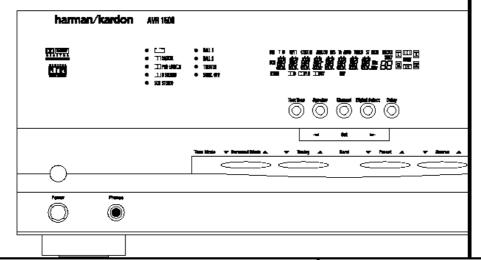
## Аудио-видео ресивер

# **AVR1500, AVR1550**

## Руководство по эксплуатации



## harman/kardon<sup>®</sup>

Power for the Digital Revolution™



## ОПАСНОСТЬ ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ НЕ ВСКРЫВАЙТЕ!

ВНИМАНИЕ: Во избежание поражения электрическим током не снимайте заднюю крышку, не производите никаких ремонтных работ сами. Обращайтесь за помощью только к квалифицированному персоналу.



"Молния" внутри равнобедренного треугольника, предупреждает пользователя о наличии под корпусом прибора неизолированных проводов. Эти провода находятся под напряжением, которое может вызвать поражение электрическим током.



Восклицательный знак внутри равнобедренного треугольника означает, что в этом месте дается важная информация о работе электроприбора или его обслуживании.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Во избежание возгорания электроприбора и для уменьшения опасности поражения электрическим током предохраняйте его от влаги.

## ИНФОРМАЦИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ

Перед подключением проверьте напряжение питания, указанное на задней панели аппарата. Включение в другую сеть может привести к пожароопасной ситуации и повредить проигрыватель. Если у вас возникли вопросы по поводу расчетного напряжения для конкретно вашего проигрывателя или электрической сети, свяжитесь с продавцом перед тем, как воткнуть штепсель в розетку.

## Важные меры безопасности

#### Перед началом работы проверьте напряжение в сети

Ваш ресивер предназначен для работы с питающей сетью на 220-240 В переменного тока. Подключение к источнику питания с другими напряжениями может создать опасность поражения током или пожара, а также повредить устройство.

Если у Вас по поводу напряжения питания для конкретной модели или сетевого питания в Вашем районе возникают вопросы, обратитесь за консультацией к продавцу до того, как подключать устройство к розетке.

#### Не используйте удлинители

Для обеспечения безопасности применяйте только прилагаемый к устройству шнур питания. Мы не рекомендуем применение с данным устройством удлинителей. как и для других электрических устройств, не прокладывайте шнуры питания под коврами и не размещайте на них тяжелые предметы. Поврежденные сетевые шнуры необходимо немедленно заменять на новые, отвечающие заводским спецификациям.

## Осторожно обращайтесь с сетевыми шнурами

При отключении сетевого шнура от розетки всегда беритесь за вилку, никогда не тяните за шнур. Если Вы не собираетесь использовать устройство долгое время, отключите вилку от сетевой розетки.

#### Не открывайте корпус

Внутри продукта нет частей, требующих обслуживания пользователем. Открытие корпуса может вызвать поражение электрическим током, а любые доработки данного продукта лишают Вас гарантии. Если вода или любой металлический объект типа скрепки, провода или винтика случайно попадут внутрь устройства, немедленно отключите его от сети и обратитесь в уполномоченный сервисный центр.

#### Заземление антенны или телевизионного кабеля

Если к устройству подключается внешняя антенна или кабельная система, убедитесь в том, что они заземлены, с тем, чтобы обеспечить некоторую защиту от бросков напряжения или статических зарядов.

#### Место установки

- Для обеспечения правильной работы и предотвращения потенциального риска размещайте устройство на твердой и ровной поверхности. При установке устройства на полку убедитесь в том, что она и все ее крепления способны выдержать вес аппарата.
- Позаботьтесь об обеспечении достаточного пространства для вентиляции над и под устройством. Если данный продукт устанавливается в стойке или другом замкнутом

пространстве, убедитесь, что внутри обеспечивается существенное движение воздуха. В некоторых случаях можно рекомендовать применение вентилятора.

- Не размещайте устройство непосредственно на поверхности, покрытой ковром.
- Избегайте установки в чрезвычайно жарких или холодных местах или в местах, подвергающихся воздействию прямых солнечных лучей или нагревательных устройств.
- Избегайте сырых и влажных мест.
- Не закрывайте вентиляционные отверстия на верхней крышке устройства и не кладите на них предметы.

#### Чистка

Если устройство загрязнится, протрите его чистой, мягкой, сухой тканью. При необходимости протрите его мягкой тканью, смоченной слегка мыльной водой, а затем — свежей тряпочкой, смоченной чистой водой. Немедленно протрите сухой материей. НИКОГДА не применяйте бензин, аэрозольные чистящие средства, растворитель, спирт и другие активные чистящие средства. Не применяйте абразивные чистящие средства, поскольку они могут повредить отделку металлических частей. Избегайте распылять инсектициды вблизи аппарата.

#### Перемещение устройства

Перед перемещение устройства обязательно отключите шнуры, соединяющие его с другими устройствами, а также отключите его от сетевой розетки.

#### Важная информация для пользователя

Данное оборудование генерирует, использует и может излучать энергию с радиочастотой и, при нарушении правил установки и эксплуатации, способно вызвать вредную интерференцию с радиосвязью. В то же время нельзя гарантировать, что такая интерференция не возникнет в определенном месте установки. Если устройство вызывает нарушения в работе радио или телевизионного оборудования, что может быть определено методом включения или выключения устройства, пользователь может попробовать исправить положение одной из следующих мер:

- Переместить или изменить направление приемной антенны.
- Увеличить расстояние между оборудованием и ресивером.
- Подключить оборудование к розетке из другого участка питающей сети, чем розетка ресивера.
- Проконсультироваться с продавцом или опытным радио/телевизионным техником.

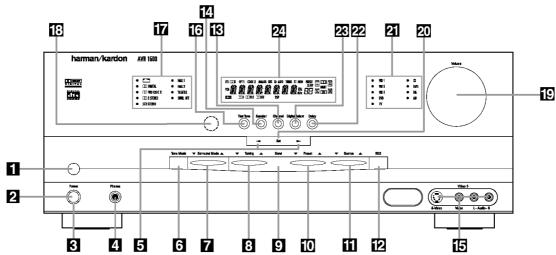
#### Распаковка

Картонная упаковка и другие материалы используются для предохранения Вашего нового ресивера на время перевозки и разработаны для защиты его от ударов и вибраций. Мы рекомендуем Вам сохранить эту упаковку для использования во время перемещений устройства, или если когда-либо возникнет необходимость отправить его в ремонт. Для уменьшения занимаемого коробкой при хранении места Вы можете сложить ее. Это достигается осторожным разрезанием ленты по нижнему шву и складыванием коробки. Таким же образом можно хранить и прочие внутренние картонки. Упаковочные части, которые нельзя сложить, следует хранить вместе с картонками в пластиковой сумке.

Если Вы не желаете сохранять упаковку, пожалуйста, обратите внимание, что картон и другие упаковочные части могут утилизироваться повторно. Пожалуйста, берегите природу и сдавайте эти материалы на местный пункт вторсырья.

## Органы управления на фронтальной панели

#### **AVR 1500**

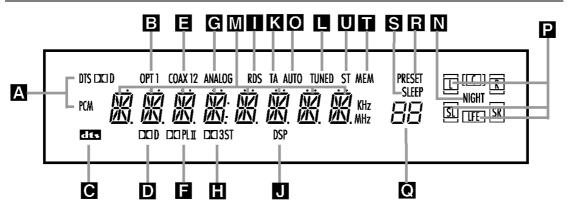


- 1. Включение сетевого питания
- 2. Системное управление питанием
- 3. Индикатор питания
- 4. Разъем для наушников
- 5. Кнопки выбора установок
- 6. Отключение регулировок тональности
- 7. Кнопки выбора пространственного режима
- 8. Кнопка настройки
- 9. Кнопка выбора диапазона тюнера
- 10. Выбор предварительно настроенных станций
- 11. Кнопки выбора источника
- 12. Кнопка системы RDS
- 13. Кнопка выбора каналов

- 14. Кнопка выбора громкоговорителя
- 15. Bxoд Video 3
- 16. Кнопка тестового сигнала
- 17. Индикаторы пространственного режима (только для AVR1500)
- 18. Окошко датчика дистанционного управления
- 19. Регулятор громкости
- 20. Кнопка установки Set
- 21. Индикаторы входа (только для AVR1500)
- 22. Задержка
- 23. Селектор цифровых входов
- 24. Дисплей
- Включение сетевого питания: нажмите эту кнопку для подачи сетевого питания на Ваш ресивер. Когда кнопка нажата, устройство находится в режиме ожидания, что индицируется светодиодом 3 янтарного цвета вокруг кнопки 2 Системного управления питанием. Эта кнопка должна быть нажата для того, чтобы аппарат работал. Для полного отключения устройства и предотвращения использования пульта дистанционного управления данная кнопка должна быть отжата так, чтобы она показалась над передней панелью ресивера и сверху на ней было видно слово «ОFF». ЗАМЕЧАНИЕ: в нормальном режиме работы эта кнопка должна оставаться в нажатом положении.
- Системное управление питанием: когда кнопка включения сетевого питания 1 нажата, нажмите эту кнопку для включения Вашего ресивера; еще раз нажмите ее для выключения устройства в режим ожидания. Обратите внимание когда аппарат включен, индикатор питания 3 вокруг кнопки светится зеленым.
- Индикатор включения: этот светодиод горит янтарным светом, когда устройство находится в ждущем режиме, это значит, что оно готово ко включению. Когда устройство включено, он горит зеленым светом.
- Разъем для наушников: этот выход может быть использован для прослушивания ресивера через пару наушников. Наушники должны иметь стандартный стереофонический штекер диаметром 6,3 мм. Обратите внимание, что громкоговорители и любые режимы окружающего звука будут автоматически отключены при использовании наушников.
- Кнопка настройки: нажмите левую сторону кнопки для настройки на станцию, находящуюся ниже в текущем диапазоне частот, и ее правую сторону на станцию выше в диапазоне. Когда произойдет настройка на станцию с сильным сигналом, на дисплее будет высвечена надпись TUNED (настроено). Кратковременное (полсекунды) нажатие на кнопку позволяет вручную настроиться на следующий квант частоты в диапазоне, а нажатие и удержание кнопки на более продолжительное время приводит к автоматическому поиску ближайшей станции с достаточно сильным для хорошего приема сигналом.
- **Выбор предварительно настроенных станций**: нажимайте эту кнопку для выбора радиостанций, введенных в память тюнера.
- **Регулятор громкости**: для увеличения громкости поворачивайте ручку по часовой стрелке, для уменьшения против часовой стрелки.
- Дисплей: этот дисплей высвечивает сообщения и показывает состояние ресивера для облегчения управления им.

- Окошко сенсора дистанционного управления: датчик за этим окошком принимает инфракрасные сигналы, посылаемые пультом дистанционного управления. Направьте пульт на это окошко и не загораживайте его ничем, если только не применяется внешний датчик дистанционного управления.
- **Входы на фронтальной панели**: эти аудио/видео входы могут использоваться для временного подключения видеоигр, видеокамер, цифровых фотокамер или портативных аудиоустройств.
- **Кнопка тестового сигнала**: нажмите эту кнопку для начала процесса установки выходной громкости ресивера. При этом источник сигнала будет заменен тестовым тоном, который будет циркулировать по различным выходным каналам с интервалом в 3 секунды. На дисплее будет демонстрироваться положение канала, в котором должен в данный момент быть слышен тестовый шум.
- Задержка: нажмите эту кнопку для начала серии шагов, необходимых для ввода установки времени залержки.
- **Кнопка выбора каналов**: нажмите эту кнопку для установки настроек выходного уровня с использованием входного источника в качестве программного материала.
- Кнопка установки Set: при выполнении выбора в процессе настройки и конфигурирования нажимайте эту кнопку для ввода выводимой на дисплей нужной установки в память ресивера.
- **Кнопки селектора ◄** ►: когда Вы устанавливаете конфигурацию ресивера, используйте эти кнопки для выбора между предлагаемыми вариантами, показываемыми на дисплее.
- **Кнопка выбора цифрового входа**: при воспроизведении источника, оборудованного цифровым выходом, нажмите эту кнопку для переключения между цифровыми оптическим Optical и коаксиальным Coaxial цифровыми входами.
- **Кнопка выбора громкоговорителя**: нажмите эту кнопку для начала процесса выбора положения громкоговорителей, используемых в Вашем помещении.
- **Кнопка системы RDS**: нажмите эту кнопку для вывода различных сообщений, приходящих в качестве части данных системы RDS.
- Кнопка отключения регулировок тональности: нажатие данной кнопки включает или отключает использование регуляторов баланса, тембра нижних и верхних частот. Если при нажатии кнопки на дисплее появляется надпись TONE IN, положение этих регуляторов будет влиять на тембр выходного сигнала. Если после нажатия кнопки на дисплее высвечивается TONE OUT, амплитудно-частотная характеристика усилителя будет для выходного сигнала «плоской», без влияния на верхние и нижние частоты.
- **Кнопка выбора пространственного режима**: нажатие на эту кнопку позволяет изменять режим окружающего звука, циклически проходя по списку доступных режимов. Обратите внимание, что режимы Dolby Digital и DTS можно выбрать только при использовании цифрового входа.
- Кнопка выбора диапазона тюнера: нажмите эту кнопку для выбора тюнера этого ресивера в качестве источника сигнала. Нажимайте кнопку повторно для переключения между диапазонами АМ и FM. Удержание кнопки нажатой более чем на две секунды позволяет переключаться между режимами моно- и стереоприема и между режимами автоматической и ручной настройки тюнера.
- **Кнопка выбора источника сигнала**: нажимайте эту кнопку для изменения используемого входа ресивера, циклически проходя по списку имеющихся входов.
- Индикаторы входа: возле названия текущего выбранного входа ресивера загорается зеленый указатель.
- Индикаторы пространственного режима: возле названия текущего выбранного режима окружающего звука загорается зеленый указатель.

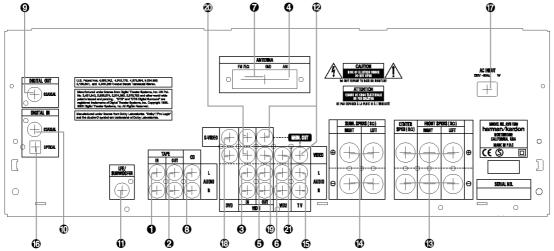
## Индикатор на передней панели



- А. Индикаторы цифрового потока
- В. Индикаторы оптического входа
- С. Индикатор режима DTS
- D. Индикатор Dolby Digital
- Е. Индикатор коаксиального входа
- F. Индикатор Dolby Pro Logic II
- G. Индикатор аналогового входа
- H. Индикатор Dolby 3 Stereo
- I. Индикатор RDS
- J. Индикатор режима DSP
- К. Индикатор информации по дорожному движению

- L. Индикатор настройки
- М. Дисплей вывода основной информации
- N. Индикатор ночного режима
- О. Индикатор автоматического режима
- Р. Индикаторы громкоговорителя/канала
- Q. Номер предварительно настроенной станции/время до отключения
- R. Индикатор предварительно настроенной станции
- S. Индикатор таймера отключения
- Т. Индикатор памяти
- U. Индикатор стерео
- **Индикатор Dolby Pro Logic II**: этот индикатор зажигается, когда ресивер находится в режиме Dolby Pro Logic II.
- Индикатор Dolby 3 Stereo: этот индикатор зажигается, когда ресивер находится в режиме Dolby 3 Stereo.
- **Номер предварительно настроенной станции**: двухзнаковый индикатор, показывающий номер предварительно настроенной станции, используемой или вводимой в настоящий момент.
- Индикатор предварительно настроенной станции: этот индикатор зажигается, когда ресивер настроен на одну из предварительно настроенных радиостанций. Номер под данным индикатором соответствует позиции этой станции в памяти ресивера.
- **Индикатор памяти**: этот индикатор мигает при вводе предварительно настроенных станций или другой информации в память тюнера.
- **Индикатор настройки**: этот индикатор зажигается, когда происходит прием радиостанции с уровнем сигнала, достаточным для получения удовлетворительного качества прослушивания.
- Дисплей основной информации: на этом дисплее показываются сообщения о состоянии ресивера, источнике сигнала, режиме окружающего звука, тюнере, громкости и других аспектах работы устройства.
- Индикатор режима сна: этот индикатор зажигается, когда используется функция сна. Число с этим индикатором показывает число минут, остающихся до выключения ресивера в режим ожидания.
- Индикатор RDS: этот индикатор зажигается, когда произведена настройка на радиостанцию, передающую данные в системе RDS.
- Индикатор Dolby Digital: этот индикатор зажигается, когда ресивер находится в режиме Dolby Digital.
- Оптический вход: этот индикатор зажигается, когда используется цифровой источник сигнала, подключенный к оптическому входу Optical Digital .
- **Коаксиальный вход**: этот индикатор зажигается, когда используется цифровой источник сигнала, подключенный к коаксиальному входу Coaxial Digital.
- Индикатор ночного режима: этот индикатор зажигается, когда ресивер находится в ночном режиме, позволяющем сохранить динамический диапазон цифровой программы при низких уровнях громкости.
- **Индикатор автоматического режима**: этот индикатор зажигается, когда при настройке в диапазоне FM используется автоматический режим.
- **Индикатор режима DTS**: этот индикатор зажигается, когда воспроизводится источник, закодированный в системе DTS.
- Индикатор аналогового источника сигнала: этот индикатор зажигается, когда используется аналоговый источник сигнала
- Индикаторы громкоговорителя/канала: эти индикаторы многофункциональны, они показывают либо тип громкоговорителя, выбранного для каждого канала, либо содержимое приходящего информационного сигнала. Левый (L), центральный (С), правый (R), левый окружающий (LS), правый окружающий (RS) громкоговорители показаны состоящими из трех прямоугольников, а сабвуфер (LFE) из одного. При выборе установки «Small» для громкоговорителя светится только средний прямоугольник, при выборе «Large» все три. Если не светится ни один из прямоугольников для центрального, окружающего или сабвуферного каналов, то для данного канала не выбран никакой громкоговоритель. Буквы внутри прямоугольников показывают наличие активных входных каналов. Для стандартных аналоговых входов будут гореть только буквы L и R, что указывает на стереофонический сигнал. При воспроизведении цифрового источника индикаторы будут гореть, указывая на реально поступающие через цифровой вход от источника каналы. Если буквы мигают, это означает, что воспроизведение источника было прервано.
- Индикатор информации по дорожному движению: это индикатор зажигается, если текущая радиостанция периодически передает информацию по дорожному движению.
- Индикаторы цифрового потока: при выборе цифрового источника сигнала один из этих индикаторов загорается, указывая, какого конкретно типа сигнал поступает от источника.
- Индикатор режима DSP: загорается при использовании одного из пространственных режимов DSP.

## Разъемы на задней панели



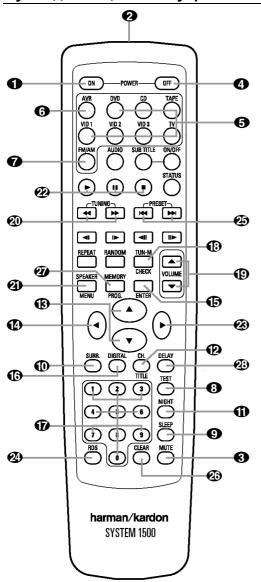
- 1. входы для магнитофона
- 2. выходы на магнитофон
- 3. аудио вход для Video 1
- 4. антенна АМ
- 5. аудио выход для Video 1
- 6. аудио вход для Video 2
- 7. антенна FM
- 8. вхолы СД
- 9. коаксиальный цифровой аудио выход
- 10. коаксиальный цифровой вход
- 11. выход на сабвуфер
- 12. выходы на видео монитор

- 13. выходы на фронтальные/центральный громкоговорители
- 14. выход на пространственные громкоговорители
- 15. вход ТВ аудио
- 16. оптический цифровой вход
- 17. кабель питания
- 18. входы DVD видео
- 19. видео выход 1
- 20. видео вход 1
- 21. видео вход 2
- Антенна AM: подключите к этим разъемам рамочную антенну для диапазона AM, прилагаемую к ресиверу. Если используется внешняя антенна AM, подключите ее к разъемам AM и GND в соответствии с прилагаемыми к ней инструкциями.
- **Антенна FM**: подключите к этим разъемам комнатную или наружную антенну для диапазона FM.
- Входы СD: подключите к этим разъемам выход проигрывателя компакт-дисков или CD-ченджера.
- Вход от магнитофона: подключите к этим разъемам выход Play/Out звукового магнитофона.
- Выход на магнитофон: подключите к этим разъемам вход Rec/In звукового магнитофона. 3АМЕЧАНИЕ: при подключении этих разъемов к трехголовочному магнитофону или другому устройству со сквозным трактом имеется возможность контрольного прослушивания записываемого сигнала.
- **Выходы на сабвуфер**: подключите эти разъемы к линейному входу активного сабвуфера. Если с сабвуфером используется внешний дополнительный усилитель мощности, подключите эти выходы ко входам этого усилителя.
- Сетевой шнур: подключите вилку этого шнура к неотключаемой сетевой стенной розетке.
- **Входы DVD**: подключите к этим разъемам аналоговые звуковые выходы и композитный видеовыход проигрывателя DVD или LD.
- **Выходы на видеомонитор**: подключите к этому разъему композитный видеовход телевизионного монитора или видеопроектора, что позволит просматривать любой стандартный источник видеосигнала, выбранный переключателем видеовхода ресивера.
- Видеовыходы 1: подключите эти разъемы к аудио- и видеовходам Record/In видеомагнитофона.
- Видеовходы 1: подключите эти разъемы к аудио- и видеовыходам Play/Out видеомагнитофона.
- Видеовходы 2: подключите эти разъемы к аудио- и видеовыходам телевизионного приемника, конвертера кабельного телевидения, спутникового приемника или любого другого источника аудио/видеосигнала.
- Оптические цифровые входы: подключите эти разъемы к оптическому цифровому выходу проигрывателя DVD, минидискового проигрывателя, приемника телевидения высокой четкости HDTV, проигрывателя LD или компакт-дисков. Сигнал может быть либо в формате Dolby Digital или DTS, либо в стандартном формате PCM.
- **Коаксиальные цифровые входы**: подключите эти разъемы к коаксиальному цифровому выходу проигрывателя DVD, минидискового проигрывателя, приемника телевидения высокой четкости HDTV, проигрывателя LD или компакт-дисков. Сигнал может быть либо в формате Dolby Digital или DTS, либо в стандартном формате PCM.

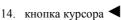
- Цифровые звуковые выходы: подключите эти выходы к соответствующему входному разъему цифрового рекордера вроде устройства записи CD-R или минидисков.
- Разъемы громкоговорителей: подключите эти разъемы к Вашим соответствующим громкоговорителям, в соответствии с указанными обозначениями.
- **Фронтальные громкоговорители**: подключите к этим выходам фронтальные левый и правый громкоговорители.
- Центральный громкоговоритель: подключите к этому выходу центральный громкоговоритель.
- Пространственные громкоговорители: подключите к этим выходам левый и правый пространственные громкоговорители.

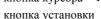
ЗАМЕЧАНИЕ: при выполнении подключений громкоговорителей всегда соблюдайте правильную полярность подключения между выходами ресивера и громкоговорителями, подключая красные разъемы (+) к красным, а черные (–) к черным.

## Пульт дистанционного управления



- 1. кнопка включения питания
- 2. окно ИК передатчика
- 3. отключение звука
- 4. кнопка выключения питания
- 5. переключатели входов
- 6. селектор AVR
- 7. выбор диапазона АМ/FМ
- 8. кнопка тестового сигнала
- 9. кнопка таймера отключения
- 10. селектор пространственного режима
- 11. ночной режим
- 12. кнопка выбора каналов
- 13. кнопки курсора





- 16. выбор цифрового режима
- 17. цифровые клавиши
- 18. режим тюнера
- 19. громкость выше/ниже
- 20. настройка вверх/вниз
- 21. выбор громкоговорителя
- 22. кнопки управления транспортом
- 23. кнопка курсора
- 24. кнопка выбора RDS
- 25. переключение станций в памяти
- 26. кнопка удаления
- 27. кнопка памяти
- 28. задержка каналов

Примечание: кнопки на пульте ДУ аналогичны по функциям с соответствующими кнопками на фронтальной панели. Большинство кнопок с дополнительными функциями предназначены для управления DVD проигрывателем DVD1500 (в составе системы SYSTEM1500).

Важное замечание: пульт может управлять ресивером AVR1500 (AVR1550) и DVD проигрывателем DVD1500. Перед использованием пульта для управления ресивером сначала нажмите кнопку AVR, а для управления DVD проигрывателем - кнопку DVD.

Также важно помнить, что большинство кнопок будут иметь разные функции в зависимости от выбранного компонента с помощью селектора входов. Приведенные далее описания в основном относятся к функциям ресивера.

- Кнопка включения питания: нажмите эту кнопку для перевода выбранного компонента в рабочее состояние.
- Окно ИК передатчика
- Кнопка выключения звука: нажмите эту кнопку для моментального отключения звука ресивера.
- **Кнопка выключения питания**: нажмите эту кнопку для перевода выбранного компонента в дежурный режим.
- Селекторы устройств: нажатие этих кнопок приводит к одновременному выполнению трех функций. Во-первых, если ресивер выключен, первое нажатие одной из кнопок включит его. Во-вторых, будет выбран указанный над кнопкой источник сигнала. Наконец, нажатие кнопки переключит управление пульта на выбранное устройство.
- **Кнопка AVR**: для переключения пульта на управление ресивером, а также для включения ресивера из дежурного режима.
- Выбор диапазона АМ/FM: нажмите эту кнопку для выбора тюнера ресивера в качестве источника сигнала. Повторное нажатие кнопки будет приводить к переключению между диапазонами АМ и FM.
- **Тестовый сигнал TEST**: нажмите эту кнопку для начала последовательности калибровки выходных уровней ресивера.
- Кнопка сна: нажмите эту кнопку для перевода ресивера в дежурный режим через указанное время. При нажатии на дисплее будет показано время, оставшееся до автоматического выключения в дежурный режим. Для уменьшения этого оставшегося времени опять нажмите кнопку. При каждом нажатии время будет уменьшаться от 90 до 10 минут с шагом 10 минут. Для отмены установки таймера «сна» нажмите и держите эту кнопку две секунды, затем отпустите ее. Обратите внимание, что для телевизора, видеомагнитофона и SAT эта кнопка также используется для переключения каналов.
- **Кнопка выбора пространственного режима SURR**: нажмите эту кнопку для изменения режимов пространственного звучания ресивера. Обратите внимание, что для телевизора, видеомагнитофона и SAT эта кнопка также используется для переключения каналов.
- **Кнопка ночного режима NIGHT**: Нажмите эту кнопку для активизации «ночного» режима. Этот режим работает при выборе DVD (типичный источник формата Dolby Digital) при получении сигнала с любого цифрового входа и включенном режиме Dolby Digital. При этом при низких уровнях громкости сохраняется ясность воспроизведения центрального канала.
- Кнопка выбора канала СН: нажмите эту кнопку для начала процесса установки уровня сигнала с использованием внешнего источника. Выбирайте канал кнопками ▲▼, затем нажимайте Enter и установите уровень кнопками ▲▼.
- **Кнопки выбора** ▲▼ : эти кнопки используются для перемещения по списку установок при настройке конфигурации громкоговорителей, установке времени задержки, выборе цифрового входа и других установочных процедур ресивера.
- Кнопка ◀: используется в меню и для изменения некоторых установок ресивера.
- **Кнопка Enter** (установка): эта кнопка используется для ввода установок в память ресивера. Она используется также в процедурах установки параметров задержки, конфигурации громкоговорителей и калибровки выходного уровня.
- **Выбор цифрового входа DIGITAL**: нажмите эту кнопку для выбора типа цифрового входа от источника
- **Цифровые кнопки**: эти кнопки служат в качестве десятикнопочной клавиатуры для ввода позиций в памяти предварительно настроенных станций. Они также используются для выбора трека на проигрывателях CD или компакт-дисков, для выбора канала телевидения, спутникового ресивера, глав на LD или DVD.
- **Кнопка режима тюнера TUN-M**: если с помощью этой кнопки отключить индикатор AUTO, то кнопки TUNING будут использоваться для пошагового изменения частоты, если в диапазоне FM горит индикатор AUTO, то нажимая эту кнопку можно переключить тюнер в режим моно.
- **Кнопки громкости VOL**: нажимайте эти кнопки для увеличения или уменьшения громкости системы
- **Кнопки настройки TUNING**: при использовании тюнера ресивера нажмите эту кнопку для настройки вниз/вверх по частоте выбранного диапазона на другую радиостанцию. Держите нажатой эту кнопку несколько секунд, а затем отпустите ее для начала автоматического поиска следующей станции с уровнем сигнала, обеспечивающим приемлемое качество звучания.
- Выбор громкоговорителя SPEAKER: нажмите эту кнопку для начала процесса конфигурирования системы управления низкими частотами ресивера на использование подключенных к ресиверу громкоговорителей. После нажатия этой кнопки кнопками выбора ▲ ▼ выберите канал, который хотите настроить. Нажмите кнопку Enter и затем установите конфигурацию громкоговорителя (Large, Small, None), а затем перейдите к настройке следующего канала.
- Кнопки управления приводом: эти кнопки используются для управления функциями воспроизведения вперед и назад, остановки, паузы и записи на совместимых с системой Нагтап/Kardon проигрывателях компакт-дисков, ченджерах и кассетных магнитофонах.

- Кнопка >: используется в меню и для изменения некоторых установок ресивера.
- Кнопка информации RDS: нажмите эту кнопку для просмотра различной информации, получаемой от радиостанции RDS.
- **Станция PRESET**: при использовании тюнера ресивера нажмите эту кнопку для переключения по списку предварительно запрограммированных станций в памяти тюнера.
- **Кнопка Clear**: кнопка используется в процессе удаления станций из памяти тюнера.
- **Кнопка памяти MEMORY**: нажмите эту кнопку для начала процесса ввода станций в память тюнера ресивера.
- Кнопка задержки DELAY: нажмите эту кнопку для начала процесса установки времени задержки, используемой в ресивере для обработки окружающего звука. После нажатия кнопки установка задержки начинается с нажатия кнопки Enter и затем кнопками выбора ▲▼ устанавливается нужное значение. Нажмите вновь кнопку Enter для завершения процесса.

## Установка и подключения

После распаковки устройства и размещения его на твердой поверхности, способной выдержать его вес, Вам следует произвести подключения Вашего аудио и видео оборудования. Эти шаги следует произвести только при первой установке ресивера или при изменениях в составе оборудования.

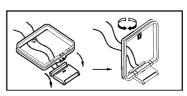
## Подключения аудио компонентов

Мы рекомендуем Вам при подключении источников сигнала и рекордеров применять высококачественные соединительные кабели для сохранения высокого качества сигналов. При выполнении соединения аудио оборудования всегда хорошо отключать устройство от сетевой розетки. Это предотвращает любую возможность случайного прохода звуковых сигналов и тресков на громкоговорители и повреждения последних.

Важное примечание: для упрощения подключений и простоты установки разъемы имеют цветовое обозначение:

- Для громкоговорителей и аудио входов/выходов: белый (левый фронтальный), красный (правый фронтальный)
- Для громкоговорителей: зеленый (центральный), синий (левый тыловой), серый (правый тыловой).
- Для аудио выхода: фиолетовый (сабвуфер)
- Для композитного видео входа/выхода: желтый
- Для цифровых входов/выходов: оранжевый.
- 1. Подключите аналоговый выход проигрывателя компакт-дисков ко входам СD.
- Если у проигрывателя компакт-дисков имеется как выход с фиксированным, так и с регулируемым уровнем сигнала, лучше использовать фиксированный выход, если только Вы не обнаружите, что этот сигнал настолько слаб, что оказывается зашумленным, или настолько силен, что искажается.
- 2. Подключите выходы кассетной деки Play/Out, выходы проигрывателя минидисков или другого звукового магнитофона к разъемам входа от магнитофона. Подключите входы Record/In этого устройства к выходу на магнитофон. При таком подключении трехголовочного магнитофона или другого устройства со сквозным трактом становится возможным прослушивать качество записываемого материала.
- 3. Подключите цифровой выход DVD проигрывателя DVD1500 к соответствующим входам ресивера на его задней панели.
- 4. Подключите коаксиальный выход на задней панели ресивера к соответствующим цифровым входам рекордера CD-R или минидисков.
- 5. Соберите рамочную антенну диапазона AM, прилагаемую к ресиверу, как показано на рисунке. Подключите ее к контактам AM и GND.
- 6. Подключите прилагаемую антенну диапазона FM (75 Ом) к гнезду FM. Можно использовать также установленную на крыше внешнюю антенну, внутреннюю антенну с усилителем или подключиться к кабельной системе. Обратите внимание, что если

подключиться к каоельной системе. Ооратите внимание, что если подключаемая антенна имеет 300-Омный двухжильный кабель, то Вам придется для ее подключения использовать адаптер 300—75 Ом.



## Подключение громкоговорителей

7. Подключите выходы для фронтальных, центрального и тыловых громкоговорителей к соответствующим акустическим системам.

Для обеспечения отсутствия потерь в качестве и прозрачности звуковых сигналов, поступающих на громкоговорители, мы рекомендуем применение высококачественных кабелей. На рынке имеется множество марок кабелей, и выбор того или иного может определяться расстоянием между динамиками и ресивером, типом применяемых громкоговорителей, Вашим вкусом и другими факторами. Ваш продавец или установщик — это ценный источник сведений по выбору подходящего кабеля.

Независимо от выбранной марки кабеля мы рекомендуем использование многожильного кабеля из качественной меди сечением не менее  $2,5\,\,\mathrm{mm}^2$ . Кабели с сечением проводов  $1,5\,\,\mathrm{mm}^2$  могут использоваться лишь для соединений короче  $5\,\,\mathrm{merpob}$ .

Кабели, прокладываемые внутри стен должны иметь соответствующие метки, указывающие на то, что они протестированы на соответствие каким-либо подходящим стандартам. Вопросы прокладки кабелей внутри стен должны согласовываться с Вашим установщиком или электриком, знакомым с правилами прокладки кабелей в регионе.

При выполнении подключения кабелей к громкоговорителям соблюдайте правильную полярность. Подключайте «отрицательный» или «черный» провод к одинаково помеченному разъему на ресивере и громкоговорителе. Точно так же, «положительный» или «красный» провод должен подключаться к подобным разъемам на ресивере и акустической системе.

• Хотя большинство изготовителей акустических систем придерживаются соглашения о том, что черным помечен отрицательный, а красным — положительный входы громкоговорителя, некоторые производители отступают от этого правила. Для обеспечения правильной фазировки и оптимального звучания ознакомьтесь с надписями на Вашем громкоговорителе или с его руководством на предмет проверки полярности. Если Вы не знаете полярности подключения своего громкоговорителя, перед подключением обратитесь к продавцу или производителю акустической системы.

Мы рекомендуем также соблюдать одинаковую длину проводов для пар громкоговорителей. Например, используйте одинаковые отрезки кабелей для подключения правого и левого фронтальных динамиков, или правого и левого громкоговорителей окружения, даже если сами громкоговорители находятся на разных расстояниях от ресивера.

8. Подключите сабвуфер со встроенным усилителем к линейному выходу SUBWOOWER OUTPUT. При использовании пассивного сабвуфера этот выход сначала заводится на дополнительный усилитель мощности, который работает на один или несколько динамиков сабвуфера. Если у Вас активный сабвуфер без линейного входа, за информацией по подключению обратитесь к его руководству по эксплуатации.

#### Подключение видео компонентов

Видеооборудование подключается таким же способом, как и звуковое. Для него также используйте высококачественные соединительные кабели, что позволит сохранить качество сигнала.

- 1. Подключите аудио и видео выходы видеомагнитофонов к разъемам входов Video1/Video2 на задней панели. Аудио и видеовходы этого видеомагнитофона должны подключаться к выходам Video1/Video2.
- 2. Подключите аналоговые видео и аудио выходы спутникового приемника, кабельного телевизионного конвертера, телевизора или любого другого источника к разъемам входов Video2/Video3.
- 3. Подключите аналоговые аудио и видео выходы проигрывателя DVD или LD ко входам DVD INDLIT
- 4. Подключите разъемы выхода на видеомонитор на ресивере к композитному или S-Video входам Вашего телемонитора или видеопроектора.
- Композитный и S-Video видеосигнал может просматриваться только в этом же формате.
   Конвертирование сигналов не производится.

#### Подключение через разъем SCART

Для описанных выше подключений видеоаппаратуры применяются разъемы RCA («тюльпаны») и/или соединители S-Video для всех аудио и видео сигналов. Обычное устройство (не формата SVHS или High 8) для воспроизведения требует 3-х разъемов RCA, а видеомагнитофоны для записи и воспроизведения — даже 6-ти разъемов. Каждое устройство формата S-Video (SVHS, High 8) требует 2-х разъемов RCA (звук) и 1 разъем S-Video (видео) для воспроизведения, и вдвое больше разъемов, если оно также и записывает.

Многие европейские видеокомпоненты только частично оснащаются разъемами RCA и S-Video, не для всех необходимых подключений, перечисленных выше. Вместо этого у них т.н. разъем Scart или Euro-AV (почти прямоугольный разъем с 21 контактом, см. рисунки).

В этом случае потребуются адаптеры или кабели Scart—RCA:

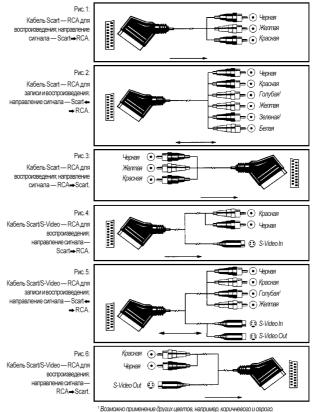
- Воспроизводящие устройства, такие, как спутниковые приемники, видеокамеры, проигрыватели DVD или LD, требуют кабель Scart-3 штекера RCA (рис. 1) (для обычных устройств); для устройств S-Video — кабель Scart-2 штекера RCA + 1 разъем S-Video (рис. 4).
- Видеомагнитофоны требуют кабель Scart-6 штекеров RCA (для обычного устройства, см. рис. 2); или для устройств S-Video — кабель Scart-4 штекера RCA + 2 разъема S-Video (рис. 5). Внимательно прочтите руководство на такой кабель, чтобы понять, какие из шести штекеров используются для записи сигнала на видеомагнитофон (подключить к видеовыходам ресивера), а какие — для воспроизведения от него (подключить к видеовходам ресивера). Различайте также аудио и видео штекеры. Не гнушайтесь обратиться за консультацией к продавцу, если не уверены в себе.
- При использовании только обычных видеоустройств телевизионному монитору требуется кабель только на 3 штекера RCA—Scart (см. рис. 3). Если, кроме того, используются устройства формата S-Video, дополнительно требуется кабель на 2 штекера RCA + 1 разъем S-Video—Scart (см. рис. 6) подключаемый ко входу Scart Вашего телевизора, обеспечивающего воспризведение S-Video.
- Обратите внимание, что к выходу на видеомонитор подключаются только разъемы для видеосигналов («желтый» штекер на рис. 3 и разъем S-Video на рис. 6), а громкость в телевизоре выводится на минимум.

#### Важное замечание

Если штекеры на Вашем кабеле помечены надписями, подключайте аудио и видео штекеры с надписью «In» в разъемы «In» на ресивере (а в случае видеомагнитофона соединяйте штекеры «Out» с разъемами «Out» ресивера). Для некоторых типов кабелей все может оказаться наоборот: если при воспроизведении не видно и не слышно никаких сигналов, подключите штекеры «Out» в разъемы «In» ресивера и наоборот. Если штекеры не помечены указанным образом, обратите внимание на направления прохождения сигнала, показанные на рисунках, и руководство на кабель. Если не уверены, обратитесь за консультацией к продавцу

## Важные замечания для подключений S-Video

- 1. К ресиверу должны подключаться только входы/выходы S-Video, без композитных подключений (за исключением телемонитора).
- 2. Подобно всем обычным AV-устройствам, ресивер не обеспечивает преобразование видеосигнала в формат S-Video и наоборот. Поэтому при использовании обоих типов источников сигнала к видеомонитору должны подключаться оба выхода ресивера, а в видеомониторе следует выбирать нужный вход.



<sup>1</sup> Возможно применение других цветов, например, коричневого и серого.

## Выбор громкоговорителей

Независимо от марки используемых

громкоговорителей, одна и та же модель и тип должны быть использованы в качестве правого, центрального и левого громкоговорителей. Это создает непрерывную фронтальную звуковую картину и устраняет возможность звуковых интерференций, возникающих при движении звука между несогласованными фронтальными громкоговорителями.

#### Размещение громкоговорителей

В многоканальной системе домашнего театра расположение громкоговорителей может внести значительный вклад в качество звуковоспроизведения.

В зависимости от применяемого типа центрального громкоговорителя и телевизора, разместите центральный громкоговоритель непосредственно на или под телевизор, либо в центре перфорированного экрана фронтальной проекционной системы.

Разместите левый и правый фронтальные громкоговорители так, чтобы они находились на том же расстоянии друг от друга, что и центральный — от предпочтительной позиции слушателя. В идеале фронтальные громкоговорители должны размещаться так, чтобы их высокочастотные динамики были не более чем на 60 см выше или ниже подобного динамика в центральном громкоговорителе.

Они должны быть также по крайней мере в 0,5 метрах от телевизора, если только их динамики не оснащены магнитной защитой, иначе на экране могут искажаться цвета.

В зависимости от особенностей акустики Вашей комнаты и типа применяемых громкоговорителей Вы можете обнаружить, что создание звуковых образов улучшается при выдвигании правого и левого фронтальных громкоговорителей немного вперед относительно центрального. По возможности установите все фронтальные громкоговорители на уровень ушей сидящего слушателя.

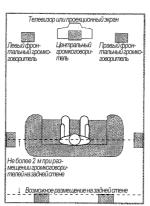
При использовании данных рекомендаций Вы можете обнаружить, что для получения правильного размещения громкоговорителей для конкретно Ваших условий требуется некоторое экспериментирование. Не бойтесь передвигать находящиеся вокруг

Оптимизируйте расстановку так, чтобы звуковые перемещения по фронту комнаты осуществлялись гладко.

вещи до тех пор, пока система не зазвучит правильно.

Пространственные громкоговорители должны размещаться по боковым стенам комнаты на уровне или слегка сзади позиции слушателя. Центры громкоговорителей должны быть направлены на Вас.

Центральные тыловые громкоговорители нужно разместить на задней стене позади слушателя. Громкоговорители должны быть не более чем в двух метрах позади слушателя.



Б) Расстояние между левым и правым громкоговорителем должно быть равно расстоянию от экрана до точки простушивания. Можно также поэкспериментировать с выдеиганием правого и левого громкоговорителей спегка вперед относительно центрального.

Сабвуферы воспроизводят, в основном, ненаправленный звук, поэтому могут быть размещены почти в любой точке комнаты. Действительное положение определяется размерами и формой помещения и типом используемого сабвуфера. Один из способов нахождения оптимального места для сабвуфера является вначале поместить его в передней части комнаты, около 15 см от стены, либо около фронтального угла комнаты. Другой способ — временно разместите сабвуфер в точке, в которой Вы обычно сидите, и затем ходите по комнате, пока не найдете точку, в которой сабвуфер звучит лучше всего. Перенесите в эту точку сабвуфер. Вы должны также следовать инструкциям производителя сабвуфера или можете поэкспериментировать с наилучшим размещением сабвуфера в вашем помещении.

Когда выполнены все звуковые, видео и системные соединения, необходимо выполнить несколько системных настроек. Несколько минут, потраченных на правильное конфигурирование и калибровку устройства, дадут значительное преимущество в качестве звучания.

## Конфигурирование системы

По окончанию расстановки и подключения громкоговорителей оставшиеся шаги процесса настройки касаются калибровки выходных уровней и установки времени задержки, используемой для процессора окружающего звука.

Теперь включите ресивер и проделайте эти последние настройки.

- 1. Подключите сетевой шнур к стенной розетке.
- 2. Нажмите кнопку выключения сетевого питания так, чтобы она нажалась вровень с лицевой панелью. Индикатор включения будет гореть янтарным светом, свидетельствуя о том, что устройство находится в дежурном режиме.
- 3. Снимите защитную пленку с фронтальной панели (иначе дистанционное управление может быть затруднено).
- 4. Установите прилагаемые батареи AAA в пульт ДУ, соблюдая полярность, указанную внутри батарейного отсека.
- 5. Включите ресивер либо нажатием кнопки системного управления питанием, либо с пульта дистанционного управления нажатием любой из кнопок селектора устройств или кнопки AVR. Индикатор включения загорится зеленым, что говорит о включении ресивера, также загорится дисплей.
- После использования для включения одной из кнопок входа не забудьте нажать кнопку AVR для переключения пульта на управление ресивером.

#### Установки, относящиеся только к выбранному входу

Ресивер AVR оборудован усовершенствованной системой памяти, позволяющей устанавливать различную конфигурацию громкоговорителей, цифровых входов и режимов окружения для разных входов. Эта гибкость позволяет настроить способ прослушивания источника сигнала и запомнить этот способ. Это означает, например, что Вы можете назначить разные режимы окружения и выбрать аналоговый или цифровой тип входа для разных источников, или установить разную конфигурацию громкоговорителей с соответствующими изменениями в системе управления нижними частотами. После выполнения установок они будут автоматически вызываться при выборе входа.

По умолчанию на заводе-изготовителе все входы назначены на аналоговые источники сигнала (кроме DVD, который назначен на коаксиальный цифровой вход), фронтальные левый и правый громкоговорители установлены как Large, тыловые громкоговорители установлены на «Small», сабвуфер на ON. Пространственный режим установлен на STEREO. Перед использованием устройства Вам может понадобиться изменить настройки большинства входов так, чтобы правильно сконфигурировать их на использование аналоговых или цифровых разъемов, типа громкоговорителей и режимов окружения. Помните, что поскольку система памяти ресивера хранит установки каждого входа отдельно от остальных, придется выполнить установки отдельно для каждого входа. В то же время после выполнения установок в дальнейшем их придется изменять лишь при изменении конфигурации системы.

### Конфигурирование входов

Вначале следует выбрать вход. Это можно сделать кнопкой выбора входа (например, CD или DVD), пока имя нужного входа кратковременно не появится на дисплее, а зеленый индикатор не загорится рядом с этим именем на дисплее. Вход можно также выбрать кнопками выбора входов на пульте.

Если Вы хотите с данным входным источником ассоциировать цифровой вход, нажмите кнопку DIGITAL. Затем в течение 5 секунд нажимайте кнопки селектора на фронтальной панели или ▲ ▼ на пульте ДУ, пока на дисплее не появится название нужного цифрового входа. Нажмите ENTER.

Повторите процедуру для всех источников в системе.

## Конфигурирование громкоговорителей

Эти настройки говорят ресиверу о типе подключенных громкоговорителей. Это важно, поскольку определяет, какие из них получают низкочастотный сигнал. Для каждой из этих установок используйте значение LARGE, если громкоговоритель в данной позиции является традиционным широкополосным, способным воспроизводить частоты ниже 100 Гц. Установку SMALL применяйте для маленьких, ограниченных по частоте громкоговорителей, которые не могут воспроизводить звуки ниже 100 Гц. Заметьте, что при использовании левого и правого фронтальных громкоговорителей типа «SMALL» для воспроизведения нижних частот в системе требуется сабвуфер. Если Вы затрудняетесь определить категорию Ваших громкоговорителей, обратитесь к характеристикам в их руководствах или к продавцу.

• Установки для текущего выбранного входа копируются для всех пространственных режимов у этого входа и их не требуется повторять, пока не будет изменена акустическая система.

Когда ресивер включен, проделайте следующие шаги:

- 1. Переведите ресивер в режим Dolby Pro Logic II, нажимая кнопку пространственного режима SURR, чтобы вывести на дисплей DOLBYPROLOGICIIMOVIE.
- 2. Нажмите кнопку выбора громкоговорителя SPEAKER на передней панели или на пульте. На дисплее появится надпись FNT SPEAKER.
- 3. Нажмите кнопку Enter.
- 4. Нажимайте кнопки ▲ ▼ на пульте или кнопки селектора на передней панели до появления надписи F-LARGE или F-SMALL, отвечающей типу имеющихся у Вас левого и правого фронтальных громкоговорителей в соответствии с их параметрами.
- 5. Нажмите кнопку Enter на пульте или Set на фронтальной панели для перехода к установке типа центрального громкоговорителя. Проведите таким же образом конфигурирование всех громкоговорителей в системе и сабвуфера.
  - При выборе установки SMALL низкие частоты фронтальных каналов будут передаваться только на сабвуфер. Заметьте, что при выборе этой установки, если у Вас не установлен сабвуфер, Вы не услышите из фронтальных каналов низкочастотных звуков.

- При выборе установки LARGE на правый и левый громкоговорители будут передаваться сигналы во всем спектре частот, а на сабвуфер НЕ будут посылаться низкочастотные сигналы фронтальных каналов.
- При выборе установки NONE сигнал данного пространственного канала будет распределен между фронтальными громкоговорителями.

#### Конфигурирование пространственных режимов

По окончанию конфигурирования громкоговорителей следующим шагом является настройка пространственного режима, с которым Вы собираетесь использовать данный вход. Поскольку выбор такого режима зависит от индивидуального вкуса, устанавливайте любой желаемый режим — позже Вы сможете его поменять. Однако для облегчения установки наилучших начальных параметров правильней всего выбрать режим Dolby Pro Logic II для аналоговых входов, и Dolby Digital для цифровых. В случае входов для проигрывателя CD, кассетной деки или тюнера можно установить режим стерео, если Вы предпочитаете использовать его для стандартных стереофонических источников, для которых маловероятно использование материалов, закодированных в пространственные форматы.

Когда ресивер включен, проделайте следующее:

 Нажимайте кнопки выбора пространственного режима на фронтальной панели или кнопку SURR и ▲▼ на пульте, чтобы вывести на дисплей название нужного режим.

После смены режима соответствующий зеленый индикатор будет гореть на дисплее.

• Примечание: для цифрового входа можно выбрать только режимы Dolby Digital или DTS

Повторите конфигурирование для других используемых входов.

## Установки, не зависящие от выбранного входа

После настройки параметров для каждого входного источника в Вашей системе следует выполнить установки, относящиеся ко всем входам, независимо от текущего источника.

#### Установка задержки

За счет различий в расстоянии между фронтальными громкоговорителями и позицией слушателя и между тыловыми громкоговорителями и позицией слушателя время, затрачиваемое звуком для достижения уха, различно для этих громкоговорителей. Вы можете компенсировать эту разницу, используя установку задержки, позволяющую подогнать это время для подстройки под конкретное положение громкоговорителей и акустические условия Вашего помещения или домашнего театра.

- Установка времени задержки относится только к режимам, которые используют все громкоговорители.
- После установки задержки для одного входа аналогичные значения будут применяться ко всем остальным входам.

Заводские установки подходят для большинства комнат, но в некоторых случаях нестандартное расстояние между фронтальными и тыловыми громкоговорителями может вызвать оторванность фронтальных звуков от тыловых.

Для вычисления времени задержки:

- 1. Измерьте расстояние от места слушателя до фронтальных громкоговорителей в метрах
- 2. Измерьте расстояние от места слушателя до тыловых громкоговорителей в метрах
- 3. Вычтите расстояние до тыловых громкоговорителей из расстояния до фронтальных и умножьте результат на 3.
  - a. Для режимов Dolby Digital оптимальным временем задержки будет полученный результат в миллисекундах.
  - b. Для режима Dolby Pro Logic II добавьте к результату вычислений 15, чтобы получить оптимальное время задержки в миллисекундах.
- Режим Dolby Digital использует отдельное время задержки для центрального канала, поэтому повторите вычисления для него.
- При перемещении громкоговорителей изменяйте время задержки из расчета 30 см = 1 миллисекунда

Для установки времени задержки:

- 1. Выберите вход
- 2. Нажмите кнопку DELAY. На дисплее появится S DELAY
- 3. Нажмите кнопку ENTER на пульте или Set на фронтальной панели
- 4. Введите с помощью кнопок ▲▼ рассчитанное время задержки для тыловых каналов

- 5. Нажмите кнопку ENTER на пульте или Set на фронтальной панели
- 6. Кнопками ▲▼ на пульте ДУ вызовите на экран индикацию С DELAY.
- 7. Нажмите кнопку ENTER на пульте или Set на фронтальной панели
- 8. Введите с помощью кнопок ▲ ▼ рассчитанное время задержки для центрального канала
- 9. Нажмите кнопку ENTER на пульте или Set на фронтальной панели

#### Установки для ночного режима

Ночной режим является особенностью режима Dolby Digital, при его использовании применяется специальная обработка, сохраняющая полный динамический диапазон и разборчивость звуковых дорожек при снижении пиковой громкости. Это не позволяет громким пассажам беспокоить окружающих без снижения звуковой ценности цифрового материала. Имейте в виду, что ночной режим может применяться только при воспроизведении сигналов в формате Dolby Digital.,

- 1. Выберите нужный цифровой вход, с которым ассоциирован режим Dolby Digital.
- 2. Нажимайте кнопку NIGHT для выбора нужной установки
- 3. Для подтверждения нажмите кнопку ENTER на пульте или Set на фронтальной панели OFF: если выделена эта установка, ночной режим выключен.

MID: если выделена эта установка, применяется средний уровень компрессии.

MAX: если выделена эта установка, применяется более мощный алгоритм компрессии. Рекомендуем Вам выбирать для начала установку MID, и переходить к установке MAX позже, при необходимости.

При включенном ночном режиме на дисплее горит индикатор NIGHT.

## Калибровка выходных уровней

Калибровка выходных уровней является ключевой частью процесса конфигурирования для любого устройства, реализующего окружающее звучание. Верно установленные уровни каналов позволят Вам услышать звуковые картины в правильном месте, в нужном направлении и с требуемой интенсивностью.

Слушатели часто заблуждаются насчет работы громкоговорителей окружения. Некоторые считают, что звук должен постоянно раздаваться изо всех динамиков, а на самом деле большую часть времени из окружающих каналов звуков доноситься не будет или почти не будет. Это происходит вследствие того, что режиссер фильма или звукорежиссер специально размещает звуки так, чтобы создать эффект присутствия, спецэффект или для перемещения действия от передней к задней части комнаты. При правильной установке выходных уровней для громкоговорителей окружения является нормальным работать лишь иногда. Искусственное увеличение уровня задних громкоговорителей может разрушить иллюзию вовлекающего звукового поля, работающего так же, как звук в современном кинотеатре или концертном зале.

Важное замечание: Выходной уровень должен быть настроен для каждого цифрового и аналогового режима окружения по отдельности. Это позволит дополнительно компенсировать различия в громкости акустических систем, которая может разниться при выборе разных пространственных режимов.

До начала процесса калибровки убедитесь, что все громкоговорители правильно подключены, громкость в системе должна быть установлена соответственно используемой при типовом прослушивании.

- 1. Выберите любой вход, установленный на режим Dolby Pro Logic II
- 2. Нажмите кнопку TEST TONE. Тестовый сигнал будет воспроизводиться всеми громкоговорителями по очереди. Индикатор канала на дисплее мигает во время воспроизведения этим каналом тестового сигнала. Проверьте правильность подключения громкоговорителей по дисплею.
- 3. Настройте уровень каждого канала кнопками ▲ ▼, чтобы все они звучали одинаково.
- Тестовый сигнал звучит значительно тише обычной музыки, поэтому перед завершением процедуры обязательно уменьшите громкость.
- 4. После установки уровней уменьшите громкость и нажмите кнопку TEST TONE для завершения.
- Примечание: уровень сабвуфера не регулируется в этой процедуре и его настройка выполняется с использованием отдельного тестового сигнала.
- Настроенные выходные уровни будут эффективны для всех входов, но только для указанного пространственного режима. Повторите процедуру по необходимости для других пространственных режимов

## Основные операции

После завершения установки и настройки Вашего ресивера управлять им и получать от этого удовольствие очень просто. Следующие инструкции облегчат для Вас использование ресивера. Если Вы первый раз включаете ресивер, то должны нажать кнопку включения сетевого питания на передней панели устройства. Это переводит ресивер в режим ожидания, что показывается янтарным свечением индикатора включения. Когда устройство находится в режиме ожидания, Вы можете начать прослушивание, нажимая кнопку системного управления питанием на передней панели, одну из кнопок селекторов устройств или кнопку AVR на пульте. Индикатор включения при этом загорится зеленым. Устройство включится и будет переведено в режим работы со входом, с которым использовалось в последний раз.

Для выключения устройства и завершения прослушивания просто нажмите кнопку системного управления питанием на передней панели или кнопку выключения на пульте. При этом снимется питание с любого устройства, подключенного к отключаемой сетевой розетке на задней панели ресивера, а индикатор на передней панели засветится янтарным светом. При таком способе выключения устройство на самом деле находится в режиме ожидания, что подчеркивается янтарным свечением индикатора.

Если Вы собираетесь отлучиться из дома на длительный период всегда хорошо полностью отключить устройство от сети выключателем сетевого питания на передней панели.

• Всё содержимое памяти предварительно настроенных станций может быть потеряно, если выключатель сетевого питания будет выключен более чем на две недели.

## Таймер отключения

Для того, чтобы задать автоматическое отключение ресивера, нажмите кнопку SLEEP на пульте. При каждом нажатии время до выключения будет уменьшаться в следующей последовательности: 90 мин.  $\Rightarrow$ 80 мин.  $\Rightarrow$ 70 мин.  $\Rightarrow$ 60 мин.  $\Rightarrow$ 50 мин.  $\Rightarrow$ 40 мин.  $\Rightarrow$ 30 мин.  $\Rightarrow$ 20 м ин.  $\Rightarrow$ 10 мин.  $\Rightarrow$  90 мин. и т.д.

Это время будет отображаться на дисплее и будет отсчитываться в сторону уменьшения. Когда запрограммированное время окончится, устройство автоматически выключится (в режим ожидания). Обратите внимание, что дисплей на передней панели после программирования функции сна будет притушен до половины яркости. Для отмены установки таймера отключения нажмите и держите кнопку SLEEP на пульте две секунды, пока дисплей не перейдет к нормальной яркости, и время до отключения не пропадет.

## Выбор источника сигнала

Для выбора источника в любой момент нажмите одну из кнопок **Input Selector** на пульте, выбор можно также осуществить кнопкой выбора входа **Source** на передней панели, при каждом ее нажатии будет выбираться следующий вход из списка всех входов.

Расположенные на передней панели входы могут использоваться для подключения устройств, подобных видеоиграм или видеокамерам, к Вашей системе на временной основе. При выборе чисто звукового источника сигнала (тюнера, компакт-диска, магнитофона) видеовыход и выход на телевизор остаются подключенным к последнему выбранному источнику видеосигнала. Это позволяет одновременно смотреть и слушать разные источники. При выборе источника видеосигнала его аудиосигнал будет направлен на громкоговорители, и видеосигнал — на видеовыход на телевизор.

## Регулировки и использование наушников

С помощью регулятора громкости на передней панели или VOL на пульте установите желаемый уровень громкости.

Для временного приглушения звука ото всех громкоговорителей нажмите кнопку выключения звука Mute. Это прекратит звучание всех громкоговорителей, выходов с предусилителя и разъемов для наушников, но не затронет процесс записи или дублирования, если таковой происходит. В режиме выключенного звука ни дисплее горит индикатор MUTE. Для возврата к прежней громкости опять нажмите кнопку Mute.

Можно установить «плоскую» характеристику для выходов ресивера, отключив регуляторы тембра нажатием кнопки Tone Mode один или два раза, пока на дисплее не появится на мгновение надпись ToneOut. Для возобновления работы регуляторов тембра вновь нажмите кнопку Tone Mode один или два раза (Tone In).

По время прослушивания можно отрегулировать звучание низких частот: нажмите кнопку Set на фронтальной панели для выбора Bass Control и выполните настройку кнопками ◀▶. Нажмите кнопку Set еще раз для выбора регулировок верхних частот Treble Control и выполните настройку кнопками ◀▶.

Для приватного прослушивания подключите 6,3 мм штекер от стереонаушников в гнездо Phones на передней панели. При использовании наушников все громкоговорители автоматически выключатся.

## Таблица основных пространственных режимов

Режим	Функции	Задержка
Dolby Digital	Только для цифровых источников сигнала, закодированных с данными системы	Центр 0-5 мс
	Dolby Digital.	(начальн. 0 мс)
	Обеспечивает пять отдельных основных звуковых каналов и специальный канал	Тыловые: 0-15 мс
	для низкочастотных эффектов.	(начальн. 0 мс)
DTS	Только для цифровых источников сигнала, закодированных с данными системы	Задержка не
	DTS.	регулируется
	Встречается на специальных дисках DVD, LD и чисто звуковых дисках.	
	Обеспечивает пять отдельных основных звуковых каналов и специальный канал	
	для низкочастотных сигналов.	
Dolby Pro	Улучшенная версия стандартного режима для декодирования аналоговых	Movie/Emulation:
Logic II	сигналов окружения. Использует данные, закодированные в двухканальной	10-25 мс
	стереозаписи для синтеза отдельных выходов: левого, центрального, правого и	(начальн. 10 мс)
	монофонического окружающего канала.	Music: 0-15 мс
		(начальн. 0 мс)
Dolby 3 Stereo	Использует информацию, содержащуюся в закодированных с окружающей	Задержка не
	информацией или в двухканальных программах, для воссоздания информации	регулируется
	центрального канала. Кроме того, информация, обычно посылаемая в тыловые	
	окружающие каналы,	
	аккуратно смешивается с фронтальными левым и правым каналы для увеличения	
	реализма звучания. Используйте этот режим в случае, когда у Вас есть	
	центральный громкоговоритель, но нет окружающих.	
THEATER	Окружающая обработка «театр» использует матричное декодирование	Задержка не
	окружающей информации для имитации стандартного театра или кинотеатра для	регулируется
	стереофонических записей, включает использование центрального канала.	
HALL1	Эти режимы разработаны для использования с моно- или стереофоническими	Задержка не
HALL2	записями. Они дают эффект звукового поля, имитирующий	регулируется
	комплексную комбинацию прямого и отраженного звука, создающую богатую	
	реверберирующую атмосферу	
	концертного зала малых и средних размеров.	
5-ch Stereo	Этот режим использует преимущество многоканальных акустических систем для	Задержки нет
	помещения стерео сигнала во фронтальной и тыловой частях комнаты. Идеальны	
	для вечеринок, чтобы создать музыкальный фон по всему помещению.	
	Центральный канал воспроизводит в фазе микшированный моно сигнал.	
Surround Off	В этом режиме вся обработка окружающей информации отключается, и	Задержка не
(STEREO)	производится воспроизведение левого и правого каналов двухканальной	регулируется
	стереопрограммы.	

## Выбор режима окружающего звука

Одной из самых важных черт данного ресивера является его способность воспроизводить полноценное многоканальное поле окружающего звука, получаемое от цифровых источников сигнала, аналоговых программ с матричным кодированием окружающих каналов и стандартные стерео- и даже монофонические программы.

Выбор того или иного режима основывается на Вашем вкусе и на типе используемого материала программы. Например, кинокартины или телепрограммы, обозначенные логотипом одной из главнейших систем, например, Dolby Digital, DTS Stereo или UltraStereo должны проигрываться в режимах Dolby 3 Stereo или Dolby Pro Logic в зависимости от наличия или отсутствия тыловых громкоговорителей.

Если программа закодирована с информацией об окружении, она сохраняет матрицу окружения при
передаче ее в стереорежиме. Поэтому фильмы с окружающим звуком при передаче через обычные
каналы телевидения, по кабелю или через спутник, будут содержать информацию об окружающем
звуке. Кроме того, все возрастающее число сделанных для телевидения программ, спортивных
передач, радиопостановок и музыкальных компакт-дисков записываются с окружающим звуком. Вы
можете посмотреть список таких программ на сайте фирмы Dolby Laboratories по адресу
www.dolby.com.

Если программа не обозначена как несущая окружающую информацию, Вы все равно можете обнаружить, что режимы Pro Logic или Dolby 3 Stereo зачастую дают возможность создания пространственного окружения за счет использования естественной информации, содержащейся

во всех стереофонических записях. В то же время для стереофонических, но без окружающей информации программ и для монофонических программ мы рекомендуем попробовать режимы зала Hall или театра Theater.

Окружающие режимы выбираются с использованием кнопок на передней панели ресивера или на пульте дистанционного управления. Для выбора режима просто нажмите кнопку желаемого режима. При нажатии кнопок названия режимов появляются на дисплее, кроме того, на нем возле имени режима на индикаторе зажигается зеленый огонёк.

Обратите внимание, что режимы Dolby Digital или DTS могут быть включены только при условии выбора цифрового входа. Для выбора цифрового источника сигнала следуйте приведенным далее инструкциям.

Для прослушивания программ в традиционном стереофоническом звучании с использованием фронтальных правого и левого громкоговорителей (плюс сабвуфер, если таковой установлен и настроен) нажмите кнопку выключения режима окружения STEREO или следуйте ранее приведенным инструкциям по применению пульта, добиваясь появления на дисплее надписи SURR OFF. Когда схемы режимов окружения ресивера отключены, он находится в стереофоническом режиме, о чем будет свидетельствовать индикатор STEREO в дисплее.

#### Воспроизведение цифровых аудиопрограмм

Цифровой звук, обеспечиваемый системами Dolby Digital или DTS, является самым большим достижением в развитии звуковой техники последних лет. Системы дают пять или шесть дискретных каналов: левый фронтальный, центральный, правый фронтальный, левый окружающий (тыловой) и правый окружающий. Каждый из них работает во всем диапазоне частот и имеет значительно улучшенный динамический диапазон и отношение сигнал-шум. Кроме того, обе цифровые системы имеют возможность выделять дополнительный канал, несущий только информацию о низких частотах. Вот почему, когда эти системы обозначают как «5.1» обозначении имеется часть «.1». Басовый канал является полностью отдельным, но, поскольку он существенно ограничен по диапазону частот, разработчики систем дали ему собственное обозначение.

#### Cucmeма Dolby Digital

Cucтeмa Dolby Digital (известная изначально как AC-3\*) применяется для дисков DVD и LD и ныне используется также и для цифровых телевизионных приемников, а также является частью будущего стандарта телевидения высокой четкости (HDTV).

#### Cucmeмa DTS

DTS — это еще одна система цифрового звука, предоставляющая 5.1 канал. Хотя обе системы являются цифровыми, они используют различные методы кодирования сигналов, а потому требуют разных декодирующих схем для преобразования сигналов в аналоговую форму. Звуковые дорожки в системе DTS доступны на избранных дисках DVD и LD, а также на специальных звуковых дисках в системе DTS. Для проигрывания через ресивер LD или звуковых дисков в системе DTS можно использовать любые проигрыватели CD/DVD или LD, оснащенные цифровым выходом. Все, что при этом требуется — это соединить выход проигрывателя с оптическим или коаксиальным входом на задней панели ресивера. Для просмотра дисков DVD, закодированных в системе DTS, необходимо, чтобы проигрыватель был совместим с сигналом этой системы, что обозначается логотипом DTS на его передней панели. Обратите внимание, что ранние модели проигрывателей могут оказаться неспособными воспроизводить диски DVD в кодировке DTS. Это не означает неисправность данного ресивера, просто некоторые проигрыватели не могут передать сигналы DTS через цифровой выход. Если Вы затрудняетесь в оценке возможностей Вашего проигрывателя в воспроизведении дисков DVD DTS, обратитесь к руководству на проигрыватель.

## Выбор цифрового источника сигнала

Для использования цифрового режима необходимо правильно подключить цифровой источник сигнала к ресиверу. Подключите цифровые выходы проигрывателя DVD, телевизионного приемника и проигрывателя компакт-дисков к оптическим или коаксиальным входам на задней панели ресивера. Для обеспечения запасного пути сигнала и возможности выполнения аналоговой стереофонической записи аналоговые выходы такого оборудования должны быть также подключены к соответствующим входам ресивера на задней панели (например, подключите аналоговый звуковой выход проигрывателя DVD ко входам DVD).

При воспроизведении цифрового источника типа DVD сначала выберите его аналоговый вход для того, чтобы направить его видеосигнал на видеовыход ресивера и обеспечить возможность аналоговой записи звука. Далее выберите соединенный с проигрывателем DVD цифровой вход, нажимая кнопку выбора цифрового входа на пульте или кнопку селектора на передней панели ресивера для выбора оптического ОРТІСАL или коаксиального СОАХІАL входов в соответствии с надписью, появляющейся на дисплее. Для запоминания выбранной установки нажмите кнопку Set. Обратите внимание, что такой выбор не надо делать каждый раз при использовании цифрового входа.

#### Индикация цифрового режима

При воспроизведении цифрового источника ресивер автоматически определяет тип сигнала — многоканальный Dolby Digital или DTS или обычный сигнал PCM, стандартный для проигрывателей компакт-дисков. При получении сигналов систем Dolby Digital или DTS переключение режима произойдет автоматически.

При воспроизведении цифрового источника на передней панели будет зажигаться индикатор типа сигнала:

Dolby Digital: Воспроизводится сигнал системы Dolby Digital. В зависимости от выбранного на проигрывателе трека и числа каналов на диске возможны различные режимы. Может быть записан только один канал, без сабвуфера, а могут быть записаны все 5.1 каналов и все промежуточные варианты. Для всех этих вариантов, кроме 2/0, доступны только режимы Dolby Digital и VMAx.

DTS: Воспроизводится сигнал системы DTS. При этом работает только режим DTS. PCM: Воспроизводится сигнал в стандартном формате импульсной кодовой модуляции. Этот формат применяется на обычных компакт-дисках и дисках LD. Можно использовать все режимы, кроме Dolby Digital и DTS. Обратите внимание, что на проигрывателе DVD можно выбрать режим PCM для любого трека, даже для трека в формате Dolby Digital. В этом случае оказывается возможным проигрывать даже и треки в формате Dolby Digital во всех режимах окружения особенно с самым эффективным — Logic 7.

Кроме индикаторов типа сигнала, AVR оборудован индикатором входных каналов, показывающим количество получаемых системой цифровых каналов, а также состояние паузы. Эти данные выводятся на индикатор громкоговорителя/канала на дисплее на передней панели. При получении стандартного стереосигнала или сигнала с матричным кодированием окружения будут гореть только буквы L и R, ибо поступают лишь правый и левый каналы. Цифровые сигналы, однако, могут содержать до 6 каналов в зависимости от типа материала, метода передачи и кодирования. При таком сигнале на индикаторе загорятся буквы, отвечающие за соответствующие каналы. Важно отметить, что хотя система Dolby Digital и относится к типу «5.1», не все треки или программы на конкретных дисках кодируются со всеми 5.1 каналами. Поэтому для некоторых записей Dolby Digital может оказаться нормальным, например, свечение лишь букв L и R.

При прерывании поступления сигнала на вход ресивера буквы на индикаторе будут мигать. Это будет происходить до начала воспроизведения цифрового материала или при переходе в режим паузы.

## Ночной режим

Ночной режим является функцией, присущей системе Dolby Digital. Он позволяет сохранять разборчивость звучания источников, закодированных в этой системе, снижая пиковые уровни громкости на от 1/4 до 1/3. Это не позволяет отдельным громким звукам беспокоить окружающих, не снижая при этом громкости цифрового источника звука. Ночной режим можно включить только для режима Dolby Digital.

Для активизации ночного режима нажмите кнопку Night на пульте, при этом на дисплее появится надпись D-Range. После нажатия кнопки выберите среднюю или большую степень компрессии кнопками ▲/▼. Для выключения ночного режима установите этими кнопками сообщение D-R Off на экране и на дисплее.

## Важные замечания по воспроизведению цифровых источников

• Когда проигрывание цифрового источника звука остановлено или находится в режиме паузы, перемотки вперед или поиска главы, цифровые звуковые данные перестанут поступать, и на дисплее будут мигать индикаторы входных каналов. Это нормально и не

- является неисправностью ни ресивера, ни источника сигнала. Цифровое звучание возобновится, как только появятся новые данные при возврате к режиму воспроизведения.
- Хотя данный ресивер способен декодировать практически все записи на DVD и компактдисках, возможно что некоторые источники окажутся несовместимыми с данным ресивером.
- Обратите внимание, что не все закодированные цифровым образом источники содержат полноценный звук в формате 5.1 канала. Ресивер автоматически определит тип примененного цифрового режима окружения, покажет его на дисплее и подстроится для его воспроизведения.
- При проигрывании цифрового источника Вы обычно не можете выбрать какой-либо из аналоговых режимов типа Dolby Pro Logic, Dolby 3 Stereo, Зал 1/2 или Театр.
- Когда проигрывается источник сигнала Dolby Digital или DTS, невозможно выполнить аналоговую запись на магнитофон с использованием выходов TAPE или Video1 в случае, если такой источник подключен к ресиверу только через цифровые входы. Однако при подключении аналогового двухканального выхода источника («Downmix» в стереорежим из Dolby Surround) к соответствующим аналоговым входам ресивера (например, DVD) такая возможность есть даже если выбраны цифровые входы ресивера. Кроме того, входные цифровые сигналы будут передаваться на цифровые звуковые выходы ресивера.

## Запись на кассету

В обычном режиме сигнал от звукового или видео источника сигнала, выбранного для прослушивания через ресивер, транслируется на выходы для записи ресивера. Это означает, что любая просматриваемая или прослушиваемая программа может быть записана простым переводом оборудования, подключенного к выходам на магнитофон TAPE или видеовыходам VIDEO 1, в режим записи.

Цифровые выходы работают, только когда работают цифровые входы, и аналоговые сигналы не преобразуются в цифровую форму. Кроме того, цифровой рекордер должен быть совместим с выходным сигналом. Например, входной сигнал РСМ от проигрывателя компакт-дисков может быть записан на рекордер CD-R или минидисков, однако сигналы систем Dolby Digital или DTS — не могут. Запись сигнала этих систем невозможна, если проигрыватель подключен к ресиверу только через цифровые входы. Однако можно записать сигналы двух аналоговых каналов, получаемых от записываемого источника.

## Регулировка выходных уровней

Нормальная калибровка выходных уровней производится с помощью тестового тона, как было описано ранее. В некоторых случаях, однако, может оказаться желательным выставить эти уровни с использованием материала программы, такого, как тестовый диск или хорошо знакомая Вам запись. Кроме того, выходной уровень для сабвуфера может быть выставлен только с использованием данной процедуры.

Для установки выходных уровней и использованием программного материала вначале выберите пространственный режим окружения, для которого производится калибровка и установите подходящий уровень громкости для фронтальных левого и правого громкоговорителей регулятором громкости. При необходимости устраните разницу в их звучании регулятором баланса.

Когда установлен оценочный уровень, нажмите кнопку выбора громкоговорителя Channel Select на передней панели или кнопку выбора громкоговорителя на пульте. Для изменения уровня выбранного канала сначала нажмите кнопку Enter на пульте или кнопку Set на фронтальной панели, а затем кнопками ▲ ▼ на пульте или ◀ ► на фронтальной панели установите нужный уровень. НЕ используйте для регулировки регулятор громкости. После завершения нажмите кнопку Enter на пульте или кнопку Set на фронтальной панели и выберите кнопкой Set или ▲ ▼ следующий канал.

Для регулировки громкости звучания сабвуфера (только если установлена конфигурация ресивера с сабвуфером) выберите его, чтобы на дисплее появится надпись SW LEVEL. Отрегулируйте его громкость так же, как это делалось для других каналов. По завершению всех процедур установки уровней громкости громкоговорителей дважды нажмите кнопку Enter или Set для возврата ресивера к обычному режиму работы.

 Уровни могут быть выставлены по-отдельности для каждого аналогового или цифрового режима окружения. Если Вам нужно получить для определенного режима особенный уровень калибровки, выберите нужный режим окружения соответствующими кнопками на передней панели или пульте и повторите вышеизложенные шаги.

#### Яркость дисплея

Яркость фронтального дисплея по умолчанию установлена для нормальной светлой комнаты, однако в некоторых установкам может потребоваться уменьшить яркость или выключить дисплей совсем. Для этого нажимайте кнопку Set на фронтальной панели на 3 секунды чтобы вывести на дисплей VFD FULL. Затем, в течение 5 секунд, нажимайте кнопки ◀▶ для установки желаемого уровня. Затем нажмите кнопку Set еще раз.

## Сохранение памяти

Данный продукт оборудован системой хранения данных в памяти, сохраняющей предварительно настроенные станции в памяти тюнера и настройки системы при полном отключении питания от устройства, случайном или вследствие сбоя в сети. Система сохранит данные в течение примерно двух недель, после чего всю информацию придется вводить повторно.

## Прослушивание радиопрограмм

Тюнер данного ресивера может принимать сигналы радиостанций диапазонов AM, FM (в том числе стереофонических) и получать данные системы RDS. На станции можно настроиться вручную либо их можно предварительно запрограммировать и позже вызывать из памяти на 30 станций.

## Выбор станции

- 1. Для остальных моделей: Нажмите кнопку AM/FM на пульте или Input Select на передней панели для выбора тюнера в качестве источника сигнала.
- 2. В любой момент повторным нажатием кнопок AM/FM можно переключить желаемый диапазон приема AM или FM.
- 3. Нажмите кнопку режима тюнера Tuner Mode на пульте или удерживайте нажатой кнопку BAND более 3 секунды для выбора режима автоматической либо ручной настройки. Когда на дисплее горит индикатор AUTO, тюнер будет останавливать поиск станции при обнаружении сигнала, достаточно сильного для обеспечения приемлемого качества приема. Если индикатор не горит, тюнер будет работать в ручном режиме и останавливаться на каждом шаге частоты в выбранном диапазоне.
- 4. Для настройки на станцию нажмите кнопку настройки Tuning. Если горит индикатор AUTO, нажатие кнопки приведет к поиску следующей вверх или вниз по диапазону станции, имеющей приемлемый уровень сигнала. Нажмите и держите кнопку для быстрой перестройки частоты, отпустите ее в момент достижения настройки. В режиме AUTO тюнер будет воспроизводить каждую станцию в моно или стереорежиме, в зависимости от того, как ведется передача. Если светится индикатор AUTO не горит, кратковременно нажимайте указанную кнопку для перестройки на один шаг частоты за раз и держите ее для сканирования до нужной станции. Когда зажигается индикатор TUNED на дисплее, тюнер считается правильно настроенным на станцию и ее должно быть чётко слышно.
- При приеме слабого сигнала от станции диапазона FM для увеличения качества звучания можно переключиться в монофонический режим, нажимая кнопку режима тюнера Tuner Mode на пульте или удерживайте нажатой кнопку BAND на передней панели более 3 секунд, пока не дисплее не пропадут индикаторы STEREO.

#### Установка предварительно настроенных станций

В памяти ресивера можно сохранить до 30 настроек на станции для их быстрого вызова. Запись станций производится кнопками на пульте или на передней панели.

Для записи станции в память вначале настройтесь на неё, как было описано выше, и затем:

- 1. Нажмите кнопку памяти Memory . На дисплее замигает индикатор MEMORY .
- 2. В течение пяти секунд нажимайте цифровые кнопки, вводя номер соответствующей ячейки памяти тюнера, в которую Вы хотите записать станцию.
- 3. Повторите этот процесс после настройки для каждой желаемой станции.

## Вызов предварительно настроенной станции

Для ручного выбора ранее занесенной в память тюнера станции нажмите цифровые кнопки на пульте для номера нужной ячейки памяти.

Для ручного прохождения по списку станций в памяти (от одной к другой) нажимайте кнопку выбора предварительно настроенных станций Preset на передней панели или на пульте.

#### Работа с системой RDS

Данный ресивер оборудован системой RDS (Radio Data System — система радиоданных), предоставляющую широкий круг информации о радиопередачах диапазона FM. Система RDS, ныне применяющаяся во многих странах, это система передачи позывных станции или сетевой информации, описания типа передаваемой программы, текстовые сообщения о станции или особенности музыкального материала, а также точное время.

По мере увеличения количества радиостанций, работающих в системе RDS, ресивер превращается в простой в использовании информационный и развлекательный центр. Этот раздел поможет Вам извлечь максимум пользы от RDS.

## Настройка на систему RDS

При настройке на радиостанцию диапазона FM, если данная станция передает данные RDS, на дисплее будет гореть индикатор RDS, а ресивер будет автоматически выводить позывной радиостанции или другую информацию на дисплей .

#### Возможности RDS

Система RDS может передавать множество информации в дополнение к начальному позывному станции, появляющемуся при первой настройке на эту станцию. В обычном режиме работы на дисплей будет выводиться название станции, вещательной сети или буквы позывного. Нажатие кнопки RDS позволяет циклически проходить через различные типы данных в следующей последовательности:

- Позывной радиостанции (некоторые частные станции дают также другую информацию).
- Частота радиостанции.
- Тип программы (PTY) в соответствии со списком (см. далее). При приеме этого типа информации будет гореть индикатор PTY G.
- «Текстовое» сообщение (радиотекст, RT), содержащее специальную информацию о передающей станции. Обратите внимание, что это сообщение может прокручиваться по дисплею для вывода текста длиннее 8 символов. В зависимости от качества приема для появления текстового сообщения может потребоваться до 30 секунд; в это время на дисплее будет мигать сообщение ТЕХТ. Во время приема данных радиотекста будет гореть индикатор RT E.
- Текущее время суток (СТ). Обратите внимание, что для появления времени может потребоваться до 2 минут, в течение которых на дисплее будет мигать слово ТІМЕ. Индикатор СТ F при приеме информации о времени будет светиться. Пожалуйста, имейте в виду, что точность такого времени зависит от радоистанции, а не от ресивера.

Некоторые радиостанции системы RDS могут и не передавать некоторые из этих дополнительных данных. Если данные для определенного режима индикации не передаются станцией, на дисплей в этом режиме будут выводиться соответствующие надписи NO TYPE, NO TEXT или NO TIME. Для правильной работы системы RDS в любом режиме FM требуется достаточно сильный сигнал. Если Вы получаете отрывочные сообщения, или индикаторы RDS, PTY, CT, RT зажигаются и гаснут, попробуйте настроиться поточнее на эту или перестройтесь на другую станцию.

## Поиск программы (РТҮ)

Важной особенностью системы RDS является возможность присваивания передаваемым программам кодов типа программы (PTY), несущих информацию о типе передачи. В списке справа показаны сокращения, принятые для каждого типа программы PTY и их расшифровки.

Вы можете найти нужный тип программы следующим образом:

1. Нажимайте кнопку RDS, пока не будет выведен текущий тип программы

• TRAFFIC:	Информация о дорожном движении и дорожных условиях
POP M:	Популярная музыка
· ROCK M:	Рок-музыка
• M - O - R M:	Дорожная музыка
•LIGHT M:	Классическая музыка
·CLAZZICZ	Серьезная классическ. музыка
OTHER M	Прочая музыка
• NEWS:	Новости
• INF 0:	Информация
·SPORT:	Спорт
• AFFAIRS:	Деловые новости
• EDUCATE:	Образовательные программы
• DRAMA:	Постановки
• CULTURE:	Культура
• SCIENCE:	Наука
· VARIED:	Разные речевые программы
• WEATHER:	Информация о погоде
• FINANCE:	Финансовые новости
•CHILDREN:	Детокие программы
• Z0CIAL:	Социальные проблемы
• RELIGION:	Релипиозные программы
• PHONE IN:	Программы с диалогами по телефону
• TRAVEL:	Путешествия и туризм
• LEISURE:	Отдых и увлечения
• JAZZ:	Джазовая музыка
• COUNTRY:	Музыка кантри
• NATION N:	Национальная музыка
• OLDIES:	Музыка ретро
• FOLK M:	Народная музыка
• DOCUMENT:	Документальные программы
• TEST:	Тестовое сообщение
• ALARM:	Информация о бедствиях

- РТҮ на дисплей.
- 2. Когда выводится информация PTY, нажмите кнопку PRESET или держите ее нажатой для прокручивания списка возможных типов PTY, показанных в таблице. Для поиска следующей станции, передающей любые данные в системе RDS, выберите RDS ONLY кнопками PRESET.
- 3. Нажмите одну из кнопок Tuning, тюнер начнет поиск вверх или вниз по диапазону FM до первой станции, информация RDS которой отвечает заданному типу, и уровень сигнала приемлем для качественного приема.
- 4. Тюнер произведет один поиск следующей отвечающей заданному типу РТУ станции с приемлемым качеством сигнала по всему диапазону FM. Если такой станции не будет найдено, на дисплей в течение 2 секунд будет выведена надпись NONE, а тюнер вернется к последней использовавшейся перед поиском FM-станции.
- Некоторые радиостанции постоянно передают информацию о дорожном движении. При этом они передают специальный код, что заставляет зажигаться индикатор ТА GG на дисплее. Такие станции могут быть найдены при выборе TRAFFIC в качестве установки при поиске РТҮ. Ресивер найдет такую радиостанцию, даже если она в данный момент не передает информацию о дорожном движении.

## Дистанционное управление

Ресивер AVR оснащен мощным пультом дистанционного управления, который может управлять функциями ресивера и DVD проигрывателя.

Для переключения между операциями ресивера и DVD проигрывателя нажимайте кнопки выбора входов AVR и DVD. Некоторые функции пульта не зависят от выбранного режима AVR или DVD. Нажатие кнопки другого входа чем DVD переключает вход ресивера на этот источник, после этого снова нажмите кнопку AVR, чтобы продолжить управление ресивером. Для управления другим выбранным компонентом используйте прилагаемый к нему пульт.

## Устранение неисправностей

СИМПТОМ	ПРИЧИНА	РЕШЕНИЕ		
Устройство не работает при Нет подачи питания нажатии кнопки включения питания		Проверыте, что шнур питания подключен к работоспособной розетке. Проверыте, не отключена ли данная розетка.		
Дисплей зажигается, но нет Плохо выполнены подключения. звука или изображения Звук выключен кнопкой Mute. Громкость установлена на минимум.		Проверьте надежность всех входных и выходных подключений. Нажмите кнопку Mute <b>&lt;33&gt;</b> . Увеличьте громкость.		
Звук есть, но не горит дисплей на передней панели	Свечение дисплея отключено.	Следуйте инструкциям на стр. 30 по установке яркости дисплея, установите максимальную яркость.		
Нет звуков ни из одного громкоговорителя; подсветка вокруг кнопки управления питанием — красная	Усилитель в режиме защиты от короткого замыкания в нагрузке. Усилитель в режиме защиты вследствие внутренних проблем.	Проверьте отсутствия замыканий на конце ресивера и громкоговорителей. Обратитесь в сервисный центр Harman Kardon.		
ет звука из окружающих или  натрального громкоговорителя  роме НК3270 RDS)  Неверно настроена конфигурация.  Стерео- или монофоническая программа.  Громкоговорители неправильно подключены.		Выберите режим окружения, отличный от Stereo. Проверьте настройку громкоговорителей. В режимах Dolby (аналоговом или цифровом) декодер режима окружения может не вырабатывать сигналы тыловых каналов для незакодированных программ. Проверьте подключения громкоговорителей или используйте тестовый сигнал для проверки подключений.		
Устройство не подчиняется командам от пульта	ю не подчиняется командам Сели батареи в пульте. Замените батареи. Нажмите кнопку АVR или АМ/F М. Загорожен датчик дистанционного Убедитесь, что датчик на передней панели виден для пульт. внешний датчик.			
Жужжание при работе тюнера	Наводки	Переместите устройство или антенну от компьютеров, люминисцентных светильников, моторов и прочих электроустройств.		

## Таблица функций пульта

		No.	Button Name	AVR Function	DVD Function
-		1	Power On	Power On	Power On
- (		2	Power Off	Power Off	Power Off
		3	AVR	AVR Select	AVR Select
		4 5	DVD	DVD Select	DVD Select
- 1	1 2	6	CD TAPE	CD Input Select Tape Input Select	
		7	VID 1	Video 1 Select	
- 1	3 4 5 6	8	VID 2	Video 1 Select Video 2 Select	
- 1		9	VID 3	Video 2 Select Video 3 Select	
- 1		10	TV	TV Input Select	-
- 1	(7) (8) (9) (10)	11	FM/AM	Tuner Select	+
-	0 0 0	12	Audio	Tanto zucu	Audio Track Select
		13	Subtitle		Subtitle Select
-	(11)  (12) (13) (14)	14	On/Off		Subtitle On/Off
-		15	Plav		Play
	(15) (16) (17) (18)	16	Pause		Pause
-		17	Stop		Stop
-		18	Status		Status Select
	19 20 21 22	19	Tune Down	Tune Down	R. Search
		20	Tune Up	Tune Up	F. Search
-		21	Preset Down	Preset Down	Skip Previous
-	23 24 25 26	22	Preset Up	Preset Up	Skip Next
-		23	Slow Reverse Slow Forward		Slow Reverse Slow Forward
- 1	[27] [28] [29] [30]	25	Step Reverse		Step Reverse
		26	Step Forward		Step Forward
-	(m) (m) (m)	27	Repeat		Repeat
-	31 32 33 34	28	Random		Random Play
		29	Tun-M/Check	Tuner Mode	Check
- 1	- (3) -	30	Volume Up	Volume Up	Volume Up
- 1	1 (36) (37)	31	Speaker/Menu	Speaker Adjust	Menu
- 1		32	Memory/Prog.	Tuner Memory	Program
-1	$1 \cup ( \downarrow ) \cup 1$	33	Enter	Set	Enter
	38	34	Volume Down	Volume Down	Volume Down
- 1		35	<b>A</b>	Move/Adjust Up	Up
- 1	(39) (40) (41) (42)	36	4	Move/Adjust Left	Left
-1		37	<u> </u>	Move/Adjust Right	Right
- 1	(43) (44) (45) (46)	38	▼	Move/Adjust Down	Down
١.		39	Surround Select	Surround Select	
- 1		40	Digital Channel/Title	Digital Input Select Channel Trim	Title
- 1	47 48 49 50 1	41	Delay	Delay Adjust	litte
J		42	Detay 1	Delay Adjust	1
١	(51) (52) (53) (54)   [	44	2	2	1 2
1		45	3	3	13
- 1	(S) (S) (S) (S) (S)	46	Test	Test Tone	1
- 1		47	4	4	4
١	t Ji	48	5	5	5
ı		49	6	6	6
- 1		50	Night	Night Mode Select	
	1	51	7	7	7
	harman/kardon	52	8	8	8
	narman/kardon j	53	9	9	9
	1500 NOTE NOTE NOTE NOTE NOTE NOTE NOTE NOTE	54	Sleep	Sleep	1
	1 01015111 1000	55	RDS	RDS	
		56	0	0	0
	( )	57 58	Clear	Clear	Clear
		58	Mute	Mute	1

## Инициализация микропроцессора

В редких случаях, когда в работе аппарата или показаниях дисплея наблюдаются неполадки, следует провести процедуру инициализации микропроцессора. Сначала отключите аппарат от сетевой розетки на 3 секунды, а затем снова включите и проверьте его работу. Если неисправность сохраняется, то переведите аппарат в дежурный режим кнопкой системного питания на фронтальной панели, а затем одновременно нажмите кнопки Tone Mode и RDS. Ресивер включится автоматически и на лисплее появится сообщение RESET

- Обратите внимание, что после этой процедуры удаляется все содержимое памяти аппарата, поэтому конфигурирование системы и настройку тюнера придется повторить.
- Если после этой процедуры неисправность сохраняется, то отключите аппарат и обратитесь в сервисный центр.

## Технические характеристики

#### Аудио секция

Стерео режим, непрерывная средняя мощность (FTC) на канал, 20Гц-20кГц, @<0.07% ТНD, 8 Ом 5-канальный режим, непрерывная средняя мощность (FTC) на канал, 20Гц-20кГц, @<0.07% THD, 8 Ом

Входная чувствительность

Отношение сигнал/шум (ІНГ-А)

Разделение между каналами системы окружающего звука

Аналоговое декодирование (Pro Logic и др.)

Dolby Digital (AC-3)

DTS

Частотный диапазон @ 1W (-3 дБ)

Поддержка высокого мгновенного тока (НСС)

## Секция FM тюнера

Диапазон частот

Используемая чувствительность (IHF) Отношение сигнал/шум моно/стерео (DIN)

Искажения моно/стерео

Разделение стереоканалов

Избирательность

#### Секция АМ тюнера

Диапазон частот

Отношение сигнал/шум

Реальная чувствительность

Искажения

Избирательность

## Видео секция

Формат видео

Входной уровень (дв. ампл.)/импеданс Выходной уровень (дв. ампл.)/импеданс

Диапазон видеочастот (-3 дБ) S-Video и композитные

Диапазон видеочастот (-3 дБ) компонентные

## Общие

Требуемое питание

Потребляемая мощность (Вт)

Размеры (ш х в х г)

Macca

## AVR 1500, AVR1550

50 BT

200 мВ/47 кОм

90 дБ

40 дБ

55 дБ 55 дБ

10 Гц - 65 кГц

± 25 A

87,5-108 МГц

1.3 µВ/13.2 дБf

70/65 дБ 0.15/0.3 %

35 дБ (1 кГц)

65 дБ (± 300 кГц)

520—1611 кГц 45 дБ

500 MKB/M

1 кГц, 50%: 0,8%

±9 кГц, 30 дБ

NTSC/PAL

1 В/75 Ом

1 В/75 Ом

10 Гц-8 МГц

АС 220 - 240 В/50 Гц 72 Вт без нагр, 580 Вт тах 440 х 166 х 435 мм

11 кг

# harman/kardon