF (Выкл.) для позиций, в которых динамики не установлены. Настройка Front Left & Right (Передние левый и правый) всегда стоит в значении ON (Вкл.), которое нельзя изменить.



Все изменения отобразятся в общем количестве динамиков, которое отобразится вверху экрана.

Настройка Assigned AMP (Назначенный усилитель) имеет четыре параметра:

- **Surround Back (Пространственный задний):** выберите параметр Surr. Back (Пространственный задний), если ваша основная система является 7.1-канальной и вы используете пространственный задний левый и пространственный задний правый динамик.
- **Zone 2 (Зона 2):** выберите параметр Zone 2 (Зона 2), если ваша основная система является 5.1-канальной и вы хотите использовать выход назначенного усилителя для питания динамика в Зоне 2. См. *Установка мультizonальной системы* на стр. 21.
- **Front Height (Передний верхний):** выберите параметр Front Height (Передний верхний), если ваша основная система является 7.1-канальной и вы используете передние верхние динамики с Dolby Pro Logic IIz.
- **Off (Выкл.):** выберите Off (Выкл.), если к выходу назначенного усилителя не подключены динамики.

ПРИМЕЧАНИЕ. Если вы установите Assigned AMP (Назначенный усилитель) на Zone 2 (Зона 2), динамики, подключенные к выходу назначенного усилителя, не будут настраиваться во время процесса EzSet/EQ. Настройте динамики вручную, как описано ниже.

После завершения выберите пункт Back (Назад) или кнопку Back/Exit (Назад/Выход).

Crossover (Size) (Частота разделения)

Вернувшись в меню Speaker Setup (Настройка динамиков), перейдите к строчке Crossover (Size) (Частота разделения) и нажмите кнопку OK, чтобы включить меню Adjust Crossover Frequencies (Настройка частоты разделения).

Speaker Setup	
Adjust Crossover Frequencies	
Front Left & Right	80 Hz
Center	80 Hz
Surr. Left & Right	100 Hz
Surr. Back L & R	100 Hz
Sub Size	80 Hz
Reset Crossover	

AVR отобразит только для те группы динамиков, которые включены (установлено значение On (Вкл.) в меню Number of Speakers (Количество динамиков)).

См. таблицу A3, чтобы узнать частоту разделения, которую вы записали для своих динамиков.

Для каждой группы динамиков выберите одну из следующих восьми частот разделения: Large (Большой), 40 Гц, 60 Гц, 80 Гц, 100 Гц, 120 Гц, 150 Гц или 200 Гц. Если частота разделения динамика ниже 40 Гц, выберите первую настройку – Large (Большой). Эта настройка относится не к размеру динамика, а к его частотной характеристике, которую также называют "полным спектром".

Мы рекомендуем настроить частота разделения сабвуфера на ту же частоту, которую вы использовали для настройки переднего левого и правого динамика. Если вы установили передний левый и правый динамики на Large (Большой), мы рекомендуем вам поэкспериментировать с различными настройками частоты разделения сабвуфера, чтобы определить ту, которая обеспечивают лучшее сочетание сабвуфера и переднего левого и правого динамика с вашей системой в комнате.

Введите настройки, записанные в таблице A6 Приложения.

После завершения ввода настроек выберите Back (Назад) или нажмите кнопку Back/Exit (Назад/Выход).

Sub Mode (Режим сабвуфера)

Переместите курсор на строку Sub Mode (Режим сабвуфера). Эта настройка зависит от того, что вы ввели в разделе Crossover (Частота разделения) для переднего левого и правого динамиков.

- Если вы установили для передних динамиков числовое значение частоты разделения, настройка сабвуфера всегда будет "SUB". Все низкочастотные данные будут направляться на сабвуфер. Если у вас нет сабвуфера, то при первой возможности приобретите передние левый и правый динамики полного спектра либо сабвуфер.
- Если вы установили для передних динамиков значение LARGE (Большой), выберите для сабвуфера одну из трех следующих настроек:

L/R+LFE: эта настройка направляет все низкочастотные данные на сабвуфер, включая: а) данные, которые обычно воспроизводятся через передние левый и правый динамики, и б) данные канала низкочастотных эффектов (LFE).

OFF (Выкл.): выберите эту настройку, если сабвуфер не используется. Все низкочастотные данные будут направляться на передние левый и правый динамики.

LFE: эта настройка воспроизводит низкочастотные данные, содержащиеся в левом и правом каналах программы, через передние левый и правый динамики и направляет на сабвуфер только информацию LFE-канала.

Настройка расстояний до динамиков

Как описано в шаге 2, когда вы измеряете расстояния от каждого динамика до расположения слушателя, AVR предоставляет возможность компенсировать разницу в расстояниях, чтобы звук от каждого динамика достиг позиции слушателя в нужное время. Этот процесс улучшает ясность и четкость звука.

В меню Speaker Setup (Настройка динамиков) переместите курсор на строку Distance (Расстояние) и нажмите кнопку OK, чтобы включить меню Adjust Speaker Distance (Настройка расстояния динамика).

Speaker Setup	
Adjust Speaker Distance	
Front Left	10 ft
Center	
Front Right	
Surround Right	
Surround Back Right	
Surround Back Left	
Surround Left	
Sub	

Введите расстояние от каждого динамика до точки расположения слушателя, которые вы измерили в шаге 2 и записали в таблице A4 Приложения (см. стр. 46). Выберите динамик и затем с помощью кнопок "Влево"/"Вправо" измените значение. Вы можете вводить расстояния от 0 до 9,1 метра (30 футов). Расстояние по умолчанию для всех динамиков составляет 3 метра (10 футов).

Единицы измерения по умолчанию – футы. Чтобы изменить единицы на метры, вернитесь к главному меню AVR. Выберите меню System Settings (Системные настройки), потом прокрутите до раздела General Setup (Общая настройка) и выберите строку Unit of Measure (Единица измерения). Нажмите кнопку OK, чтобы изменить настройку.

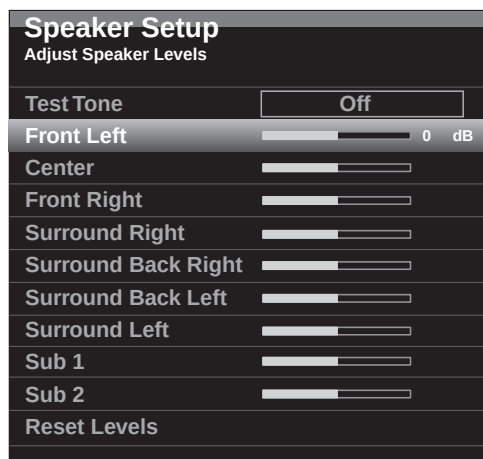
ПРИМЕЧАНИЕ. Если вы установили каналы назначенного усилителя на Зону 2, вы не сможете настроить задержку.

Шаг 4 – ручная установка уровней громкости каналов

Для обычного стереоресивера используется простое управление балансом, которое подстраивает стереокартину, изменяя относительную громкость левого и правого каналов. В системе домашнего кинотеатра с количеством основных каналов до семи и до двух сабвуферов получение правильной звуковой картины становится и более критичной, и более сложной задачей. Цель состоит в том, чтобы обеспечить одинаковую громкость каждого канала в точке расположения слушателя (когда через них воспроизводятся сигналы одинаковой громкости).

Калибровка EzSet/EQ ресивера AVR может легко выполнить эту задачу автоматически. Тем не менее, меню Adjust Speaker Levels (Настройка уровней динамика) дает вам возможность откалибровать уровни вручную либо с помощью встроенного в систему тестового звука, либо во время воспроизведения материала источника.

Нажмите кнопку AVR для отображения системы меню, а потом перейдите к строке Speaker Setup (Настройка динамиков). Нажмите кнопку OK, чтобы войти в меню Speaker Setup (Настройка динамиков). Выберите Manual Setup (Ручная настройка), нажмите кнопку OK, а потом перейдите к строке Level Adjust (Подстройка уровня). Нажмите кнопку OK, чтобы войти в меню Adjust Speaker Levels (Настройка уровней динамика).



Будут показаны все динамики системы с их текущими установками уровня. Вы можете установить уровень громкости каждого динамика на любое значение между -10 дБ и +10 дБ с шагом 1 дБ.

Во время подстройки вы можете измерить уровни каналов одним из следующих способов:

- Предпочтительнее всего использовать портативный измеритель уровня звукового давления (SPL), установленный на С-взвешивание, медленную шкалу. Подстройте каждый динамик таким образом, чтобы прибор показывал 75 дБ во время воспроизведения ресивером встроенного тестового шума.
- На слух. Подстройте уровни таким образом, чтобы тестовый звук звучал одинаково громко из каждого динамика.

Чтобы установить уровни, используя встроенный тестовый звук AVR, выберите в меню строчку Test Tone (Тестовый звук) и с помощью кнопки OK выберите значение Auto (Автоматически) или Manual (Вручную):

Auto (Автоматически): тестовый звук автоматически прозвучит из всех динамиков поочередно, как будет указано полоской подсветки. С помощью кнопок "Влево"/"Вправо" подстройте уровень динамика, когда тестовый звук остановится на нем. Используйте кнопки "Вверх"/"Вниз", чтобы перейти к другой строке, и тестовый звук последует за курсором. Чтобы прекратить воспроизведение тестового звука, с помощью кнопок "Вверх"/"Вниз" выведите курсор за пределы области списка динамиков.

Manual (Вручную): тестовый звук будет воспроизводиться через текущий динамик, пока вы с помощью стрелок "Вверх"/"Вниз" не переместите его на другой динамик. С помощью кнопок "Влево"/"Вправо" подстройте уровень динамика, через который воспроизводится тестовый звук.

Если во время настройки уровней громкости вы используете внешний источник, установите параметр Test Tone ("Тестовый звук") в значение Off ("Выкл.") и с помощью кнопок "Вверх"/"Вниз" перемещайтесь между динамиками, подстраивая уровень каждого кнопками "Влево"/"Вправо". **ПРИМЕЧАНИЕ.** Если вы используете портативный измеритель звукового давления с материалом внешнего источника, таким как тестовый диск или подборку аудио, включите его воспроизведение и подстройте главный регулятор громкости AVR, чтобы измеритель показал 75 дБ. Затем подстройте уровни громкости каждого динамика.

Reset Levels (Сброс уровней): Для сброса всех уровней на настройки по умолчанию (0 дБ), прокрутите к этой строке внизу меню и нажмите кнопку OK.

Закончив подстройку уровней громкости динамиков, запишите настройки в таблицу АЗ Приложения. Потом выберите Back (Назад) или нажмите кнопку Back/Exit (Назад/Выход).

Примечания относительно настройки громкости динамиков систем домашнего кинотеатра

Хотя при настройке уровней громкости каждого из динамиков системы вы можете целиком полагаться на собственный вкус, мы предлагаем вам несколько советов, которые могут оказаться полезными.

- Для фильмов и видеомузыкальных программ ваша главная цель должна заключаться в создании объемной, реалистичной звуковой картины, которая погружает вас в действие фильма или в музыкальную программу, не отвлекая от происходящего на экране.
- В многоканальных музыкальных записях некоторые звукорежиссеры создают звуковую картину, где музыканты располагаются вокруг слушателя; другие размещают музыкантов перед слушателем, добавляя более слабые отголоски звука в задние динамики (так, как вы слушаете музыку в концертном зале).
- В большинстве звуковых дорожек кинофильмов с соотношением каналов 5.1 или 7.1 задние динамики не обладают такой громкостью или активностью, как передние. Если настроить задние динамики так, чтобы они всегда звучали так же громко, как и передние, это может затруднить прослушивание диалогов и привести к тому, что некоторые звуковые эффекты будут звучать необычно громко.

Примечания к настройке громкости сабвуфера

- Иногда идеальный уровень громкости сабвуфера для музыки может оказаться слишком высоким для фильмов, а идеальный уровень громкости для фильмов может оказаться слишком низким для музыки. Настраивая громкость сабвуфера, слушайте и музыку, и фильмы, где имеется сильная басовая составляющая, и найдите "золотую середину" громкости, которая хорошо звучит везде.
- Если ваш сабвуфер постоянно звучит очень громко или очень тихо, попробуйте переместить его в другое место. Расположение сабвуфера в углу всегда усиливает звучание басов, в то время как размещение его вдали от стен или углов уменьшает звучание басов.

Прослушивание в Зоне 2

Используя мультizonальную систему, вы можете насладиться великолепным звучанием 5.1-канального домашнего кинотеатра в основной зоне прослушивания, а другие могут слушать ту же программу или совершенно другой источник в другой комнате. См. *Установка мультizonальной системы* на стр. 21, чтобы узнать об установке.

Вы управляете мультizonальной системой при помощи экранного меню для Зоны 2. Нажмите кнопку AVR и воспользуйтесь кнопками "Вверх"/"Вниз" для перехода к строке Zone 2 (Зона 2). Нажмите кнопку OK, чтобы войти в меню Zone 2 (Зона 2).

Zone 2	
Status:	Off
Source:	FM Radio
Volume:	
Assigned AMP:	Zone 2

Status (Состояние): Эта строка позволяет включать и выключать Зону 2.

Source (Источник): Эта строка позволяет выбирать источник для Зоны 2. Вы можете выбрать другой источник из тех, а не тот, который сейчас работает в основной зоне прослушивания. Но если был выбран тот же источник для основной зоны прослушивания и Зоны 2, слушатели будут слышать один и тот же материал.

Только аналоговые аудиоисточники могут работать в мультizonальной системе. Для прослушивания цифровых устройств, таких как проигрыватель компакт-дисков, в Зоне 2, следуйте этим шагам:

1. Кроме цифрового подключения, нужно подключить аналоговые аудиовыходы источника к AVR. Запишите в таблице A5 на странице 47, какой набор аналоговых источников вы использовали.
2. В меню Info (Инфо) прокрутите до настройки Zone 2 Audio (Аудио Зоны 2) и выберите аналоговый аудиовход. (Настройка Audio Input From Source (Аудиовход от источника) должна остаться цифровой.)

Примечания о прослушивании в Зоне 2:

- Хотя вы можете слушать iPod в качестве источника в Зоне 2, вы не можете начать воспроизведение iPod из Зоны 2. Вы должны сначала выбрать iPod в качестве источника в Зоне 1 и начать воспроизведение дорожки или списка воспроизведения отсюда. Потом вы можете выбрать iPod в качестве источника в Зоне 2 и управлять воспроизведением из Зоны 2, даже если вы переключаете Зону 1 на другой источник.
- Только один (1) внутренний источник (iPod, USB, радио FM/AM, vTuner, сеть) может быть активным одновременно в двух зонах. Например, если вы слушаете iPod в качестве источника в Зоне 1 и переключаете источник в Зоне 2 на FM-радио, Зона 1 тоже переключится на FM-радио (и наоборот). Для прослушивания различных источников в Зоне 1 и Зоне 2 одновременно хотя бы один источник должен быть одним из настраиваемых внешних источников AVR (Cable/Sat, Disc, DVR, TV, Game, Media Server, Aux, Buttons A/B/C/D), подключенных к одному из аналоговых аудиовходов AVR.

Volume (Громкость): Выделите эту строку и воспользуйтесь кнопками "Влево"/"Вправо" для управления громкостью в Зоне 2.

Assigned AMP (Назначенный усилитель): Эта строка позволяет назначать каналы назначенного усилителя Зоне 2 для мультizonальной работы (см. *Количество динамиков* на стр. 37). Если эта строка установлена на Зону 2, вы можете настроить основную комнату прослушивания только для 5.1 каналов.

Для управления мультizonальной системой при помощи основного пульта сместите переключатель выбора зоны вниз пульта в положение "2".

Только AVR 3700/AVR 370: Для выбора зоны при помощи пульта Зоны 2 нажмите Zone Selector (Переключатель зон), и индикатор зоны станет зеленым, если пульт установлен для Зоны 1, или красным, если пульт установлен для Зоны 2.

Системные настройки

Меню System Settings (Системные настройки) AVR дает вам возможность индивидуально настроить способ работы многих функций AVR. Нажмите кнопку AVR и перейдите к строке System (Система). Нажмите кнопку OK, чтобы войти в меню System Settings (Системные настройки).

System Settings	
Front Panel Settings	
Panel Brightness:	100%
HDMI Settings	
HDMI Audio to TV:	On
HDMI Control:	HDMI out 1
Audio Return Channel:	Auto
CEC Power Control:	Off
TV Control:	Off
General AVR Settings	
Network Settings	
Volume Units:	dB
Volume Default:	Off
Volume Default Level	
Unit of Measure:	Feet (ft)
Language:	English

System Settings	
Volume Default:	Off
Volume Default Level	
Unit of Measure:	Feet (ft)
Language:	English
Dolby Vol. Calibration:	
RS232 Control:	Off
Menu Appearance	
Menu Transparency:	Medium
Volume/Status Messages:	3 seconds
Menus:	30 seconds
Setup and Slide-In Menus:	5 minutes
Screen Saver:	10 minutes
System Info	
Software Version:	13-10-2012 01
Upgrade Software	

Управление яркостью на передней панели: Это управление настраивает яркость дисплея сообщений передней панели AVR. Выберите из 100%, 50%, 25% или Off (Выкл.). Свет внутри регулятора громкости погаснет, если дисплей будет частично или полностью затемнен, но индикатор питания останется гореть, напоминая, что AVR включен.

Настройки HDMI

HDMI Audio to TV (Воспроизведение аудио HDMI через телевизор): эта настройка определяет, передается ли аудиосигнал HDMI через разъем HDMI Monitor Out на видеодисплей. Для обычной работы оставьте эту настройку в значении Off ("Выкл."), и аудио будет воспроизводиться через ресивер. Чтобы использовать телевизор сам по себе без системы домашнего кинотеатра, установите эту настройку в значение On ("Вкл."). В этом случае вам понадобится выключить звук динамиков телевизора (или установить эту настройку в Off ("Выкл.") при использовании AVR для воспроизведения аудио).

HDMI Control (Управление HDMI): эта настройка разрешает передачу управляющей информации между HDMI-устройствами вашей системы. Установите эту настройку в значение On ("Вкл."), чтобы разрешить передачу управляющей информации между HDMI-устройствами; значение Off ("Выкл.") запретит ее передачу. (Для AVR 3700/AVR 370 выберите HDMI Out 1 (Выход HDMI 1), HDMI Out 2 (Выход HDMI 2) или Off (Выкл.).)

Audio Return Channel (Канал аудиовозврата): Выбор Auto (Авто) отправит аудио с телевизора на AVR через канал аудиовозврата HDMI (ARC) (через HDMI-кабель, соединяющий AVR с ТВ). Audio Input from Source (Аудиовход от источника) источника телевизора автоматически будет назначено разъему HDMI ARC. Таким образом, когда бы вы ни смотрели источник, подключенный напрямую к телевизору (например, Интернет-подключение), вы можете слушать звук через AVR.

CEC Power Control (Управление питанием CEC): Эта настройка связывает функции включения и выключения питания AVR с функциями телевизора, подключенного к разъему HDMI Monitor Out. Когда управление питанием установлено на On (Вкл.), отключение питания телевизора автоматически переведет AVR в режим ожидания; включение питания телевизора автоматически включит AVR. **ПРИМЕЧАНИЕ:** Подключенный телевизор должен поддерживать функцию HDMI System Standby CEC (Consumer Electronics Control).

TV Control (Управление телевизором): Эта настройка расширяет некоторые функции управления аудио между AVR и телевизором, подключенным к разъему HDMI Monitor Out. Когда настройка TV Control (Управление телевизором) установлена на On (Вкл.), если телевизор использует внешние динамики, внутренние динамики телевизора отключаются, и вы сможете использовать пульт ТВ для управления громкостью AVR и отключения звука. Если телевизор установлен на использование внутренних динамиков, внешний звук AVR автоматически отключится.

ПРИМЕЧАНИЕ: Подключенный телевизор должен поддерживать функцию HDMI Remote Control/System Audio Control CEC (Consumer Electronics Control).

Общие настройки AVR

Настройки сети: Выберите для настройки AVR для подключения проводной домашней сети. Примечание: AVR 3700 и AVR 370 сначала отображат экран выбора проводной, беспроводной связи или обновления сети. Информацию об экране подключения проводной сети см. в *Настройка сети* на стр. 27.

Network Settings	
Mac	0x:00:0x:00:0x:0x
Network Settings:	
IP Address:	000 . 000 . 000 . 000
Subnet Mask:	000 . 000 . 000 . 000
Gateway:	000 . 000 . 000 . 000
Primary DNS:	000 . 000 . 000 . 000
Secondary DNS:	000 . 000 . 000 . 000
Proxy	Off
IP Address:	000.000.000.000
Proxy Port:	00000
Network Status:	
Apply & Save	Connected

- Mac: Эта строка является информационной и идентифицирует AVR для других устройств вашей домашней сети и Интернета для www.radiohamkardon.com.
- Network Settings (Настройки сети): Так как большинство сетей использует настройки автоматического IP, в большинстве случаев вы можете установить Network Settings (Network Settings) на Automatic (Автоматически). Если вам нужно использовать статический IP-адрес и настройки сети, вы должны получить эти настройки у своего Интернет-провайдера или сетевого администратора. Воспользуйтесь кнопкой OK для установки этой строки в режим Manual (Вручную). Станут активными следующие настройки: IP Address ("IP-адрес"), Subnet Mask ("Маска подсети"), Gateway ("Шлюз"), Primary DNS ("Основной DNS") и Secondary DNS ("Дополнительный DNS"). Если ваша сеть является прокси-сетью, введите настройки для прокси, второго IP-адреса и порта прокси.

Воспользуйтесь цифровыми кнопками для ввода этих настроек. Закончив, выберите пункт Apply & Save (Применить и сохранить) и нажмите кнопку OK. AVR перейдет в режим ожидания. Когда вы снова включите AVR, он попытается подключиться к сети при помощи введенных настроек. Если AVR не может подключиться к сети, используя ручные настройки, свяжитесь со своим Интернет-провайдером или сетевым администратором для получения помощи.

- Network Status (Статус сети): здесь отображается статус текущего подключения AVR к сети (Connected/Not Connected (Подключен/Не подключен)).
- Apply & Save (Применить и сохранить): при любом изменении сетевых настроек становится доступной строка Apply & Save (Применить и сохранить). Выберите ее и нажмите кнопку OK. AVR перейдет в режим ожидания. После включения AVR новые сетевые настройки будут применены. **ВНИМАНИЕ: Чтобы сетевые настройки были применены, вы должны выбрать пункт Apply & Save (Применить и сохранить).**

ПРИМЕЧАНИЕ. Если у вас возникли проблемы при подключении к сети в любое время, переведите AVR в режим ожидания и затем снова включите его.

Volume Units (Единицы громкости): Эта настройка позволяет выбирать – отображать уровень громкость в традиционных децибелах или в числах от 0 до 100. Если используются децибелы, максимальная рекомендованная громкость составляет 0 дБ, а более низкий уровень отображается в отрицательных числах. (-90 дБ – +10 дБ). По умолчанию отображаются децибелы.

Volume Default (Громкость по умолчанию) и Volume Default Level (Уровень громкости по умолчанию): эти две настройки используются вместе, чтобы установить уровень громкости, когда включается AVR. Установите параметр Volume Default (Громкость по умолчанию) в значение On (Вкл.), после чего установите параметр Volume Default Level (Уровень громкости по умолчанию) в желаемое значение уровня громкости. Если настройка Volume Default ("Громкость по умолчанию") установлена в значение Off (Выкл.), AVR при включении установит громкость, которая использовалась во время предыдущего прослушивания.

Unit of Measure (Единица измерения): Настраивает расстояние динамика для ручной настройки динамиков. Выберите метры или футы.

Language (Язык): Выберите нужный язык для экранного меню AVR и сообщений: английский, французский, испанский, немецкий, итальянский или русский.

Dolby Volume Calibration (Калибровка Dolby Volume): Эта настройка определяет калибровку Dolby Volume, как описано в разделе *Калибровка Dolby Volume* на стр. 28. См. этот раздел, чтобы узнать о настройке калибровки.

RS232 Control (Управление RS232): Если вы подключили AVR к внешней системе управления через порт RS-232, установите эту строку на On (Вкл.), чтобы AVR управлялся внешней системой управления. Подробности см. в документации к системе управления.

Внешний вид меню

Menu Transparency (Прозрачность меню): Этот раздел позволяет определять, будут ли видны видеопрограммы при использовании меню. Выберите Normal (Нормальный) для полностью прозрачного фона, Medium (Средний) для частичной прозрачности или Opaque (Непрозрачный) для полной блокировки видеопрограмм при выводе меню на экран.

Volume/Status Messages (Громкость/Статусные сообщения): Когда AVR включится, громкость настроится, источник изменится или обнаружится изменение входящего сигнала, на экране телевизора появится статусное сообщение. Выберите длительность отображения сообщения, от 2 до 10 секунд, по умолчанию – 3 секунды. Выберите Off (Выкл.), если вы не хотите видеть статусные сообщения на экране (они будут появляться на дисплее сообщений передней панели AVR).

Menus (Меню): Эта настройка управляет длительностью отображения меню Surround Modes (Режимы пространственного звука), Video Modes (Режимы видео) и Audio Effects (Эффекты аудио) после последней настройки: 5 секунд, 10 секунд, 30 секунд, 1 минута или 5 минут. Выберите No Time-Out (Без отключения) для независимого просмотра меню, но эта настройка не рекомендуется из-за опасности выжигания на некоторых мониторах.

Setup and Slide-In Menus (Меню настройки и выпадающее меню): Эта настройка определяет длительность отображения меню настройки (главное меню, Speaker Setup (Настройка динамиков), Zone 2 (Зона 2), все выпадающие меню) после последней настройки. Выберите период отключения через 5, 10 или 15 (по умолчанию) минут или без отключения, когда меню будет оставаться на экране до ручного закрытия. Период отключения противодействует возможности выгорания плазменных или ЭЛТ-экранов.

Screen Saver (Заставка): Установите период отключения для бездействия (без отображения меню) перед запуском встроенной заставки AVR. Выберите период в 5 минут, 10 минут, 20 минут, 30 минут или 1 час, также можно отключить заставку. Период отключения противодействует возможности выгорания плазменных или ЭЛТ-экранов.

Системная информация

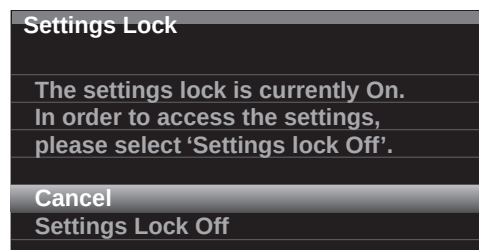
Software Version (Версия ПО): Эта строка является информационной. Время от времени инженеры Harman International могут выпускать обновления ПО, которые улучшают производительность AVR или добавляют новые функции. Если у вас возникли трудности с AVR, представитель службы поддержки может спросить версию ПО вашего AVR, чтобы определить, есть ли последнее обновление.

Upgrade Software (Обновление ПО): если для вашего ресивера будет выпущено обновление программного обеспечения, инструкции по его установке будут доступны в разделе поддержки продукта на веб-сайте или в службе технической поддержки клиентов Harman International. Когда это произойдет, войдите в это подменю для установки обновления ПО.

ВНИМАНИЕ! Во время обновления не выключайте AVR и не пользуйтесь никакими его органами управления. Это может необратимо повредить AVR.

Блокировка настроек

Блокировка настроек предотвращает случайное изменение настроек меню Setup Source (Настройка источника), Speaker Setup (Настройка динамиков) и System (Система). С включенной настройкой Settings Lock (Блокировка настроек) появится экран, показанный ниже, если кто-то попытается получить доступ к настройкам в одном из этих меню.



Выберите Settings Lock Off (Выкл. блокировку настроек) для доступа к настройкам или Cancel (Отмена), если доступ к настройкам был получен случайно. ПРИМЕЧАНИЕ. Если вы выбрали Settings Lock Off (Выкл. блокировку настроек), вам придется включать блокировку настроек в меню Settings Lock (Блокировка настроек).

Дополнительные сведения о программировании пульта ДУ

Remote Channel-Control Punch-Through ("Сквозное программирование управления каналами")

Функция сквозного программирования позволяет вам управлять одним компонентом, в то время как определенная группа органов управления работает с другим компонентом. Например, во время использования органов управления AVR для работы с режимами пространственного звука и другими аудиофункциями вы также можете с помощью пульта ДУ управлять командами воспроизведения своего проигрывателя Blu-ray-дисков. Либо во время использования пульта ДУ для управления видеофункциями своего телевизора вы можете также переключать им каналы на кабельном телевизоре.

Чтобы запрограммировать сквозное управление во время работы с любым устройством:

1. Нажмите и удерживайте в течение трех секунд кнопку выбора источника для главного устройства, которым будет управлять пульт ДУ. Выбор источника загорится, погаснет, а потом снова загорится. Это значит, что пульт ДУ вошел в режим программирования и вы можете отпустить кнопку.
2. Выберите тип сквозного программирования.
 - a) Чтобы запрограммировать сквозное управление каналами, нажмите кнопку переключения канала.
 - b) Чтобы запрограммировать сквозное управление командами воспроизведения, нажмите кнопку воспроизведения.
3. Нажмите кнопку выбора источника для устройства, канал или функции воспроизведения которого вы будете использовать во время управления устройством, выбранном в первом шаге. Кнопка выбора источника начнет мигать в качестве подтверждения.

Например, для просмотра телевизора во время изменения каналов с помощью блока кабельного телевидения нажмите и удерживайте кнопку телевизора, пока она не загорится. Потом нажмите кнопку переключения канала и кнопку Cable/SAT.

Чтобы отменить сквозное программирование, следуйте тем же самым шагам, описанным выше, но нажимайте ту же самую кнопку выбора источника в шагах 1 и 3.

ПРИМЕЧАНИЕ: Элементы управления громкостью и отключением громкости всегда относятся к AVR.

Программирование макрокоманд (активность)

Кроме обычных функций, вы можете использовать цифровые кнопки 0-9 и кнопку включения питания AVR для сохранения макрокоманд (активность) – до 11 штук. Каждая макрокоманда может отправлять до 19 команд при нажатии лишь одной кнопки. В макрокоманды можно включать функцию любой кнопки пульта ДУ AVR в любом режиме (за исключением кнопок Back/Exit (Назад/Выход), Light (Подсветка) и Activity (Активность)).

ПРИМЕЧАНИЕ. Программируйте сложные макрокоманды с осторожностью. Нет возможности запрограммировать паузу или задержку, прежде чем отправить дополнительные команды после команды включения питания, и компонент может быть не готов сразу же ответить на команды после включения питания.

Чтобы запрограммировать макрос:

1. Для входа в режим программирования одновременно нажмите и удерживайте кнопку Activity (Активность) и цифровую кнопку или кнопку включения питания AVR, которой вы хотите назначить макрокоманду.
2. Наберите последовательность команд (до 19), которую вы хотите сохранить для этой кнопки макрокоманды. Во время каждого последующего выбора кнопки кнопка выбора источника будет мигать один раз. Нажмите кнопку выбора источника для каждого устройства (или кнопку Setup (Настройка) для самого AVR), прежде чем вводить отдельные команды. Этот шаг считается одной из 19 команд, разрешенных для каждого макроса.
 - Вы можете выбирать функции из другого режима, сначала нажав соответствующую кнопку выбора источника, а потом кнопки, где расположены эти функции в этом режиме. Нажатие кнопки выбора источника также считается одной командой.
 - Для включения нажмите AVR или кнопку включения питания устройства.
 - Для выключения нажмите AVR или кнопку выключения питания устройства.
3. Нажмите кнопку Activity (Активность) для завершения процесса программирования. Последняя кнопка выбора источника (или кнопка настройки) мигнет три раза.

Вы не можете изменить команду внутри макроса. Чтобы удалить макрос:

1. Нажмите и удерживайте кнопку Activity (Активность) и кнопку, на которую вы запрограммировали макрокоманду, пока не загорится кнопка выбора источника или кнопка Setup (Настройка).

2. Нажмите кнопку Activity (Активность), чтобы удалить макрос.

Чтобы выполнить макрос:

Нажмите кнопку Activity (Активность), потом нажмите кнопку, на которую вы запрограммировали макрос.

ВНИМАНИЕ! Направляйте пульт на компоненты до выполнения макрокоманды. Для отправки 19 макрокоманд может понадобиться до 10 секунд.

Запись

На соответствующих выходах на запись обычно становятся доступными двухканальные аналоговые, а также композитные видеосигналы. Чтобы приступить к записи, подключите устройство записи аудио и видео к соответствующим выходным разъемам AVR, как описано в разделе *Выполнение подключений*, вставьте чистый носитель в устройство записи, убедитесь, что устройство включено и выполняет запись во время воспроизведения источника. Ознакомьтесь с инструкциями записывающего устройства для получения исчерпывающей информации о создании записей.

ПРИМЕЧАНИЯ:

1. AVR записывает только аналоговые аудиосигналы. Он не конвертирует цифровые аудиосигналы в аналоговые.
2. HDMI и источники компонентного видеосигнала недоступны для записи.
3. Обязательно ознакомьтесь со всеми ограничениями, связанными с авторскими правами, для записываемых материалов. Незаконное копирование материалов, защищенных авторскими правами, запрещено по закону.

Таймер отключения

Таймер отключения предназначен для перехода AVR в режим воспроизведения на время до 90 минут и последующее автоматическое выключение.

Нажмите кнопку Sleep (Таймера отключения) на пульте ДУ, после чего отобразится время до выключения. Каждое дополнительное нажатие кнопки таймера отключения увеличивает время воспроизведения на 10 минут. Максимальное значение – 90 минут. Настройка SLEEP OFF (Отключение таймера) выключает таймер отключения.

После включения таймера отключения яркость дисплея на передней панели автоматически уменьшается вдвое.

Если нажать кнопку Sleep (Таймера отключения) после настройки таймера, отобразится оставшееся время воспроизведения. Нажмите кнопку Sleep (Таймера отключения) еще раз, чтобы изменить время воспроизведения.

Сброс настроек пульта ДУ

Чтобы сбросить настройки пульта ДУ до заводских, одновременно нажмите и удерживайте кнопку выбора телевизора в качестве источника и цифровую кнопку "0". Когда кнопка выбора телевизора в качестве источника снова загорится, введите код "333". Когда погаснет кнопка TV и начнут мигать все кнопки выбора источника, это значит, что настройки пульта ДУ сброшены.

Перезапуск процессора

Если AVR работает с ошибками после скачка напряжения, сначала выключите систему главным выключателем питания на задней панели и отсоедините шнур питания от розетки по меньшей мере на 3 минуты. Снова подключите шнур питания и включите ресивер. Если эта процедура не обеспечивает устранение неполадки, перезапустите процессор AVR, как описано ниже.

ПРИМЕЧАНИЕ. Перезапуск процессора стирает все пользовательские настройки, включая разрешение видео, настройки динамиков и уровней громкости, а также предустановленные станции тюнера. После перезапуска нужно еще раз настроить эти параметры, используя заметки на рабочих листах приложения.

Чтобы перезапустить процессор AVR, выполните указанные ниже действия.

1. Нажмите переключатель режима ожидания/включения на передней панели, чтобы перевести аппарат в режим ожидания (индикатор питания начнет светиться желтым цветом).
2. Нажмите и удерживайте кнопку режимов пространственного звука на передней панели в течение по меньшей мере 5 секунд, пока не отобразится сообщение RESET (Сброс) на дисплее сообщений передней панели.

ПРИМЕЧАНИЕ. После выполнения перезапуска процессора подождите хотя бы 1 минуту перед нажатием кнопок выбора источника.

Если ресивер работает неправильно после перезапуска процессора, обратитесь в авторизованный сервисный центр Harman Kardon для получения помощи. Чтобы найти авторизованный сервисный центр, посетите веб-сайт www.harmankardon.com.

Признак	Причина	Решение
Аппарат не включается с помощью главного выключателя питания	Нет питания переменного тока	- Убедитесь, что шнур питания подключен к рабочей электрической розетке - Проверьте, не управляется ли электрическая розетка каким-либо выключателем
Загорается дисплей сообщений, который находится на передней панели, но отсутствует звук или изображение	- Неустойчивое соединение входного разъема - Включена функция выключения звука - Уменьшен уровень громкости	- Закрепите все входные разъемы и разъемы динамиков - Нажмите кнопку выключения звука - Увеличьте уровень громкости
Отсутствует звук во всех динамиках; на дисплее сообщений отображается сообщение PROTECT	- Усилитель работает в защитном режиме по причине возможного короткого замыкания - Усилитель работает в защитном режиме по причине возникновения внутренних неисправностей	- Проверьте все провода динамиков в местах подключения к динамикам и AVR на наличие контакта между проводами - Обратитесь в местный сервисный центр Harman Kardon
Отсутствует звук в центральном динамике или в динамиках пространственного звука	- Неверный режим пространственного звука - Передача сигнала программы производится в монофоническом режиме - Неправильная конфигурация акустической системы - Передача сигнала программы производится в стереофоническом режиме	- Выберите другой режим пространственного звука, отличный от стереофонического - В монофонических программах не содержится данных для режима пространственного звука - Проверьте конфигурацию динамиков в меню настройки - Декодер пространственного звука может не создавать сигналы для центрального канала или для канала пространственного звука в некодированных программах
Аппарат не реагирует на команды пульта дистанционного управления	- Разряжены элементы питания в пульте дистанционного управления - Датчик пульта дистанционного управления загорожен каким-либо предметом	- Замените элементы питания в пульте дистанционного управления - Убедитесь, что датчик на передней панели AVR находится в области прямой видимости пульта дистанционного управления
В тюнере присутствует постоянное жужжание	Локальные помехи	Переместите AVR или антенну подальше от компьютеров, флуоресцентных ламп, электродвигателей или других электроприборов
(Только AVR 3700/AVR 370): Нет доступа к настройкам заднего пространственного динамика, и тестовый звук не воспроизводится через пространственные задние динамики	Была выбрана мультizonальная работа/Каналы назначенного усилителя были назначены Зоне 2	Воспользуйтесь меню Speaker Setup (Настройка динамиков) для переназначения назначенного усилителя пространственному заднему левому и правому каналам
Невозможно активировать режим программирования пульта ДУ	Кнопка выбора источника была нажата в течение менее 3 секунд	Удерживайте кнопку выбора источника в течение по меньшей мере 3 секунд
Кнопки пульта горят, но AVR не отвечает	Пульт в режиме Зоны 2	Установите переключатель зон в положение Зоны 1.
Невозможно установить сетевое подключение	Программирование сети AVR требует перезагрузки	Переключите AVR в режим ожидания, а потом снова его включите

Дополнительную информацию об устранении возможных неисправностей AVR, а также об устранении проблем, связанных с установкой, можно найти в списке часто задаваемых вопросов, который расположен в разделе поддержки продуктов на веб-сайте: www.harmankardon.com

Характеристики

Аудио

Стереофоническая мощность:	AVR 3700/AVR 370: 125 Вт на канал, два канала при 6/8 Ом, 20 кГц – 20 кГц, 20kHz, <0,07% КНИ AVR 2700/AVR 270: 105 Вт на канал, два канала при 6/8 Ом, 20 кГц – 20 кГц, 20kHz, <0,07% КНИ
Многоканальная мощность:	AVR 3700/AVR 370: 125 Вт на канал, два канала при 6/8 Ом, 20 кГц – 20 кГц, 20kHz, <0,07% КНИ AVR 2700/AVR 270: 105 Вт на канал, два канала при 6/8 Ом, 20 кГц – 20 кГц, 20kHz, <0,07% КНИ
Входная чувствительность/сопротивление:	250 мВ/27 кОм
Отношение сигнал/шум (IHF-A):	100 дБ
Разделение смежных каналов системы пространственного звука:	Dolby Pro Logic/DPLII: 40 дБ Dolby Digital: 55 дБ DTS: 55 дБ
Эффективный рабочий диапазон частот (@ 1W):	10 Гц – 130 кГц (+0 дБ/-3 дБ)
Высокая допустимая нагрузка по току (HCC):	±42 А (AVR 3700/AVR 370); ±39 А (AVR 2700/AVR 270)
Интермодуляционные искажения в переходном режиме (TIM):	Не поддается измерению
Скорость нарастания выходного напряжения:	40 В/µс

FM-тюнер

Частотный диапазон:	87,5 – 108,0 МГц
Ограниченная шумами чувствительность IHF:	13,2 дБф (при 1,3 мкВ)
Отношение сигнал/шум (моно/стерео):	70 дБ/68 дБ
Искажения (моно/стерео):	0,2%/0,3%
Разделение стерео:	40 дБ при 1 кГц
Избирательность (±400 кГц):	70 дБ
Подавление помех по зеркальному каналу:	80 дБ
Подавление помех по промежуточной частоте:	80 дБ

АМ-тюнер

Частотный диапазон:	520 – 1710 кГц (AVR 3700/AVR 2700) 522 – 1620 кГц ((AVR 370/AVR 270)
Отношение сигнал/шум:	38 дБ
Ограниченная шумами чувствительность (замкнутая цепь):	500 мкВ
Искажения (1 кГц, 50 % мод.):	1.0%
Избирательность (±10 кГц):	30 дБ

Видео

Телевизионный формат:	NTSC (AVR 3700/AVR 2700); PAL (AVR 370/AVR 270)
Уровень входного сигнала/сопротивление:	1 В-т/75 Ом
Уровень выходного сигнала/сопротивление:	1 В-т/75 Ом
Частотная характеристика видеосигнала (композитный видеосигнал):	10 Гц – 8 МГц (-3 дБ)
HDMI:	Поддержка до 4k x 2k

Основные технические характеристики

Требования к питанию:	120 В переменного тока/60 Гц (AVR 3700/AVR 2700); 220–240 В переменного тока/ 50 Гц – 60 Гц (AVR 370/AVR 270)
Потребляемая мощность:	<0,5 Вт (режим ожидания); 440 Вт максимум (AVR 3700/AVR 370); 370 Вт максимум (AVR 2700/AVR 270)
Размеры (Ш x В x Г):	17-5/16" x 6-1/2" x 17-1/8" (440 мм x 165 мм x 435 мм)
Вес	(AVR 3700/AVR 370): 17,6 фунтов (8 кг) (AVR 2700/AVR 270): 16,9 фунтов (7,7 кг)

Измерение глубины включает в себя ручки, кнопки и клеммовые соединения.
Измерение высоты включает в себя ножки и корпуса

Приложение – настройки по умолчанию, листы данных, коды продуктов для пульта ДУ

Таблица A1 – рекомендованные подключения компонентов источника

Тип устройства	Источник AVR	Цифровое аудиоподключение	Аналоговое аудиоподключение	Видеоподключения
Кабельный телевизор, спутниковый телевизор, HDTV или другое устройство, показывающее телевизионные программы	Cable/SAT	HDMI 2	Аналог 1 или 2	HDMI 2
DVD Audio/Video, SACD, Blu-ray Disc, проигрыватель HD-DVD	Disc	HDMI 1	Аналог 1 или 2	HDMI 1
Сервер мультимедиа, включая Harman Kardon DMC 1000	Media Server	HDMI 4	Аналог 1 или 2	HDMI 4
TB	TB	Оптический 1	Аналог 1 или 2	Пусто
Игровая приставка	Игра	HDMI 3	Аналог 1 или 2	HDMI 3
Любое аудио- или видеоустройство, например, проигрыватель компакт-дисков, видеокамера, кассетный магнитофон	C (желтый) или D (синий)	Коаксиальный или оптический	Аналог 1 или 2	Композитный видеосигнал 1 или 2 (не используется с аудиоустройствами)
Аналоговое устройство записи	Любые	Пусто	Аналоговый 1 или 2 входной или записывающий выходной	Композитный видеовход 2 и выход монитора
iPod или iPhone	USB/iPod	USB	Нет	Нет
цифровые видеомэгнитофоны	цифровые видеомэгнитофоны	HDMI 5	Аналог 1 или 2	HDMI 5

Таблица A2 – настройки источников по умолчанию

	Кабель/ Спутник	Диск	Сервер мультимедиа	Радио	ТВ	Игра	AUX	iPod/iPhone через USB	цифровые видеомэгнитофоны	USB
Режимы пространственного звука (автовыбор)	Logic 7 Movie	Logic 7 Movie	Logic 7 Movie	Logic 7 Movie	Logic 7 Movie	Logic 7 Movie	Logic 7 Music	Logic 7 Movie	Logic 7 Movie	Logic 7 Movie
Видеовход	HDMI 2	HDMI 1	HDMI 4	Нет	Нет	HDMI 3	HDMI фронтальная	Нет	HDMI 5	Нет
Аудиовход	HDMI 2	HDMI 1	HDMI 4	Нет	Оптическое цифровое аудио 1	HDMI 3	HDMI фронтальная	Нет	HDMI 5	Нет
Разрешение для дисплея*	480i (NTSC); 576p (PAL)	480i (NTSC); 576p (PAL)	480i (NTSC); 576p (PAL)	480i (NTSC); 576p (PAL)	480i (NTSC); 576p (PAL)	480i (NTSC); 576p (PAL)	480i (NTSC); 576p (PAL)	Нет	480i (NTSC); 576p (PAL)	480i (NTSC); 576p (PAL)
Аудио Зоны 2	–	–	–	Радио	–	–	–	–	–	USB
Dolby Volume	Средний	Низк.	Средний	Средний	Средний	Средний	Низк.	Средний	Средний	Средний

* Разрешение видеовыхода может различаться для подключений HDMI. Разрешение HDMI по умолчанию – 1080i для NTSC и PAL.

Таблица A3 – настройки динамиков/каналов по умолчанию

	Все цифровые и двухканальные разъемы аналогового аудиовхода	Ваши настройки Положение 1	Ваши настройки Положение 2
Левый/правый динамик	Вкл.		
Центральный динамик	Вкл.		
Левый/правый пространственный динамик	Вкл.		
Левый/правый пространственный задний динамик	ВЫКЛ.		
Сабвуфер 1	Вкл.		
Сабвуфер 2	Вкл.		
Частота разделения левого/правого динамика	100 кГц		
Частота разделения центрального динамика	100 кГц		
Частота разделения левого/правого пространственного динамика	100 кГц		
Частота разделения левого/правого пространственного заднего или левого/правого переднего верхнего динамика	100 кГц		
Режим сабвуфера	НЧ		
Размер сабвуфера	100 кГц		
Уровень переднего левого	0 дБ		
Уровень центрального	0 дБ		
Уровень переднего правого	0 дБ		
Уровень пространственного правого	0 дБ		
Уровень заднего правого/переднего верхнего правого	0 дБ		
Уровень заднего левого/переднего верхнего левого	0 дБ		
Уровень пространственного левого	0 дБ		
Уровень сабвуфера	0 дБ		

Таблица A4 – настройки задержки по умолчанию

Положения динамиков	Расстояние от динамика до точки расположения слушателя	Ваши настройки задержки Положение 1	Ваши настройки задержки Положение 2
Передний левый	10 футов (3 метра)		
Центр	10 футов (3 метра)		
Передний правый	10 футов (3 метра)		
Объемный звук справа	10 футов (3 метра)		
Объемный звук слева	10 футов (3 метра)		
Задний правый/передний верхний правый	10 футов (3 метра)		
Пространственный задний левый/передний верхний левый	10 футов (3 метра)		
Сабвуфер	10 футов (3 метра)		
Задержка синхронизации аудио/видео (см. меню настроек информации)	0 мс		

Таблица A5 – настройки источников

	Кабель/ Спутник	Диск	Сервер мультимедиа	Радио	ТВ	USB	Сеть	Игра	AUX	iPod	цифровые видеомагнитофоны
Тип устройства						USB				iPod/iPhone	
Режимы пространственного звука											
Видеовход						Нет				Нет	
Аудиовход						USB				Нет	
Разрешение для дисплея											
Синхронизация аудио и видео											
Изменить имя						Нет				Нет	
Аудио Зоны 2						USB					
Dolby Volume											

Таблица A6 – настройки эффектов аудио

	По умолчанию	Кабель/ Спутник	Диск	Сервер мультимедиа	Радио	ТВ	USB	Сеть	Игра	AUX	iPod	цифровые видеомагнитофоны
Dolby Volume	См. источник											
Управление звуком	Вкл.											
Высокие частоты	0 дБ											
Бас	0 дБ											
Настройка LFE	0 дБ											

Таблица А7 – настройки режимов видео

	По умолчанию	Кабель/ Спутник	Диск	Сервер мультимедиа	Радио	ТВ	USB	Сеть	Игра	AUX	iPod	цифровые видеоманитофоны
Режим видео	Выкл.											
Яркость*	50											
Контрастность*	50											
Цветность*	50											
Резкость*	50											
Уменьшение шума**	Выкл.											
Уменьшение шума MPEG**	Выкл.											
Подавление искажения яркость-цветность**	Выкл.											
Определение режима фильма**	Выкл.											

* Примечание: Эти настройки доступны, только если Video Mode (Режим видео) установлен на Custom (Пользовательский).

** Примечание: Эти настройки отображаются только при выбранных расширенных настройках видео.

Таблица А8 – режимы пространственного звука

	По умолчанию	Кабель/ Спутник	Диск	Сервер мультимедиа	Радио	ТВ	USB	Сеть	Игра	AUX	iPod	цифровые видеоманитофоны
Автоматический выбор	Logic 7 Movie или оригинальный цифровой формат											
Виртуальный пространственный звук	ВИРТУАЛЬНЫЙ ДИНАМИК Harman											
Сtereo	7 CH Stereo											
Кино	Logic 7 Movie											
Музыка	Logic 7 Music											
Игра	Logic 7 Game											
Ширина центрального канала*	3											
Объемность*	0											
Панорама*	Выкл.											

* Примечание: Эти настройки доступны только при выборе режима Dolby Pro Logic II or IIx Music. Доступ к этим настройкам путем выбора параметра Edit (Редактировать).

Таблица A9 – коды управления для пульта ДУ

Вход источника	Тип устройства (при изменении)	Марка продукта и номер кода
Cable/Sat		
Disc		
цифровые видеомагнитофоны		
Media Server		
TV		
Игра		
AUX		

Таблица A10 – системные настройки

Функция	По умолчанию	Ваши настройки
Управление яркостью на передней панели	На 100%	
HDMI Audio to TV ("Воспроизведение аудио HDMI через телевизор")	Выкл.	
Управление HDMI	Выкл.	
Канал аудиовозврата	Выкл.	
Управление питанием CEC	Выкл.	
Управление телевизором	Выкл.	
Настройки сети	Автоматически	
Единицы громкости	дБ	
Volume Default ("Громкость по умолчанию")	Выкл.	
Уровень громкости по умолчанию	-25 дБ	
Единица измерения	Футы (AVR 3700/AVR 2700): Метры (AVR 370/AVR 270)	
Язык	Русский	
Калибровка Dolby Volume	0 дБ	
Управление RS232	Выкл.	
Прозрачность меню	Средний	
Громкость/Статусные сообщения	3 секунд	
Меню	1 минута	
Меню настройки и выпадающее меню	5 минут	
Заставка	10 минут	
Версия ПО	Проверьте единицы	

Таблица A11 – Настройки Зоны 2

Вход источника	По умолчанию	Ваши настройки
Состояние	Выкл.	
Источник	Cable/Sat	
Громкость	-25 дБ	
Назначенный усилитель	Пространственный задний	

Таблица A12 – режимы пространственного звука

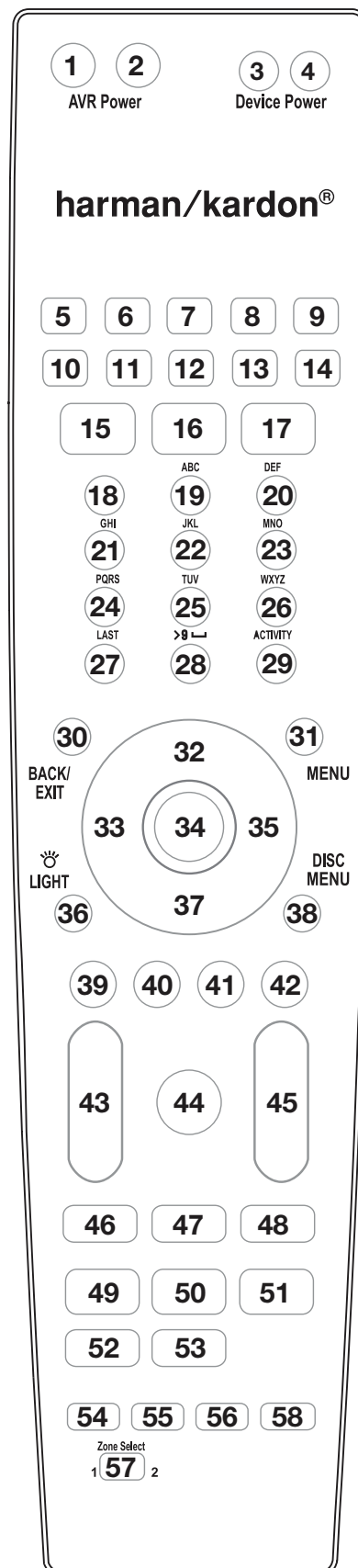
Режим пространственного звука	Описание	Входящий поток битов или сигнал
Dolby Digital	Обеспечивает до пяти отдельных главных аудиоканалов и специальный канал с низкочастотными эффектами (LFE).	• Dolby Digital 1/0/0 или .1, 2/0/0 или .1, 3/0/0 или .1, 2/1/0 или .1, 2/2/0 или .1, 3/2/0 или .1 • Dolby Digital EX (воспроизводится как 5.1) • Dolby Digital Plus декодируется и передается через коаксиальное или оптическое подключение
Dolby Digital EX	Расширение Dolby Digital 5.1, которое добавляет пространственный задний канал, который можно воспроизводить через один или два пространственных задних динамика. Можно выбрать вручную при определении потока, не являющегося EX Dolby Digital.	• Dolby Digital EX • Dolby Digital 2/2/0 или .1, 3/2/0 или .1
Dolby Digital Plus	Будучи улучшенной версией Dolby Digital с более эффективным кодированием, Dolby Digital Plus предусматривает возможность дополнительных дискретных каналов и потокового аудио из Интернета с улучшенным качеством аудио. Исходный материал может передаваться через подключение HDMI или декодироваться в Dolby Digital или PCM и передаваться через коаксиальное или оптическое цифровое аудио.	• Dolby Digital Plus через подключение HDMI (источник сигнала декодирует в Dolby Digital, если используется коаксиальное или оптическое подключение)
Dolby TrueHD	Dolby TrueHD – это расширение аудио MLP Lossless™; этот же формат используется на звуковых DVD-дисках. Dolby TrueHD предоставляет возможность использовать функции в Dolby Digital, такие как параметры ночного режима, обеспечивая при этом аудио без потерь – иными словами, четкое воспроизведение оригинальных студийных записей.	• Диск Blu-ray или HD-DVD, кодированный с помощью технологии Dolby TrueHD через HDMI
Dolby Digital стерео	Выполняет понижающее двухканальное микширование материалов Dolby Digital.	• Dolby Digital 1/0/0 или .1, 2/0/0 или .1, 3/0/0 или .1, 2/1/0 или .1, 2/2/0 или .1, 3/2/0 или .1 • Dolby Digital EX
Группа режимов Dolby Pro Logic II	Аналоговый декодер, который принимает пять полнофункциональных дискретных основных аудиоканалов из источников с матричным кодированием или двухканальных аналоговых источников. Доступны четыре варианта.	См. ниже
Dolby Pro Logic II Movie	Вариант Dolby Pro Logic II оптимизирован для кинофильмов и телевизионных программ.	• Dolby Digital 2.0 или 2.1 • Аналоговый (двухканальный) • Тюнер • PCM (32 кГц, 44,1 кГц, 48 кГц, 96 кГц)
Dolby Pro Logic II Music	Вариант Dolby Pro Logic II оптимизирован для прослушивания музыки. Позволяет настраивать представление акустического поля в трех измерениях: • Ширина звука центрального динамика (настройка ширины вокальной звуковой сцены) • Объемность (настройка глубины звуковой сцены) • Панорама (настройка пространственного звука)	• Dolby Digital 2.0 или 2.1 • Аналоговый (двухканальный) • Тюнер • PCM (32 кГц, 44,1 кГц, 48 кГц, 96 кГц)
Dolby Pro Logic	Вариант Dolby Pro Logic II делает упор на использование каналов пространственного звука и сабвуфера для полного погружения в видеоигру.	• Dolby Digital 2.0 или 2.1 • Аналоговый (двухканальный) • Тюнер • PCM (32 кГц, 44,1 кГц, 48 кГц, 96 кГц)
Dolby Pro Logic II Game	Исходная версия Dolby Pro Logic с управлением монофоническим сигналом, содержащим информацию в диапазоне ниже 7 кГц для каналов пространственного звука.	• Dolby Digital 2.0 или 2.1 • Аналоговый (двухканальный) • Тюнер • PCM (32 кГц, 44,1 кГц, 48 кГц, 96 кГц)
Группа режимов Dolby Pro Logic IIx	Расширение Dolby Pro Logic II, которое добавляет пространственный задний канал, который можно воспроизводить через один или два пространственных задних динамика. Режимы Dolby Pro Logic IIx могут выбираться не только с битовыми потоками Dolby Digital, но благодаря постобработке AVR они могут также использоваться с некоторыми битовыми потоками DTS для добавления пространственного заднего канала к режимам 5.1.	См. ниже

Таблица A12 – режимы пространственного звука – продолжение

Режим пространственного звука	Описание	Входящий поток битов или сигнал
Dolby Pro Logic IIx Music	Этот режим похож на Dolby Pro Logic II Movie с добавленным пространственным задним каналом.	• Dolby Digital 2/0/0 или .1, 2/2/0 или .1, 3/2/0 или .1, EX • Аналоговый (двухканальный) • Тюнер • PCM (32 кГц, 44,1 кГц, 48 кГц, 96 кГц)
Dolby Pro Logic IIx Music	Этот режим похож на Dolby Pro Logic II Music, включая наличие настроек ширины звука, объемности и панорамы. Dolby Pro Logic IIx Music добавляет пространственный задний канал.	• Dolby Digital 2/0/0 или .1, 2/2/0 или .1, 3/2/0 или .1, EX • Аналоговый (двухканальный) • Тюнер • PCM (32 кГц, 44,1 кГц, 48 кГц, 96 кГц)
Dolby Pro Logic IIx Game	Этот режим похож на Dolby Pro Logic II Game с добавленным пространственным задним каналом.	• Dolby Digital 2/0/0 или .1 • Аналоговый (двухканальный) • Тюнер • PCM (32 кГц, 44,1 кГц или 48 кГц)
Dolby Pro Logic IIz	Расширение Dolby Pro Logic II, которое добавляет левый и правый передний верхний каналы, которые воспроизводятся через передние верхние динамики, установленные над и вне передних левых и правых динамиков.	• Dolby Digital 2/0/0 или .1, 2/2/0 или .1, 3/2/0 или .1, EX • Аналоговый (двухканальный) • Тюнер • PCM (32 кГц, 44,1 кГц, 48 кГц, 96 кГц)
ВИРТУАЛЬНЫЙ ДИНАМИК Harman	Симулирует 5.1-канальное звучание, когда в системе имеется только два динамика либо когда требуется более объемный звук.	• Dolby Digital • Аналоговый (двухканальный) • Тюнер • PCM (32 кГц, 44,1 кГц или 48 кГц)
DTS Digital	При использовании метода кодирования/декодирования, отличного от Dolby Digital, DTS Digital также предоставляет до пяти дискретных основных каналов, а также канал LFE.	• DTS 1/0/0 или .1, 2/0/0 или .1, 3/0/0 или .1, 3/1/0 или .1, 2/2/0 или .1, 3/2/0 или .1 • DTS-ES Matrix (воспроизводится как 5.1) • DTS-ES Discrete (воспроизводится как 5.1)
DTS-HD	DTS-HD – это новый аудиоформат высокой четкости, который дополняет видео высокой четкости на дисках Blu-ray и HD-DVD. Он передается с помощью узла DTS с расширениями высокого разрешения. Даже если требуется воспроизведение только пространственного звука DTS 5.1 (или доступен только такой вариант, если используется мультисистемная система), большая емкость дисков высокого разрешения позволяет использовать DTS с удвоенной скоростью цифрового потока по сравнению с дисками DVD-Video.	• Диски Blu-ray и HD-DVD, закодированные с помощью режимов DTS-HD через подключение HDMI
DTS-HD Master Audio	Технология DTS-HD Master Audio обеспечивает побитовое воспроизведение оригинальных записей в формате до 7.1 каналов в студийном качестве с невероятно чистым кристальным звуком.	• Диски Blu-ray или HD-DVD, закодированные с помощью технологии DTS-HD Master Audio через подключение HDMI
DTS-ES Matrix	DTS Extended Surround добавляет один пространственный задний канал к цифровому пространственному звуку DTS 5.1. Версия Matrix включает в себя микширование информации задних каналов пространственного звука для левого и правого (бокового) каналов пространственного звука для совместимости с 5.1-канальными системами.	• DTS-ES Matrix
DTS-ES Discrete	DTS-ES Discrete – это еще один режим Extended Surround, который добавляет пространственный задний канал, но эта информация закодирована дискретно на диске и не извлекается из информации, содержащейся в пространственных каналах.	• DTS-ES Discrete
DTS Stereo	Выполняет понижающее 2-канальное микширование материалов Dolby Digital или воспроизводит пространственный звук с матричным кодированием.	• DTS 1/0/0 или .1, 2/0/0 или .1, 3/0/0 или .1, 3/1/0 или .1, 2/2/0 или .1, 3/2/0 или .1 • DTS 96/24 • DTS-ES Matrix • DTS-ES Discrete

Таблица A12 – режимы пространственного звука – продолжение

Режим пространственного звука	Описание	Входящий поток битов или сигнал
Группа режимов DTS Neo:6	Аналоговая обработка DTS Neo:6 доступна с сигналами DTS и DTS 96/24 и двухканальными аналоговыми или PCM-сигналами для создания 3-, 5- или 6-канального воспроизведения.	См. ниже
DTS Neo:6 Cinema	В зависимости от количества динамиков в вашей системе, выберите 3-, 5- или 6-канальные режимы, улучшенные для воспроизведения фильмов или видео.	• DTS 2/2/0 или .1, 3/2/0 или .1 • DTS 96/24 • Аналоговый (двухканальный) • PCM (32 кГц, 44,1 кГц или 48 кГц)
DTS Neo:6 Music	Доступно только в 5- и 6-канальных режимах, создает пространственное воспроизведение, которое подходит для музыкальных записей.	• DTS 2/2/0 или .1, 3/2/0 или .1 • DTS 96/24 • Аналоговый (двухканальный) • PCM (32 кГц, 44,1 кГц или 48 кГц)
Logic 7 Mode Group	Проприетарная технология HARMAN, Logic 7, улучшает двухканальные записи и записи с матричным кодированием путем извлечения разделенной информации для задних каналов пространственного звука. Она обеспечивает более точное расположение звука, улучшает панорамирование и расширяет звуковое поле даже при использовании с 5.1-канальными системами. Технология Logic 7 использует обработку с частотой дискретизации 96 кГц и доступна в режиме 5.1 или 7.1. Имеется три варианта.	См. ниже
Logic 7 Movie	Специально разработанный для двухканальных источников, содержащих Dolby Surround или матричное кодирование, режим Logic 7 Movie улучшает четкость центрального канала. Этот режим является режимом по умолчанию AVR для двухканальных сигналов.	• Аналоговый (двухканальный) • Тюнер • PCM (32 кГц, 44,1 кГц, 48 кГц, 96 кГц)
Logic 7 Music	Режим Logic 7 Music хорошо подходит для обычных двухканальных музыкальных записей.	• Аналоговый (двухканальный) • Тюнер • PCM (32 кГц, 44,1 кГц, 48 кГц, 96 кГц)
Logic 7 Game	Используйте режим Logic 7 Game, чтобы усилить наслаждение от игр на игровых приставках.	• Аналоговый (двухканальный) • Тюнер • PCM (32 кГц, 44,1 кГц, 48 кГц, 96 кГц)
5-канальный стереозвук	Этот режим оптимален для вечеринок: звук из правого и левого каналов воспроизводится через передние динамики и динамики пространственного звука с каждой стороны, а центральный динамик воспроизводит совокупный звуковой комплекс в монофоническом режиме.	• Аналоговый (двухканальный) • Тюнер • PCM (32 кГц, 44,1 кГц, 48 кГц, 96 кГц)
7-канальный стереозвук	Расширяет 5-канальное воспроизведение стерео для включения пространственных задних каналов.	• Аналоговый (двухканальный) • Тюнер • PCM (32 кГц, 44,1 кГц, 48 кГц, 96 кГц)
2-канальный стереозвук	Выполняется отключение обработки данных пространственного звука и воспроизводится исключительно двухканальный сигнал или понижающее микширование многоканального сигнала. Сигнал оцифровывается, и применяются параметры управления низкочастотными сигналами. Уместно применять этот режим при использовании сабвуфера.	• Аналоговый (двухканальный; понижающее микширование DSP доступно для многоканального режима) • Тюнер • PCM (32 кГц, 44,1 кГц, 48 кГц, 96 кГц)



См. цифровые кнопки при использовании списка функций в таблице A13.

Список функций пульта дистанционного управления

Таблица А13 – список функций пульта дистанционного управления

№	Название кнопки	AVR	Радио		СЕТЬ/vTUNER	Blu-ray/DVD	Media Server DMC1000	TB	USB/iPod
			FM	AM					
01	Включение питания AVR	Включение питания AVR	Включение питания AVR	Включение питания AVR	Включение питания AVR	Включение питания AVR	Включение питания AVR	Включение питания AVR	Включение питания AVR
02	Выключение питания AVR	Выключение питания AVR	Выключение питания AVR	Выключение питания AVR	Выключение питания AVR	Выключение питания AVR	Выключение питания AVR	Выключение питания AVR	Выключение питания AVR
03	Включение питания устройства					Включение питания	Вкл.	Включение питания	
04	Выключение питания устройства					Выключение питания	Выкл.	Выключение питания	
05	Cable/Sat	Ввод	Ввод	Ввод	Ввод	Ввод	Ввод	Ввод	Ввод
06	Disc	Ввод	Ввод	Ввод	Ввод	Ввод	Ввод	Ввод	Ввод
07	цифровые видеоманитофоны	Ввод	Ввод	Ввод	Ввод	Ввод	Ввод	Ввод	Ввод
08	Радио	Радио	Радио	Радио	Радио	Радио	Радио	Радио	Радио
09	TB	Ввод	Ввод	Ввод	Ввод	Ввод	Ввод	Ввод	Ввод
10	USB	Ввод	Ввод	Ввод	Ввод	Ввод	Ввод	Ввод	Ввод
11	Игра	Ввод	Ввод	Ввод	Ввод	Ввод	Ввод	Ввод	Ввод
12	Media Server	Ввод	Ввод	Ввод	Ввод	Ввод	Ввод	Ввод	Ввод
13	Сеть	Ввод	Ввод	Ввод	Ввод	Ввод	Ввод	Ввод	Ввод
14	AUX	Ввод	Ввод	Ввод	Ввод	Ввод	Ввод	Ввод	Ввод
15	Эффекты аудио	Эффекты аудио	Эффекты аудио	Эффекты аудио	Эффекты аудио	Эффекты аудио	Эффекты аудио	АЭффекты аудио	Эффекты аудио
16	Эффекты видео	Эффекты видео	Эффекты видео	Эффекты видео	Эффекты видео	Эффекты видео	Эффекты видео	Эффекты видео	Эффекты видео
17	Режимы пространственного звука	Режимы пространственного звука	Режимы пространственного звука	Режимы пространственного звука	Режимы пространственного звука	Режимы пространственного звука	Режимы пространственного звука	Режимы пространственного звука	Режимы пространственного звука
18	1	1	1	1	1	1	1	1	1
19	2	2	2	2	2	2	2	2	2
20	3	3	3	3	3	3	3	3	3
21	4	4	4	4	4	4	4	4	4
22	5	5	5	5	5	5	5	5	5
23	6	6	6	6	6	6	6	6	6
24	7	7	7	7	7	7	7	7	7
25	8	8	8	8	8	8	8	8	8
26	9	9	9	9	9	9	9	9	9
27	Последний	Последний	Последний	Последний	Последний			Предыдущий Ch	Последний
28	0	0	0	0	0	0	0	0	0
29	Мероприятие	Мероприятие	Мероприятие	Мероприятие	Мероприятие	Мероприятие	Мероприятие	Мероприятие	Мероприятие
30	Назад/Выход	Назад/Выход	Назад/Выход	Назад/Выход	Назад/Выход	Очистить	Назад	Назад	Назад/Выход
31	Меню	Меню	Меню	Меню	Меню	Меню	Меню	Меню	Меню
32	Вверх	Вверх	Следующий	Следующий	Вверх	Вверх	Вверх	Вверх	Вверх
33	Влево	Влево	Предыдущая предустановленная станция	Предыдущая предустановленная станция	Влево	Влево	Влево	Влево	Влево
34	ОК	ОК	ОК	ОК	ОК	Ввод	Ввод	ОК	ОК
35	Вправо	Вправо	Следующая предустановленная станция	Следующая предустановленная станция	Вправо	Вправо	Вправо	Вправо	Вправо
36*	Свет	Свет	Свет	Свет	Свет	Свет	Свет	Свет	Свет
37	Вниз	Вниз	Предыдущая станция	Предыдущая станция	Вниз	Вниз	Вниз	Вниз	Вниз
38	Меню диска					Меню диска	Меню диска		
39	A (красная)				Источник A	Угол	Угол		
40	B (зеленая)				Источник B	Субтитры	Субтитры		
41	C (желтая)				Источник C	Audio	Audio		
42	D (синяя)				Источник D	Увеличение	Увеличение		
43	Громкость +	Громкость +	Громкость +	Громкость +	Громкость +	Громкость +	Громкость +	Громкость +	Громкость +
	Громкость -	Громкость -	Громкость -	Громкость -	Громкость -	Громкость -	Громкость -	Громкость -	Громкость -
44	Без звука	AVR без звука	AVR без звука	AVR без звука	AVR без звука	AVR без звука	AVR без звука	AVR без звука	AVR без звука
45	Канал/Страница вверх	Канал/Предустановленная станция вверх	Следующая предустановленная станция	Следующая предустановленная станция	Вниз	Страница вверх		Канал вверх	Страница вверх
	Канал/Страница вниз	Канал/Предустановленная станция вниз	Предыдущая предустановленная станция	Предыдущая предустановленная станция	Канал/Страница вниз	Страница вниз		Канал вниз	Страница вниз
46	Назад				Предыдущий шаг	Предыдущий шаг	Назад		Назад
47	Пауза				Пауза	Пауза	Пауза		Пауза
48	Далее				Следующий шаг	Следующий шаг	Следующий шаг		Далее
49	Пер. назад ◀◀				Пер. назад ◀◀	Пер. назад ◀◀	Пер. назад ◀◀		Пер. назад ◀◀
50	Воспроизвести ▶▶				Воспроизвести ▶▶	Воспроизвести ▶▶	Воспроизвести ▶▶		Воспроизвести ▶▶
51	Пер. вперед ▶▶				Пер. вперед ▶▶	Пер. вперед ▶▶	Пер. вперед ▶▶		Пер. вперед ▶▶
52	Запись								
53	Остановить				Остановить	Остановить	Остановить		Остановить
54	AVR	Выбор и настройка AVR	Выбор и настройка AVR	Выбор и настройка AVR	Выбор и настройка AVR	Выбор и настройка AVR	Выбор и настройка AVR	Выбор и настройка AVR	Выбор и настройка AVR
55	Настройки инфо	Настройки инфо	Настройки инфо	Настройки инфо	Настройки инфо	Настройки инфо	Настройки инфо	Настройки инфо	Настройки инфо
56	Отключение	Отключение	Отключение	Отключение	Отключение	Отключение	Отключение	Отключение	Отключение
57	Выбор зоны	Выбор зоны	Выбор зоны	Выбор зоны	Выбор зоны	Выбор зоны	Выбор зоны	Выбор зоны	Выбор зоны
58*	Присвоить	Присвоить	Присвоить	Присвоить	Присвоить	Присвоить	Присвоить	Присвоить	Присвоить

* Только AVR 3700/AVR 370.

Таблица A13 – список функций пульта дистанционного управления – продолжение

№	Название кнопки	Кабель/Спутник	Игра	цифровые видеоманитофоны			AUX	
				HDTV	PVD	TIVO	Компакт-диск	Видеоманитофон
01	Включение питания AVR	Включение питания AVR	Включение питания AVR	Включение питания AVR	Включение питания AVR	Включение питания AVR	Включение питания AVR	Включение питания AVR
02	Выключение питания AVR	Выключение питания AVR	Выключение питания AVR	Выключение питания AVR	Выключение питания AVR	Выключение питания AVR	Выключение питания AVR	Выключение питания AVR
03	Включение питания устройства	Включение питания	Воспроизвести	Включение питания	Включение питания	Включение питания	Включение питания	Включение питания
04	Выключение питания устройства	Выключение питания	Остановить	Выключение питания	Выключение питания	Выключение питания	Выключение питания	Выключение питания
05	Cable/Sat	Ввод	Ввод	Ввод	Ввод	Ввод	Ввод	Ввод
06	Disc	Ввод	Ввод	Ввод	Ввод	Ввод	Ввод	Ввод
07	цифровые видеоманитофоны	Ввод	Ввод	Ввод	Ввод	Ввод	Ввод	Ввод
08	Радио	Радио	Радио	Радио	Радио	Радио	Радио	Радио
09	TB	Ввод	Ввод	Ввод	Ввод	Ввод	Ввод	Ввод
10	USB	Ввод	Ввод	Ввод	Ввод	Ввод	Ввод	Ввод
11	Игра	Ввод	Ввод	Ввод	Ввод	Ввод	Ввод	Ввод
12	Media Server	Ввод	Ввод	Ввод	Ввод	Ввод	Ввод	Ввод
13	Сеть	Ввод	Ввод	Ввод	Ввод	Ввод	Ввод	Ввод
14	AUX	Ввод	Ввод	Ввод	Ввод	Ввод	Ввод	Ввод
15	Эффекты аудио	Эффекты аудио	Эффекты аудио	Эффекты аудио	Эффекты аудио	Эффекты аудио	Эффекты аудио	Эффекты аудио
16	Режимы видео	Режимы видео	Режимы видео	Режимы видео	Режимы видео	Режимы видео	Режимы видео	Режимы видео
17	Режимы пространственного звука	Режимы пространственного звука	Режимы пространственного звука	Режимы пространственного звука	Режимы пространственного звука	Режимы пространственного звука	Режимы пространственного звука	Режимы пространственного звука
18	1	1	1	1	1	1	1	1
19	2	2	2	2	2	2	2	2
20	3	3	3	3	3	3	3	3
21	4	4	4	4	4	4	4	4
22	5	5	5	5	5	5	5	5
23	6	6	6	6	6	6	6	6
24	7	7	7	7	7	7	7	7
25	8	8	8	8	8	8	8	8
26	9	9	9	9	9	9	9	9
27	Последний	Предыдущий Ch	Ввод	Предыдущий Ch	Мгновенный повтор	Ввод/Последний		
28	0	0	0	0	0	0	0	0
29	Мероприятие	Мероприятие	Мероприятие	Мероприятие	Мероприятие	Мероприятие	Мероприятие	Мероприятие
30	Назад/Выход	Пропуск	Очистить	Выход/Отмена	Выход	Выход		Отмена
31	Меню	Меню	Начать	Меню	Меню	Меню		Меню
32	Вверх	Вверх	Вверх	Вверх	Вверх	Вверх		Вверх
33	Влево	Влево	Влево	Влево	Влево	Влево		Влево
34	OK	OK	Выбрать	Ввод	Настройка	Выбрать		Ввод
35	Вправо	Вправо	Вправо	Вправо	Вправо	Вправо		Вправо
36*	Свет	Свет	Свет	Свет	Свет	Свет	Свет	Свет
37	Вниз	Вниз	Вниз	Вниз	Вниз	Вниз		Вниз
38	Меню диска	Экранное меню	Меню DVD	Экранное меню	AV	TiVo		Экранное меню
39	A (красная)	Руководство	●	Субтитры	Пометить	Окно	Открыть/закрыть	
40	B (зеленая)	PPV	■	Fav. Ch	Повтор	TB в реальном времени	Произвольное воспроизведение	
41	C (желтая)	Fav. Ch	▲	MTS	Следующий	Медленный	Повтор	
42	D (синяя)	Музыка	X	Формат	Предыдущий	Пропуск	Начальный поиск	
43	Громкость +	Громкость +	Громкость +	Громкость +	Громкость +	Громкость +	Громкость +	Громкость +
	Громкость -	Громкость -	Громкость -	Громкость -	Громкость -	Громкость -	Громкость -	Громкость -
44	Без звука	AVR без звука	AVR без звука	AVR без звука	AVR без звука	AVR без звука	AVR без звука	AVR без звука
45	Канал/Страница вверх	Канал вверх	Поиск вверх	Канал вверх	Страница вверх	Канал вверх	Пропуск диска (+10)	Канал вверх
	Канал/Страница вниз	Канал вниз	Поиск вниз	Канал вниз	Страница вниз	Канал вниз	Пропуск диска	Канал вниз
46	Назад		Замедление	Назад	Предыдущий шаг	Отказ	Пропуск назад	Поиск вниз
47	Пауза		Пауза	Пауза	Пауза	Пауза	Пауза	Пауза
48	Далее		Медленно вверх	Повторное воспроизведение	Следующий шаг	Согласие	Пропуск вперед	Поиск вверх
49	Пер. назад ◀◀		Предыдущий	Пер. назад ◀◀	Пер. назад ◀◀	Пер. назад ◀◀	Обратный поиск	Пер. назад ◀◀
50	Воспроизвести ▶▶		Воспроизвести ▶▶	Воспроизвести ▶▶	Воспроизвести ▶▶	Воспроизвести ▶▶	Воспроизвести ▶▶	Воспроизвести ▶▶
51	Пер. вперед ▶▶		Далее	Пер. вперед ▶▶	Пер. вперед ▶▶	Пер. вперед ▶▶	Прямой поиск	Пер. вперед ▶▶
52	Запись		Субтитры	Запись	Запись	Запись	Время	Запись
53	Остановить		Остановить	Остановить	Остановить	Остановить	Остановить	Остановить
54	Настройка	Выбор и настройка AVR	Выбор и настройка AVR	Выбор и настройка AVR	Выбор и настройка AVR	Выбор и настройка AVR	Выбор и настройка AVR	Выбор и настройка AVR
55	Настройки инфо	Настройки инфо	Настройки инфо	Настройки инфо	Настройки инфо	Настройки инфо	Настройки инфо	Настройки инфо
56	Отключение	Отключение	Отключение	Отключение	Отключение	Отключение	Отключение	Отключение
57	Выбор зоны							
58*	Присвоить	Присвоить	Присвоить	Присвоить	Присвоить	Присвоить	Присвоить	Присвоить

* Только AVR 3700/AVR 370.

См. таблицы A14-A24 при программировании кодов для компонентов на пульте.

Таблица A14 – коды продуктов для пульта ДУ: ТВ

Производитель/ бренд телевизора	Код настройки
ADMIRAL	192
ANAM	045 106 109 112 122
AOC	037 122 123 128
AUDIOVOX	012
BLAUPUNKT	084
BROKSONIC	205 206
CITIZEN	045 123 128 132
CONTEC	045
CRAIG	045 157 158 159
CROWN	045 132
CURTIS MATHES	123 128 132
DAEWOO	045 087 102 105 106 108 111 114 116 119 127 128 132
DAYTRON	128 132
DYNATECH	063
DYNEX	014
ELECTROHOME	115 132
EMERSON	045 123 128 132 139 157 158 159 162 205
FUJITSU	041 042
FUNAI	045
FUTURETECH	045
GE	029 087 121 123 128 133 145 159 163
GRUNDIG	193
HALL MARK	128
HARMAN KARDON	201
HITACHI	123 128 132 144 147
HYTEK	016
INKEL	120
JC PENNEY	115 123 128 132 145
JENSEN	019
JVC	079 087 134
KEC	045
KLH	006
KTV	045 123 132 162
LG/GOLDSTAR	002 013 101 110 122 128 132
LLOYTRON	172 173
LODGENET	069
LXI 077	145 148
MAGNAVOX	030 040 123 128 132 145 148
MARANTZ	115 123 148
MEMOREX	069 128
METZ	084
MGA	115 123 128
MITSUBISHI	077 115 123 128 160 167 168
MTC	175 176
NATIONAL	148 177 179 180 181 182
NEC	010 115 121 123 125
OLEVIA	007

Производитель/ бренд телевизора	Код настройки
OPTONICA	077
ORION	207 208 209 210 211
PANASONIC	087 148 169
PHILCO	045 115 123 128 132 148
PHILIPS	033 034 035 036 123 128 132 145 148
PIONEER	024 123 128
POLAROID	003 004 005 006 043
PORTLAND	128 132
PROSCAN	133
PROTON	008 059 122 128 132 165
QUASAR	032 087
RADIO SHACK	045 128 132 180 196 197
RCA	021 115 123 128 133 145 161 163
REALISTIC	045 167 196
RUNCO	044 046 152 153
SAMPO	059 123 128
SAMSUNG	020 022 124 128 132 145
SANYO	026 054
SCOTT	045 128 132
SEARS	128 132 145
SHARP	077 128 132
SIEMENS	084
SIGNATURE	069
SONY	028 031 117 130 136 194 212
SOUNDESIGN	045 128
SYLVANIA	025 123 128 145 148
SYMPHONIC	184
TANDY	077
TATUNG	063
TECHNICS	181
TECHWOOD	128
TEKNIKA	045 069 115 123 128 132
TELERENT	069
TERA	156
THOMSON	190 191
TIVO	051 052 и см. таблицу A24
TMK	128
TOSHIBA	063 129 202
TOTEVISION	132
VIDEO CONCEPTS	160
VIDTECH	128
VIEWSONIC	011 038 039 047
VIZIO	001 002
WARDS	069 128 132 148
WESTINGHOUSE	017 018 023
YAMAHA	123 128
YORK	128
ZENITH	069 090

Таблица A15 – коды продуктов для пульта ДУ: AUX-HDTV

Производитель/ бренд телевизора	Код настройки
APEX	614 616
DISH NETWORK	612
LG	604
MAGNAVOX	607 608 609 610 611
MOTOROLA	605
RCA	601 612
SAMSUNG	603
TATUNG	618
TIVO	См. таблицу A24
ZENITH	602 606 619

Таблица A16 – коды продуктов для пульта ДУ: AUX-VCR

Производитель/бренд видеомагнитофонов	Код настройки
AIWA	340
AKAI	348 408 409 426
AUDIO DYNAMICS	318 348
BROKSONIC	410 447
CANON	435 440
CAPEHART	394
CITIZEN	434
CRAIG	345 416
DAEWOO	317 394 404
DAYTRON	394
DBX	318 348
DYNATECH	340
EMERSON	313 340 342 410 412
FISHER	317
FUNAI	340
GE	376 395 424
HARMAN KARDON	302 303 318 349
HITACHI	340 348
JC PENNEY	318 345
JENSEN	348
JVC	318 348 411 432
KENWOOD	320 348
LG/GOLDSTAR	318 407
LLOYD	340
LXI	320 340
MAGNAVOX	340
MARANTZ	318
MEMOREX	317 320 340 352 353 354 376 442
MGA	349

Производитель/бренд видеомагнитофонов	Код настройки
MITSUBISHI	349 431
MULTITECH	340
NAD	439
NATIONAL	440
NEC	318 348
NORDMENDE	348
OPTIMUS	459
ORION	447
PANASONIC	425 450 467 472
PHILCO	340
PHILIPS	340 375
PORTLAND	394
PULSAR	376
QUASAR	301 425
RADIO SHACK	355 434 440 442 458 459
RCA	395 424 425 457 472
REALISTIC	317 320 340 345 459
SAMSUNG	345 351 395 405 409
SANSUI	348 416 447
SANYO	317 320
SCOTT	410 412
SEARS	317 320
SHARP	429 456
SONY	380 429
SOUNDESIGN	340
SYLVANIA	340
SYMPHONIC	340
TANDY	317 340
TEAC	340 348
TEKNIKA	340
THOMAS 340	
TIVO см. таблицу A24	
TMK	313
TOSHIBA	412 455
TOTEVISION	345
UNITECH	345
VECTOR RESEARCH	318
VIDEO CONCEPTS	318 340
VIDEOSONIC	345
WARDS	340 345 412
YAMAHA	318 340 348
ZENITH	340 350 376 383

Таблица А17 – коды продуктов для пульта ДУ: AUX-CD

Производитель/ бренд компакт- дисков	Код настройки
ADCOM	063 069
AIWA	072 111 118 156 170
AKAI	050 177 184
AUDIO TECHNICA	053
AUDIOACCESS	125
AUDIOFILE	211
BSR	044
CALIFORNIA AUDIO	109
CAPETRONIC	070
CARRERA	087
CARVER	136 140 141 143 144 145 185 186
CASIO	117 166
CLARINETTE	166
DENON	187 188 213
EMERSON	052 093 108
FISHER	055 095
FUNAI	126
GE	164
HAITAI	099 214
HARMAN KARDON	001 002 025 054 190
HITACHI	093
INKEL	216
JC PENNEY	098 147
JENSEN	153
JVC	176 195 196
KENWOOD	030 062 078 079 148 151 176 178 181
LG/GOLDSTAR	016 087
LOTTE	108
LUXMAN	077 102
LXI	164
MAGNAVOX	039 113
MARANTZ	058 084 191 192 193
MCINTOSH	194
MCS	080 098
MITSUMI	152
MODULAIRE	166
NAD	013 074 197 198
NAKAMICHI	199 200 201
NEC	069
NIKKO	053 055
ONKYO	037 038 045 046 171 175 202 203
OPTIMUS	065 089 091 092 099 104 212
PANASONIC	075 109 119 158 183 204
PHILIPS	039 138 149 209
PIONEER	071 094 100 112 123 131 161 162 215
PROTON	210
RADIO SHACK	126 166 213

Производитель/ бренд компакт- дисков	Код настройки
RCA	024 081 093 150
REALISTIC	058 093 095 104 105 108 164 166
SANSUI	047 081 134 157 172
SANYO	033 082 095
SCOTT	108
SHARP	058 105 114 151 159 167 180 181
SHERWOOD	003 041 058 105 133
SONY	103 115 116 118 132 139 163 205 206 207 208 212 217
SOUNDSTREAM	124
SYMPHONIC	059 110
TAEKWANG	177
TEAC	011 058 085 086 106 107 110 121 137 146 154
THETA DIGITAL	039
TOSHIBA	013 074 097 151 155 173
VECTOR RESEARCH	087
VICTOR	120 130
WARDS	095
YAMAHA	019 031 053 061 135 169
YORK	166

Таблица А18 – коды продуктов для пульта ДУ: DVD

Производитель/ бренд DVD	Код настройки
APEX DIGITAL	061
DENON	019 020 051
GE	003 004
HARMAN KARDON	001 002 032
JVC	006
LG/GOLDSTAR	005 010 055 064 066
MAGNAVOX	056
MARANTZ	059
MITSUBISHI	023
NAD	062
ONKYO	009 048
PANASONIC	008 024 030 044
PHILIPS	016 056
PIONEER	018 027 041 065
PROCEED	060
PROSCAN	003 004
RCA	003 004
SAMSUNG	017 053 054
SHARP	028
SONY	011 012 015 043 045
THOMSON	003 004
TOSHIBA	009 058 067
YAMAHA	030 063
ZENITH	005 055 064

Таблица A19 – коды продуктов для пульта ДУ: SAT

Производитель/ бренд спутниковых тюнеров	Код настройки
BIRDVIEW	425
CHANNEL MASTER	320 321 325 361
CHAPARRAL	315 316 451
CITOH	360
DIRECTV	309 310 314
DISH NETWORK	364
DRAKE	313 317 318 413 481
DX ANTENNA	331 352 379 483
ECHOSTAR	364 395 397 452 453 463 477 478 484 485
ELECTRO HOME	392
FUJITSU	324 329 334
GENERAL INSTRUMENT	303 311 323 365 403 454 468 474
HITACHI	304 455
HOUSTON TRACKER	463
HUGHES	305 306 437 489
JANIEL	366
JERROLD	454 468 484
LEGEND	453
MACOM	317 365 369 370 371
MAGNAVOX	461 473
MEMOREX	453
MITSUBISHI	307
MOTOROLA	312 319
NEXTWAVE	423
NORSAT	373
OPTIMUS	466
PACE	328 487
PANASONIC	353 366 457 469
PANSAT	420
PERSONAL CABLE	418
PHILIPS	375
PICO	407
PRESIDENT	381 404
RCA	301 358 439 458 465 490
REALISTIC	349 480
SAMSUNG	322 326 442
SATELLITE SERVICE CO	335 388
SCIENTIFIC ATLANTA	339 356
SONY	362 405
STAR CHOICE DBS	459
STARCAST	347
SUPER GUIDE	327 423
TELECOM	330 333 390 391 393 409
TOSHIBA	302 426 460 461 462 470
UNIDEN	323 332 348 349 350 351 354 355 381 383 389 403 466 479 480
ZENITH	359 384 385 387 394 419 488

Таблица A20 – коды продуктов для пульта ДУ: Игра

Производитель/ бренд ИГР	Код настройки
Microsoft (XBOX, XBOX 360)	001 003
NYKO (PS3)	005
SONY (PS2, PS3)	002 004

Таблица A21 – коды продуктов для пульта ДУ: кабельные тюнеры

Производитель/ бренд кабельных тюнеров	Код настройки
ABC	001 011
ALLEGRO	111
AMERICAST	212
ARCHER	112
BELCOR	113
CABLE STAR	033 113
CITIZEN	111
COMCAST	007
DIGI LINK	114
EAGLE	186
EASTERN	066 070
EMERSON	112
GENERAL INSTRUMENT	001 011 017 096 097 210
GC ELECTRONICS	113
GEMINI	032 060
HAMLIN	056 099 100 101 117 175 208
HITACHI	001 188
JASCO	111
JERROLD	001 002 011 017 073 096 097 162 188 210
LINSAY	118
MACOM	191
MAGNAVOX	017 019 068
MOVIE TIME	035 039
NSC	035 190
OAK	197 220
PACE	179
PANASONIC	053 176 177 189 214
PANTHER	114
PHILIPS	013 019 020 085 090
PIONEER	001 041 119 171 209 215 216
RADIO SHACK	111 112 213
RCA	053 214
RECOTON	116
REGAL	056 099 100 101 208
REMBRANDT	032
SAMSUNG	003 072 186

Таблица A21 – коды продуктов для пульта ДУ: Кабель – продолжение

Производитель/ бренд кабельных тюнеров	Код настройки
SCIENTIFIC ATLANTA	183 203 221 222
SEAM	121
SIGNATURE	001 188
SPRUCER	053 081 177 189
STARCOM	002 011 163
STARGATE	120
TANDY	024
TELECAPATION	028
TEXSCAN	036
TFC	122
TIVO	029 030 и см. таблицу A24
TOCOM	170 205
UNITED CABLE	011
UNIVERSAL	033 034 039 042 113
VIDEOWAY	124 211
VIEWSTAR	019 025 053 086 089 190
ZENITH	065 125 211 219

Таблица A24 – коды продуктов для пульта ДУ: AUX-TiVo

Производитель/ бренд	Код настройки
COMCAST TIVO	808
COX TIVO	808
DIRECTV TIVO	806
HUMAX TIVO	803
Nero LiquidTV TIVO	805
PIONEER TIVO	801
TIVO HD XL DVR	807
TIVO HD DVR	804
TIVO SERIES2™ DT DVR	802
TOSHIBA TIVO	803

Таблица A22 – коды продуктов для пульта ДУ: Media Server

Производитель/ бренд	Код настройки
APPLE	008 009
BEYOND	003
ESCIENT (FIREBALL)	004 005 006 007
HARMAN KARDON	001 002
LOGITECH	012
MICROSOFT	003
NAIM	011
REQUEST	010
SONOS	013

Таблица A23 – коды продуктов для пульта ДУ: AUX-Cable/SAT Recorder (PVR)

Производитель/ бренд	Код настройки
DAEWOO	701 704
ECHOSTAR	714 715 716
EXPRESSVU	714
HUGHES	717 727
HYUNDAI	718
PANASONIC	710 723
PHILIPS	711 717 724 727
PROSCAN	719
RCA	719 727
REPLAYTV	708 710 712 725 726
SONICBLUE	710 712
SONY	707 713 720 721 722 723 724



HARMAN

HARMAN Consumer, Inc.
8500 Balboa Boulevard, Northridge, CA 91329 USA

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

Harman Kardon и Logic 7 являются товарными знаками компании Harman International Industries, Incorporated, зарегистрированными в США и/или других странах. EzSet/EQ – товарный знак компании HARMAN International Industries, Incorporated.

Blu-ray Disc является товарным знаком компании Blu-ray Disc Association.

CEA является зарегистрированным торговым знаком ассоциации Consumer Electronics Association.

DLNA является зарегистрированным товарным знаком компании Digital Living Network Alliance.

Изготовлено по лицензии Dolby Laboratories. Dolby, символ в виде двойного D и Pro Logic – зарегистрированные товарные знаки Dolby Laboratories. MLP Lossless – товарный знак компании Dolby Laboratories.

Изготовлено по патентным лицензиям США номер 5,451,942; 5,956,674; 5,974,380; 5,978,762; 6,226,616; 6,487,535; 7,003,467, а также другим патентам, выданным и ожидающим выдачи в США и других странах. DTS, DTS-ES и DTS Neo:6 – зарегистрированные товарные знаки, а DTS 96/24, DTS-HD, DTS-HD High Resolution Audio и DTS-HD Master Audio – торговые марки компании DTS, Inc. © 1996-2007 DTS, Inc. Все права защищены.

HDMI, логотип HDMI и High-Definition Multimedia Interface являются зарегистрированными товарными знаками HDMI Licensing LLC в США и других странах.

Intel – зарегистрированный товарный знак компании Intel Corporation.

Apple, iPhone, iPod, iPod touch, iTunes и Macintosh – товарные знаки компании Apple Inc., зарегистрированные в США и/или других странах.

TiVo – зарегистрированный товарный знак компании TiVo Inc. Series2 – товарный знак компании TiVo Inc.

Windows Media – зарегистрированный товарный знак компании Microsoft Corporation в США и других странах.

Функции, характеристики и внешний вид могут измениться без уведомления.

Номер изделия НКР4053, вер. А



harman/kardon
by HARMAN

www.harmankardon.com