



## 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 перемещением 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**

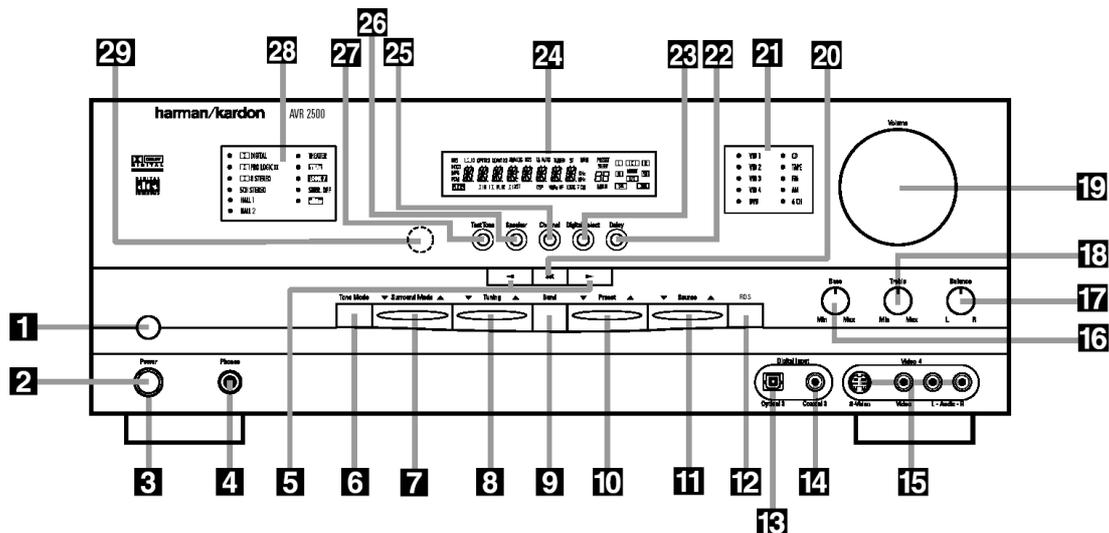
Картонная упаковка и другие материалы используются для предохранения Вашего нового ресивера на время перевозки и разработаны для защиты его от ударов и вибраций. Мы рекомендуем Вам сохранить эту упаковку для использования во время перемещений устройства, или если когда-либо возникнет необходимость отправить 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.

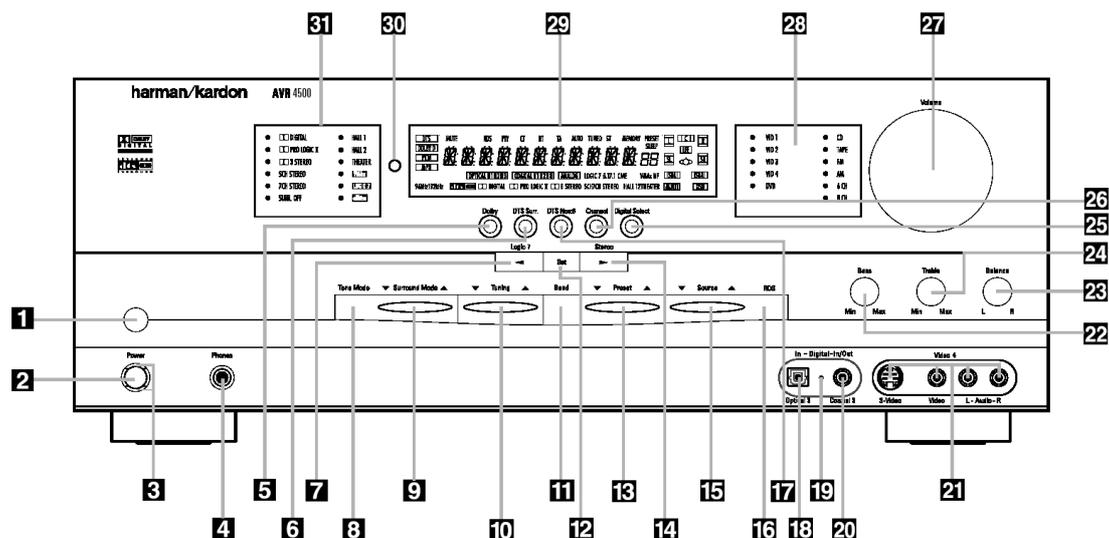
## Органы управления на фронтальной панели

### AVR 2500, AVR 3500, AVR 2550, AVR 3550



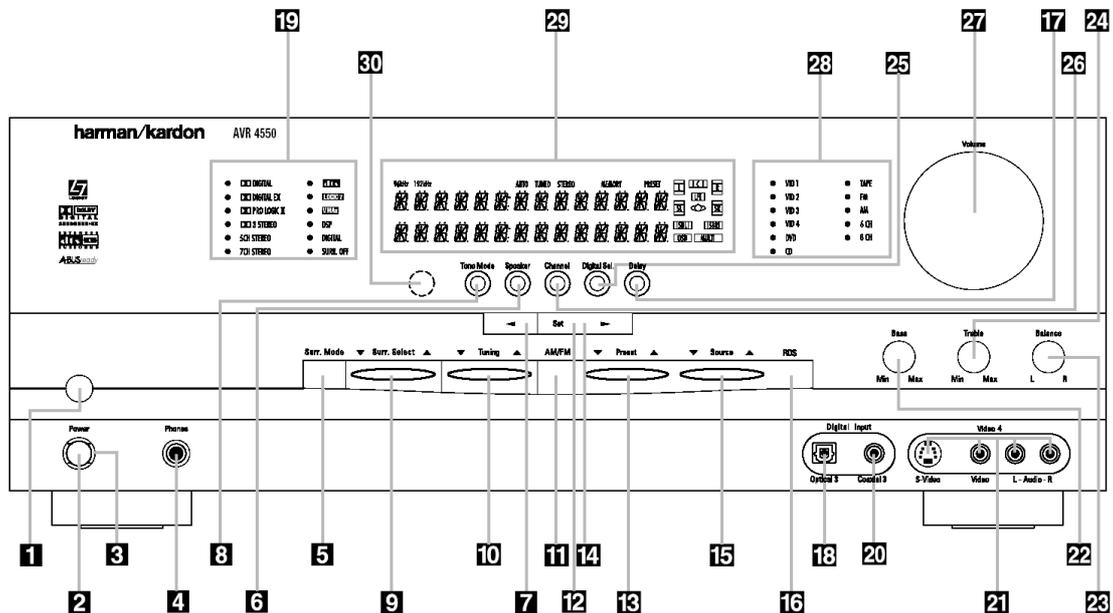
- |   |  |
|---|--|
| 1. Включение сетевого питания                             | 15. Вход Video 4 (только для AVR2500,3500)   |
| 2. Системное управление питанием                          | 16. Регулятор нижних частот                  |
| 3. Индикатор питания                                      | 17. Регулятор баланса                        |
| 4. Разъем для наушников                                   | 18. Регулятор верхних частот                 |
| 5. Кнопки выбора установок                                | 19. Регулятор громкости                      |
| 6. Отключение регулировок тональности                     | 20. Кнопка установки Set                     |
| 7. Кнопки выбора пространственного режима                 | 21. Индикаторы входа                         |
| 8. Кнопка настройки                                       | 22. Задержка                                 |
| 9. Кнопка выбора диапазона тюнера                         | 23. Селектор цифровых входов                 |
| 10. Выбор предварительно настроенных станций              | 24. Дисплей                                  |
| 11. Кнопки выбора источника                               | 25. Кнопка регулировки каналов               |
| 12. Кнопка системы RDS                                    | 26. Кнопка выбора громкоговорителя           |
| 13. Разъем оптического входа 3 (только для AVR2500,3500)  | 27. Кнопка тестового сигнала                 |
| 14. Разъем коаксиального входа 3(только для AVR2500,3500) | 28. Индикаторы пространственного режима      |
| 30.   | 29. Окошко датчика дистанционного управления |

### AVR 4500, AVR 5500, AVR7500



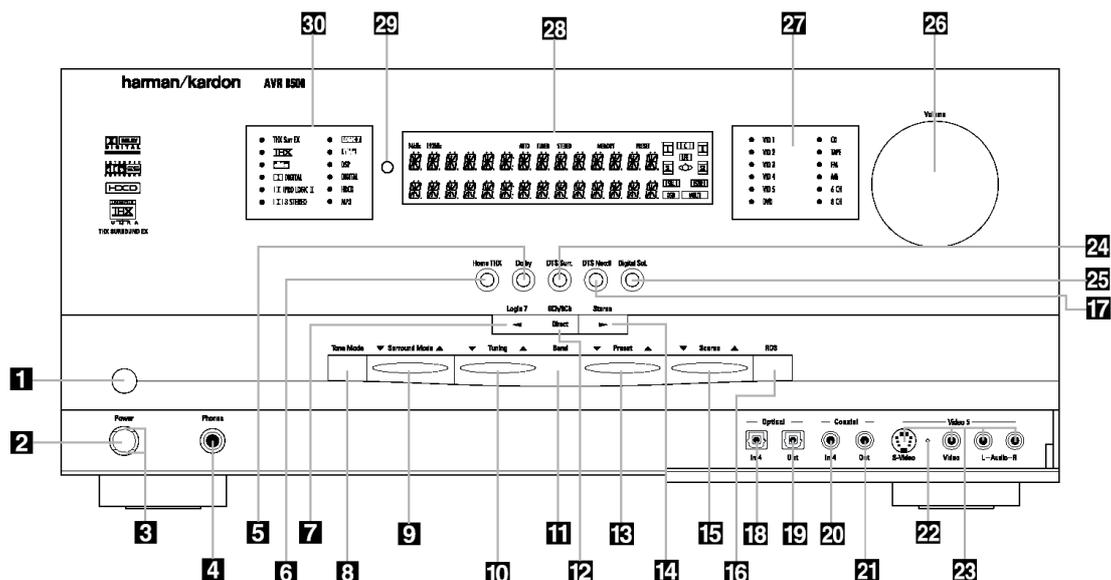
1. Включение сетевого питания
2. Системное управление питанием
3. Индикатор питания
4. Разъем для наушников
5. Переключатель режима Dolby
6. Переключатель режима DTS Surround
7. Кнопка режима Logic7/◀
8. Отключение регулировок тональности
9. Кнопки выбора пространственного режима
10. Кнопка настройки
11. Кнопка выбора диапазона тюнера
12. Кнопка установки Set
13. Выбор предварительно настроенных станций
14. Кнопка режима Stereo/▶
15. Кнопки выбора источника
16. Кнопка системы RDS
17. Переключатель режима DTS Neo:6
18. Разъем оптического входа 3
19. Индикаторы состояния входов/выходов
20. Разъем коаксиального входа 3
21. Вход Video 4
22. Регулятор нижних частот
23. Регулятор баланса
24. Регулятор верхних частот
25. Селектор цифровых входов
26. Кнопка регулировки каналов
27. Регулятор громкости
28. Индикаторы входа
29. Дисплей
30. Окошко датчика дистанционного управления
31. Индикаторы пространственного режима

## AVR 4550



1. Включение сетевого питания
2. Системное управление питанием
3. Индикатор питания
4. Разъем для наушников
5. Кнопка выбора группы пространственных режимов
6. Кнопка выбора громкоговорителя
7. Кнопка ◀
8. Отключение регулировок тональности
9. Кнопка выбора пространственного режима
10. Кнопки настройки
11. Кнопка выбора диапазона тюнера
12. Кнопка установки Set
13. Выбор предварительно настроенных станций
14. Кнопка ▶
15. Кнопки выбора источника
16. Кнопка системы RDS
17. Кнопка установки задержки
18. Разъем оптического входа 3
19. Индикаторы пространственного режима
20. Разъем коаксиального входа 3
21. Вход Video 4
22. Регулятор нижних частот
23. Регулятор баланса
24. Регулятор высоких частот
25. Селектор цифровых входов
26. Кнопка выбора каналов
27. Регулятор громкости
28. Индикаторы входа
29. Дисплей
30. Окошко датчика дистанционного управления
31. Индикаторы пространственного режима

## AVR 8500



- |  |  |
|--|--|
| 1. Включение сетевого питания                | 16. Кнопка системы RDS                       |
| 2. Системное управление питанием             | 17. Переключатель режима DTS Neo:6           |
| 3. Индикатор питания                         | 18. Разъем оптического входа 4               |
| 4. Разъем для наушников                      | 19. Разъем оптического выхода 4              |
| 5. Переключатель режима Dolby                | 20. Разъем коаксиального входа 4             |
| 6. Переключатель режима Home THX             | 21. Разъем коаксиального выхода 4            |
| 7. Кнопка режима Logic7/◀                    | 22. Индикаторы состояния входов/выходов      |
| 8. Отключение регулировок тональности        | 23. Входы/выходы Video 5                     |
| 9. Кнопки выбора пространственного режима    | 24. Переключатель режима DTS Surround        |
| 10. Кнопка настройки                         | 25. Селектор цифровых входов                 |
| 11. Кнопка выбора диапазона тюнера           | 26. Регулятор громкости                      |
| 12. Кнопка режима 6ch/8ch Direct             | 27. Индикаторы входов                        |
| 13. Выбор предварительно настроенных станций | 28. Дисплей                                  |
| 14. Кнопка режима Stereo/▶                   | 29. Окошко датчика дистанционного управления |
| 15. Кнопки выбора источника                  | 30. Индикаторы пространственного режима      |

- 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 «OFF». 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.
- Регулятор нижних частот:** вращайте этот регулятор для изменения амплитудно-частотной характеристики усилителя в области нижних частот для левого и правого каналов на  $\pm 10$  дБ. Установите регулятор в положение, соответствующее Вашему вкусу и акустике помещения.

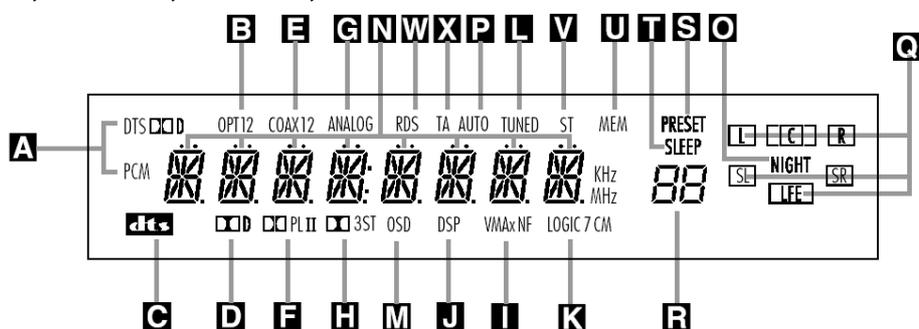
- **Регулятор верхних частот:** вращайте этот регулятор для изменения амплитудно-частотной характеристики усилителя в области верхних частот для левого и правого каналов на  $\pm 10$  дБ. Установите регулятор в положение, соответствующее Вашему вкусу и акустике помещения.
- **Регулятор баланса:** вращайте этот регулятор для установки относительной громкости звучания фронтальных правого и левого громкоговорителей.
- **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.
- **Переключатель режима Dolby:** нажимайте эту кнопку для циклического переключения режимов пространственного звучания Dolby.
- **Кнопка режима DTS:** при воспроизведении материала DTS ресивер автоматически включает соответствующий режим, в этом случае нажмите на эту кнопку для вывода на дисплей названия используемого декодера. В зависимости от конфигурации акустической системы можно выбирать различные режимы DTS.
- **Выбор режима Logic 7:** нажмите эту кнопку для включения одного из режимов Logic 7.
- **Выбор режима Home THX:** нажмите эту кнопку для включения обработки Home THX. Для источника Dolby Digital автоматически выбирается режим THX CINEMA, для других источников — режим THX. При наличии на входе соответствующего цифрового сигнала при первом нажатии этой кнопки будет включен режим THX Surround EX (7.1), при повторном нажатии будет включена компрессия до режима (5.1). Для отключения обработки THX нажмите эту кнопку еще раз.
- **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.
- **Кнопка стерео режима:** нажмите эту кнопку для отключения обработки окружающего звука и прослушивания программ в традиционном стереофоническом варианте только из правого и левого фронтальных громкоговорителей.
- **Задержка:** нажмите эту кнопку для начала серии шагов, необходимых для ввода установки времени задержки.
- **Кнопка регулировки 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 6(8) канального входа:** нажмите эту кнопку для выбора дополнительного, внешнего 6(8)-канального декодера, подключенного к прямым входам 6(8)-каналов в качестве источника звука.
- **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 выбора многозонного режима:** нажмите эту кнопку для включения встроенной в ресивер многокомнатной системы.
- **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 AM 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.

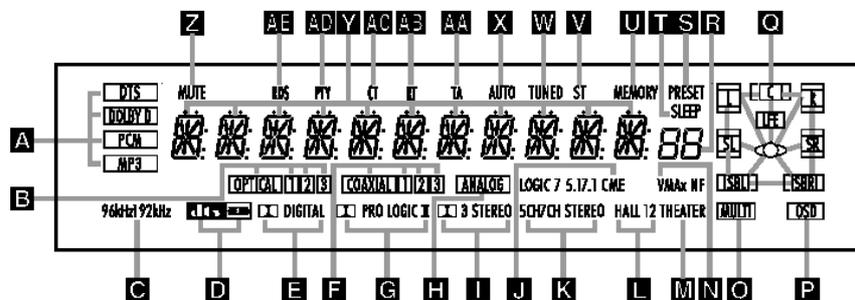
## Индикатор на передней панели

### AVR 2500, AVR 3500, AVR 2550, AVR 3550



- |                                       |   |
|---------------------------------------|---|
| A. Индикаторы цифрового потока        | O. Индикатор ночного режима                                     |
| B. Индикаторы оптического входа       | P. Индикатор автоматического режима                             |
| C. Индикатор режима DTS               | Q. Индикаторы громкоговорителя/канала                           |
| D. Индикатор Dolby Digital            | R. Номер предварительно настроенной станции/время до отключения |
| E. Индикатор коаксиального входа      | S. Индикатор предварительно настроенной станции                 |
| F. Индикатор Dolby Pro Logic II       | T. Индикатор таймера отключения                                 |
| G. Индикатор аналогового входа        | U. Индикатор памяти   |
| H. Индикатор Dolby 3 Stereo           | V. Индикатор стерео   |
| I. Индикатор режима VMAx              | W. Индикатор RDS  |
| J. Индикатор режима DSP               | X. Индикатор информации по дорожному движению                   |
| K. Индикаторы режима Logic 7          |   |
| L. Индикатор настройки                |   |
| M. Индикатор OSD (для AVR2550, 3550)  |   |
| N. Дисплей вывода основной информации |   |

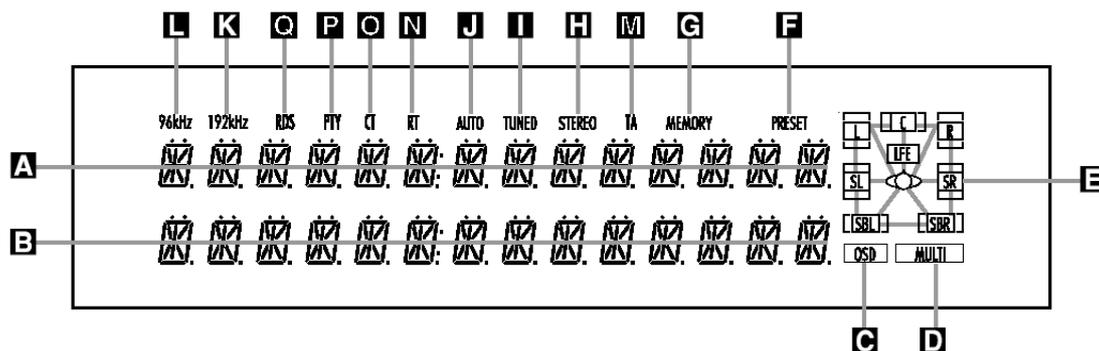
### AVR 4500, AVR 5500, AVR 7500



- |                                     |                                    |
|-------------------------------------|------------------------------------|
| A. Индикаторы цифрового потока      | H. Индикатор аналогового входа     |
| B. Индикаторы оптического входа     | I. Индикатор Dolby 3 Stereo        |
| C. Индикаторы частоты дискретизации | J. Индикаторы режима Logic 7       |
| D. Индикатор режима DTS             | K. Индикатор 5/7-канального стерео |
| E. Индикатор Dolby Digital          | L. Индикатор режима HALL           |
| F. Индикатор коаксиального входа    | M. Индикатор режима THEATER        |
| G. Индикатор Dolby Pro Logic II     | N. Индикатор режима VMAx           |

- |   |  |
|---|--|
| O. Индикатор многозонного режима                                | W. Индикатор настройки                         |
| P. Индикатор OSD  | X. Индикатор автоматического режима            |
| Q. Индикаторы громкоговорителя/канала                           | Y. Дисплей вывода основной информации          |
| R. Номер предварительно настроенной станции/время до отключения | Z. Индикатор временного отключения звука       |
| S. Индикатор предварительно настроенной станции                 | AA. Индикатор информации по дорожному движению |
| T. Индикатор таймера отключения                                 | AB. Индикатор радио текста RT                  |
| U. Индикатор памяти   | AC. Индикатор часов RC                         |
| V. Индикатор стерео   | AD. Индикатор типа программыPTY                |
|   | AE. Индикатор RDS                              |

### AVR 4550, AVR 8500



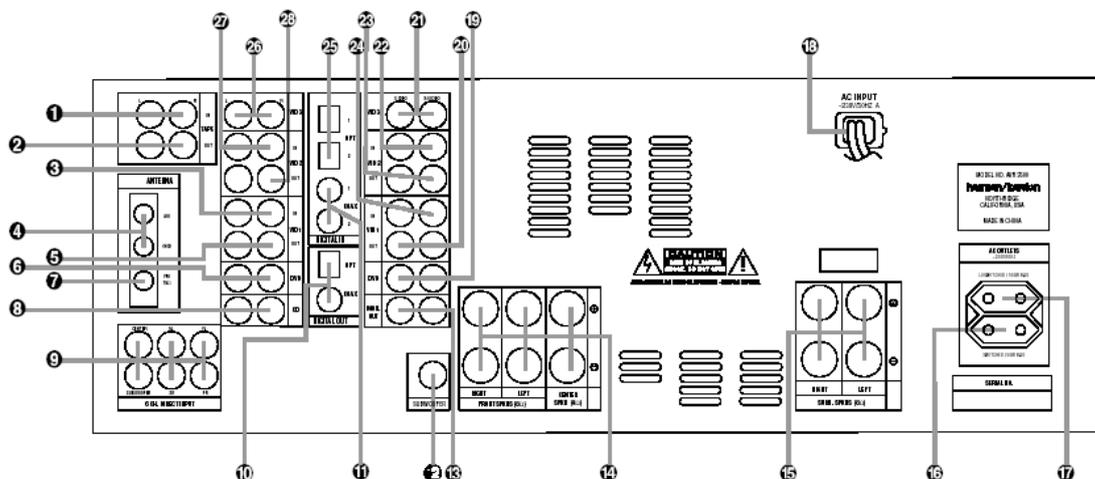
- |  |   |
|--|---|
| A. Верхняя строка дисплея                        | J. Индикатор автоматического режима                       |
| B. Нижняя строка дисплея                         | K. Индикатор 192 кГц                                      |
| C. Индикатор OSD                                 | L. Индикатор 96 кГц                                       |
| D. Индикатор мультizonного режима                | M. Индикатор информации по дорожному движению             |
| E. Индикаторы громкоговорителей/каналов          | N. Индикатор радио текста                                 |
| F. Индикаторы предварительно настроенной станции | O. Индикатор RDS часов, передаваемых настроенной станцией |
| G. Индикатор памяти                              | P. Индикатор типа программы RDS                           |
| H. Индикатор стерео                              | Q. Индикатор RDS  |
| I. Индикатор настройки                           |   |

- **Индикатор Dolby Pro Logic II:** этот индикатор загорается, когда ресивер находится в режиме Dolby Pro Logic II.
- **Индикатор Dolby 3 Stereo:** этот индикатор загорается, когда ресивер находится в режиме Dolby 3 Stereo.
- **Индикаторы режима Logic 7:** этот индикатор загорается, когда используются режимы системы Logic 7. При использовании системы в режиме Cinema (Кино) загорается Logic 7C, в режиме Music (Музыка) — Logic 7M, в режиме Enhanced — индикация Logic 7E, а также количество каналов 7.1 или 5.1.
- **Индикатор режима зала:** этот индикатор загорается, когда используется режим зала Hall.
- **Индикатор режима театра:** этот индикатор загорается, когда используется режим театра Theater.
- **Индикатор RT:** этот индикатор загорается, когда радиостанция диапазона FM с системой RDS, на которую настроен ресивер, передает сообщение радиотекста.
- **Индикатор CT:** этот индикатор загорается, когда радиостанция диапазона FM с системой RDS, на которую настроен ресивер, передает код времени, соответствующий текущему времени дня.
- **Индикатор типа программыPTY:** этот индикатор загорается, когда радиостанция диапазона FM с системой RDS, на которую настроен ресивер, передает информацию о типе программы, либо во время поиска заданного типа программы.
- **Номер предварительно настроенной станции:** двухзначный индикатор, показывающий номер предварительно настроенной станции, используемой или вводимой в настоящий момент.
- **Индикатор предварительно настроенной станции:** этот индикатор загорается, 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 стереоприема:** этот индикатор показывает, что радиостанция диапазона FM работает в стереорежиме.

- **Индикатор настройки:** этот индикатор загорается, 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, титрере, громкости и других аспектах работы устройства.
- **Индикатор временного отключения звука:** этот индикатор загорается, чтобы напомнить Вам, что выход ресивера был выключен нажатием кнопки Mute . Повторное нажатие этой кнопки возвращает ранее установленный уровень громкости.
- **Индикатор режима сна:** этот индикатор загорается, когда используется функция сна. Число с этим индикатором показывает число минут, остающихся до выключения ресивера в режим ожидания.
- **Индикатор RDS:** этот индикатор загорается, когда произведена настройка на радиостанцию, передающую данные в системе RDS.
- **Индикатор Dolby Digital:** этот индикатор загорается, когда ресивер находится в режиме Dolby Digital.
- **Оптический вход:** этот индикатор загорается, когда используется цифровой источник сигнала, подключенный к оптическому входу Optical Digital .
- **Коаксиальный вход:** этот индикатор загорается, когда используется цифровой источник сигнала, подключенный к коаксиальному входу Coaxial Digital.
- **Индикатор ночного режима:** этот индикатор загорается, когда ресивер находится в ночном режиме, позволяющем сохранить динамический диапазон цифровой программы при низких уровнях громкости.
- **Индикатор автоматического режима:** этот индикатор загорается, когда при настройке в диапазоне FM используется автоматический режим.
- **Индикатор режима DTS:** этот индикатор загорается, когда воспроизводится источник, закодированный в системе DTS.
- **Индикатор многозонного режима:** этот индикатор указывает на использование многокомнатного режима работы.
- **Индикатор аналогового источника сигнала:** этот индикатор загорается, когда используется аналоговый источник сигнала.
- **Индикатор режима VMAx:** этот индикатор загорается, когда используется режим VMAx.
- **Индикатор системы экранного меню:** напоминает Вам, что при использовании экранного меню прочая индикация на данном дисплее не работает.
- **Индикаторы громкоговорителя/канала:** эти индикаторы многофункциональны, они показывают либо тип громкоговорителя, выбранного для каждого канала, либо содержимое приходящего информационного сигнала. Левый (L), центральный (C), 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 загорается, 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.
- **Индикатор частоты дискретизации:** указывает параметр сигнала от входного источника

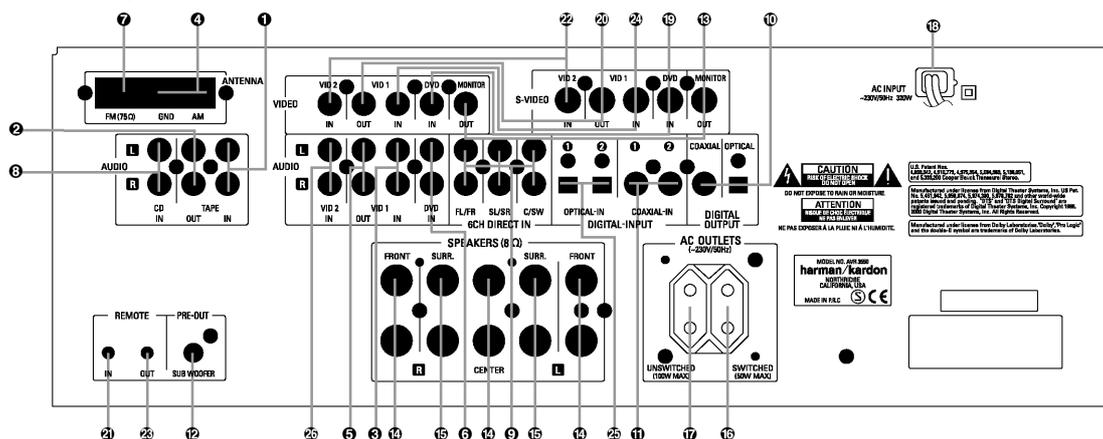
## Разъемы на задней панели

### AVR 2500, AVR 3500



- |   |   |
|---|---|
| <ol style="list-style-type: none"> <li>1. входы для магнитофона</li> <li>2. выходы на магнитофон</li> <li>3. аудио вход для Video 1</li> <li>4. антенна AM</li> <li>5. аудио выход для Video 1</li> <li>6. входы DVD аудио</li> <li>7. антенна FM</li> <li>8. входы CD</li> <li>9. 6-канальный прямой вход (только для AVR3500)</li> <li>10. цифровые аудио выходы</li> <li>11. коаксиальный цифровой вход</li> <li>12. выход на сабвуфер</li> <li>13. выходы на видео монитор</li> <li>14. Выходы на фронтальные/центральный громкоговорители</li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>15. Выход на пространственные громкоговорители</li> <li>16. переключаемый выход питания</li> <li>17. непереклюаемый выход питания</li> <li>18. кабель питания</li> <li>19. входы DVD видео</li> <li>20. видео выход 1</li> <li>21. видео вход 3</li> <li>22. видео вход 2</li> <li>23. видео выход 2</li> <li>24. видео вход 1</li> <li>25. оптический цифровой вход</li> <li>26. аудио вход для Video 3</li> <li>27. аудио вход для Video 2</li> <li>28. аудио выход для Video 2</li> </ol> |
|---|---|

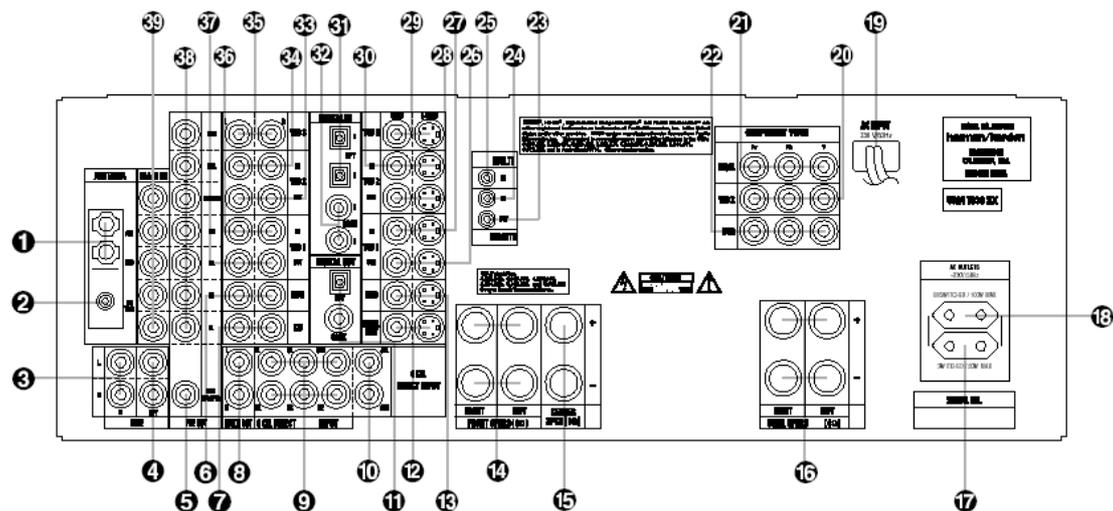
### AVR 2550, AVR 3550



- |  |   |
|--|---|
| <ol style="list-style-type: none"> <li>1. входы для кассетной деки</li> <li>2. выходы на кассетную деку</li> <li>3. аудио вход для Video 1</li> <li>4. антенна AM</li> <li>5. аудио выход для Video 1</li> <li>6. входы DVD аудио</li> <li>7. антенна FM</li> <li>8. входы CD</li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>9. 6-канальный прямой вход (только для AVR3550)</li> <li>10. цифровые аудио выходы</li> <li>11. коаксиальные цифровые входы</li> <li>12. выход на сабвуфер</li> <li>13. выходы на видео монитор</li> <li>14. выходы на фронтальные/центральный громкоговорители</li> </ol> |
|--|---|

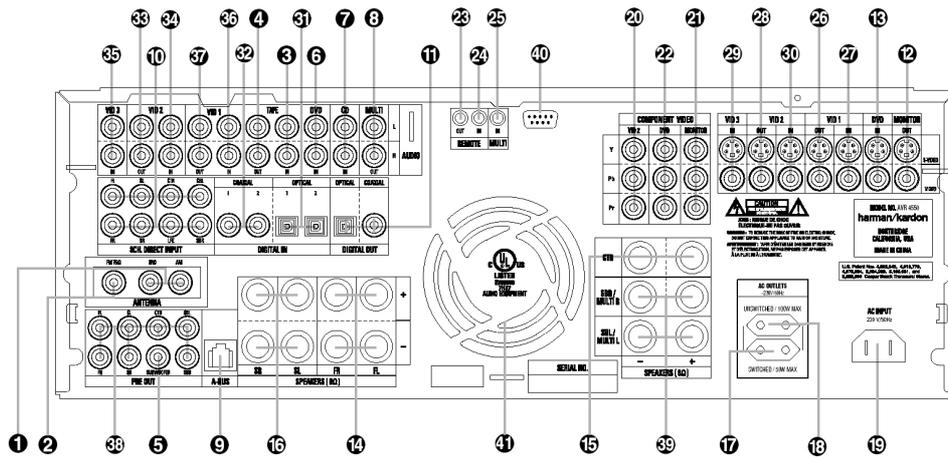
- |  |  |
|--|--|
| 15. выход на пространственные громкоговорители | 21. вход для дистанционного управления (только для AVR3550)  |
| 16. переключаемый выход питания                | 22. видео вход 2   |
| 17. непереключаемый выход питания              | 23. выход для дистанционного управления (только для AVR3550) |
| 18. кабель питания                             | 24. видео вход 1   |
| 19. входы DVD видео                            | 25. оптический цифровой вход                                 |
| 20. видео выход 1                              | 26. аудио вход для Video 2                                   |

### AVR 4500, AVR 5500



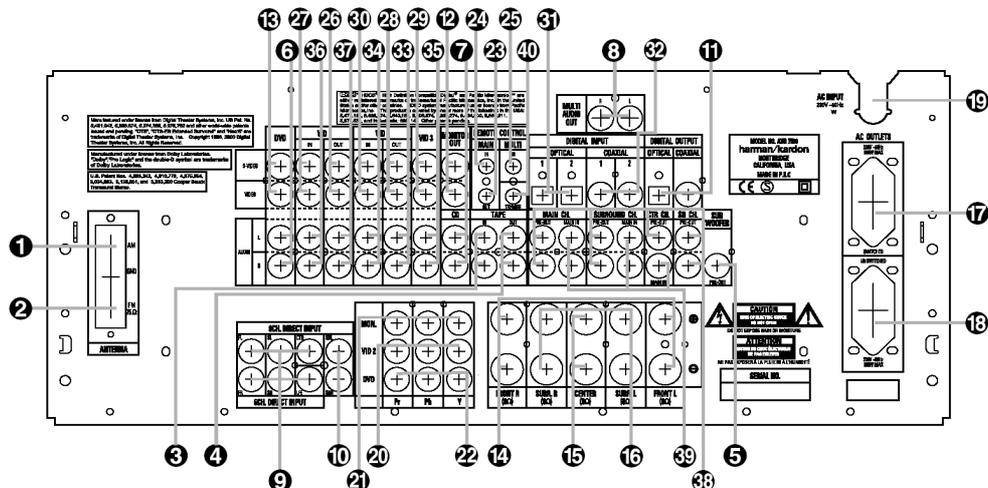
- |  |   |
|--|---|
| 1. антенна AM                                  | 21. компонентный видео выход                        |
| 2. антенна FM                                  | 22. компонентный видео вход DVD                     |
| 3. входы для магнитофона                       | 23. выход ИК дист. управления                       |
| 4. выходы на магнитофон                        | 24. вход ИК дист. Управления                        |
| 5. выход на сабвуфер                           | 25. многозонный ИК вход                             |
| 6. входы DVD аудио                             | 26. видео выход 1                                   |
| 7. входы CD                                    | 27. видео вход 1                                    |
| 8. многозонные выходы                          | 28. видео выход 2                                   |
| 9. 6-канальный прямой вход                     | 29. видео вход 3                                    |
| 10. 8-канальный прямой вход                    | 30. видео вход 2                                    |
| 11. цифровые аудио выходы                      | 31. оптический цифровой вход                        |
| 12. выходы на видео монитор                    | 32. коаксиальный цифровой вход                      |
| 13. входы DVD видео                            | 33. аудио выход для Video 2                         |
| 14. Выходы на фронтальные громкоговорители     | 34. аудио вход для Video 2                          |
| 15. Выход на центральный громкоговоритель      | 35. аудио вход для Video 3                          |
| 16. Выход на пространственные громкоговорители | 36. аудио вход для Video 1                          |
| 17. переключаемый выход питания                | 37. аудио выход для Video 1                         |
| 18. непереключаемый выход питания              | 38. выходы предусилителя                            |
| 19. кабель питания                             | 39. входы основного усилителя (только для AVR 5500) |
| 20. компонентный видео вход Video 2            |   |

## AVR 4550



- |  |  |
|--|--|
| 1. антенна AM                                  | 23. выход ИК дист. управления                                      |
| 2. антенна FM                                  | 24. вход ИК дист. Управления                                       |
| 3. входы для магнитофона                       | 25. многозонный ИК вход  |
| 4. выходы на магнитофон                        | 26. видео выход 1  |
| 5. выход на сабвуфер                           | 27. видео вход 1   |
| 6. входы DVD аудио                             | 28. видео выход 2  |
| 7. входы CD                                    | 29. видео вход 3   |
| 8. многозонные выходы                          | 30. видео вход 2   |
| 9. разъем A-BUS                                | 31. оптический цифровой вход                                       |
| 10. 8-канальный прямой вход                    | 32. коаксиальный цифровой вход                                     |
| 11. цифровые аудио выходы                      | 33. аудио выход для Video 2  |
| 12. выходы на видео монитор                    | 34. аудио вход для Video 2   |
| 13. входы DVD видео                            | 35. аудио вход для Video 3   |
| 14. выходы на фронтальные громкоговорители     | 36. аудио вход для Video 1   |
| 15. выход на центральный громкоговоритель      | 37. аудио выход для Video 1  |
| 16. выход на пространственные громкоговорители | 38. выходы предусилителя   |
| 17. переключаемый выход питания                | 39. выходы для центральных тыловых / многозонных громкоговорителей |
| 18. непереклюаемый выход питания               | 40. порт RS-232  |
| 19. кабель питания                             | 41. вентилятор   |
| 20. компонентный видео вход Video 2            |  |
| 21. компонентный видео выход                   |  |
| 22. компонентный видео вход DVD                |  |

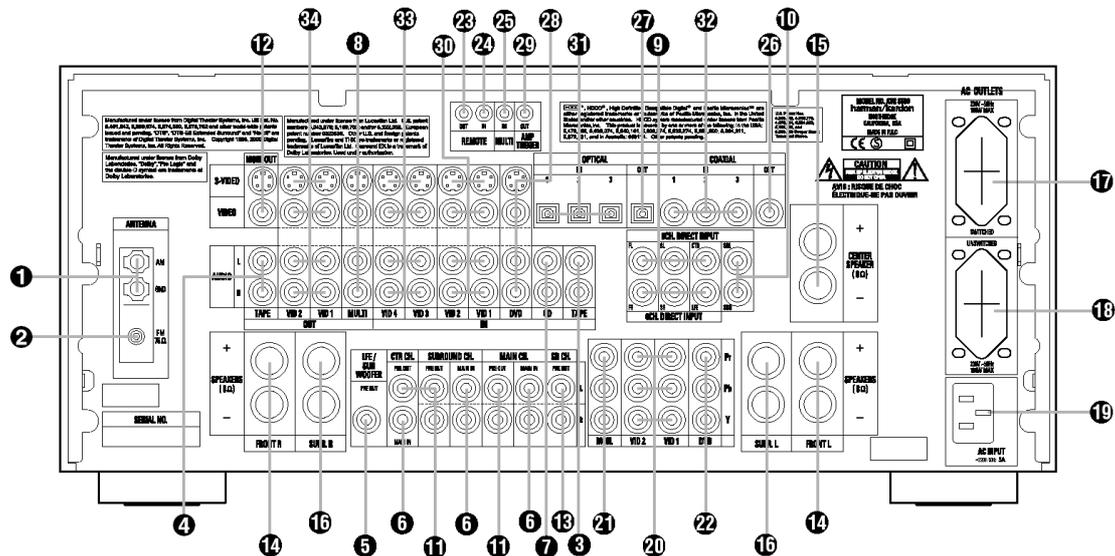
## AVR 7500



- |                          |                       |
|--------------------------|-----------------------|
| 1. антенна AM            | 5. выход на сабвуфер  |
| 2. антенна FM            | 6. входы DVD аудио    |
| 3. входы для магнитофона | 7. входы CD           |
| 4. выходы на магнитофон  | 8. многозонные выходы |

9. 6-канальный прямой вход
10. 8-канальный прямой вход
11. цифровые аудио выходы
12. выходы на видео монитор
13. входы DVD видео
14. выходы на фронтальные громкоговорители
15. выход на центральный громкоговоритель
16. выход на пространственные громкоговорители
17. переключаемый выход питания
18. непереклюаемый выход питания
19. кабель питания
20. компонентный видео вход Video 2
21. компонентный видео выход
22. компонентный видео вход DVD
23. выход ИК дист. управления
24. вход ИК дист. Управления
25. многозонный ИК вход
26. видео выход Video 1
27. видео вход Video 1
28. видео выход Video 2
29. видео вход Video 3
30. видео вход Video 2
31. оптический цифровой вход
32. коаксиальный цифровой вход
33. аудио выход для Video 2
34. аудио вход для Video 2
35. аудио вход для Video 3
36. аудио вход для Video 1
37. аудио выход для Video 1
38. выходы предусилителя
39. входы основного усилителя
40. разъем триггера усилителя

## AVR 8500



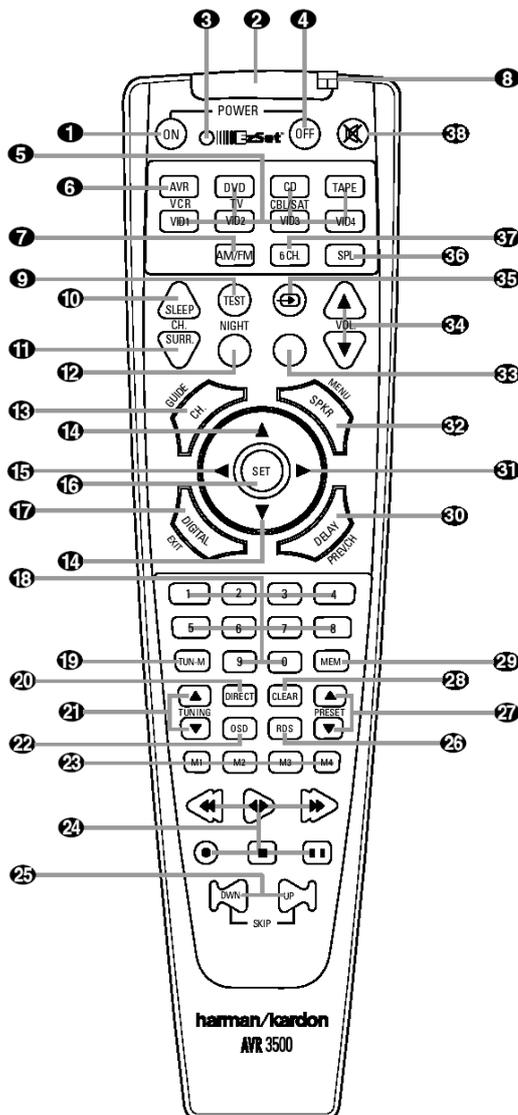
1. антенна AM
2. антенна FM
3. входы для магнитофона
4. выходы на магнитофон
5. выход на сабвуфер
6. входы усилителя
7. входы CD
8. многозонные выходы
9. 6-канальный прямой вход
10. 8-канальный прямой вход
11. выходы предусилителя
12. выходы на видео монитор
13. выходы предусилителя для центрального тылового канала
14. выходы на фронтальные громкоговорители
15. выход на центральный громкоговоритель
16. выход на пространственные громкоговорители
17. переключаемый выход питания
18. непереклюаемый выход питания
19. кабель питания
20. компонентные видео входы Video1/Video 2
21. компонентный видео выход на монитор
22. компонентные видео входы DVD
23. выход ИК дист. управления
24. вход ИК дист. Управления
25. многозонный ИК вход
26. коаксиальный цифровой аудио выход
27. оптический цифровой аудио выход
28. входы DVD
29. разъем триггера усилителя
30. входы Video 1 / Video 2
31. оптический цифровой вход
32. коаксиальный цифровой вход
33. входы Video 3 / Video 4
34. выходы Video 1 / Video 2

- **Антенна АМ:** подключите к этим разъемам рамочную антенну для диапазона АМ, прилагаемую к ресиверу. Если используется внешняя антенна АМ, подключите ее к разъемам АМ и GND в соответствии с прилагаемыми к ней инструкциями.
- **Антенна FM:** подключите к этим разъемам комнатную или наружную антенну для диапазона FM.
- **Вход для ИК дистанционного управления:** если инфракрасный датчик пульта дистанционного управления ресивера на передней панели загорожен дверцами шкафа или другими предметами, можно применить внешний датчик. Подключите к этому разъему выход датчика.
- **Выход для ИК дистанционного управления:** этот разъем позволяет датчику ресивера обслуживать другие управляемые инфракрасными лучами устройства. Подключите этот разъем к разъему «IR IN» оборудования Harman Kardon или совместимого с ним.
- **Входы CD:** подключите к этим разъемам выход проигрывателя компакт-дисков или CD-чэнджера.
- **Вход от магнитофона:** подключите к этим разъемам выход Play/Out звукового магнитофона.
- **Выход на магнитофон:** подключите к этим разъемам вход Rec/In звукового магнитофона.  
*ЗАМЕЧАНИЕ: при подключении этих разъемов к трехголовочному магнитофону или другому устройству со сквозным трактом имеется возможность контрольного прослушивания записываемого сигнала.*
- **Вход усилителя:** после удаления перемычки от выхода предусилителя эти разъемы можно использовать для подключения внешнего источника или многозонной системы к внутреннему усилителю мощности.
- **Выходы предусилителя:** эти разъемы выводят сигналы левого и правого каналов для внешнего усилителя мощности (если используется для получения большей мощности).
- **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.
- **Отключаемая сетевая розетка:** эту розетку можно использовать для подачи электропитания на любое устройство, которое Вы желаете включать одновременно со включением этого ресивера кнопкой Системного управления питанием.  
*ЗАМЕЧАНИЕ: подключаемое к этой розетке устройство должно потреблять не более 50 Вт*
- **Неотключаемая сетевая розетка** может быть использована для питания любого сетевого устройства. Напряжение на розетке сохраняется независимо от включения или выключения ресивера в режим ожидания, при условии, что кнопка Включения сетевого питания включена.  
*ЗАМЕЧАНИЕ: подключаемое к этой розетке устройство должно потреблять не более 100 Вт.*
- **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 видеовыход телевизионного монитора или видеопроектора, что позволит просматривать любой стандартный источник видеосигнала, выбранный переключателем видеовхода ресивера.
- **Непосредственный 6(8)-ти канальный вход:** при использовании внешнего цифрового декодера звука подключите его выходы к этим входам ресивера.
- **Видеовыходы 1:** подключите эти разъемы к аудио- и видеовходам Record/In видеомангитофона.
- **Видеовыходы 1:** подключите эти разъемы к аудио- и видеовходам Play/Out видеомангитофона.
- **Видеовыходы 2:** подключите эти разъемы к аудио- и видеовходам 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.
- **Выходы многозонной системы:** подключите эти разъемы ко входам дополнительного звукового усилителя так, чтобы источник сигнала, выбранный многокомнатной системой, был слышен во второй комнате.
- **Цифровые звуковые выходы:** подключите эти выходы к соответствующему входному разъему цифрового рекордера вроде устройства записи CD-R или минидисков.
- **Вход ИК-датчика многозонной системы:** подключите выход датчика инфракрасного излучения в удаленном помещении к данному разъему, чтобы управлять функциями многокомнатной системы ресивера.
- **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.*
- **Компонентный выход на монитор:** подключите эти выходы к компонентным видеовходам видеопроектора или видеомонитора.
- **Компонентные видеовходы:** подключите компонентные видеовыходы Y/Pg/Pb телевизионного конвертера или другого видеоустройства к этим входам.
- **Компонентные видеовходы DVD:** подключите компонентные видеовыходы Y/Pg/Pb проигрывателя DVD к этим входам.
- **Разъем триггера усилителя:** соедините этот разъем с входом триггера совместимого усилителя мощности или другого управляемого компонента, чтобы его питание включалось/выключалось с питанием этого ресивера.
- **Порт RC-232:** может использоваться для управления ресивера с помощью внешнего компьютера. Для использования этого разъема рекомендуется обратиться к квалифицированным специалистам.
- **Вентилятор:** служит для охлаждения ресивера, не загромождайте ничем эти отверстия и оставляйте за ними не менее 8 см свободного пространства.

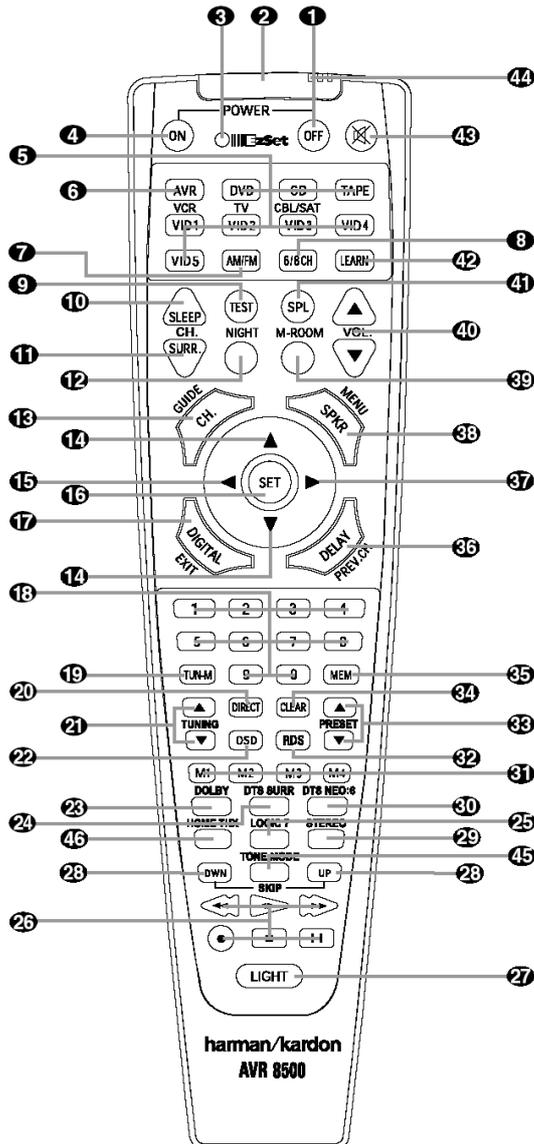
## Пульт дистанционного управления

### AVR 2500, AVR2550, AVR 3500, AVR 3550



1. кнопка включения питания
2. окно ИК передатчика
3. индикатор программы/SPL
4. кнопка выключения питания
5. переключатели входов
6. селектор AVR
7. выбор диапазона AM/FM
8. микрофон EzSet (для AVR3500/3550)
9. кнопка тестового сигнала
10. кнопка таймера отключения
11. селектор пространственного режима
12. ночной режим
13. кнопка выбора каналов
14. кнопки курсора ▲▼
15. кнопка курсора ◀
16. кнопка установки
17. выбор цифрового режима
18. цифровые клавиши
19. режим тонера
20. кнопка прямого режима
21. настройка вверх/вниз
22. кнопка OSD (для AVR3500/3550)
23. кнопки макросов
24. кнопки управления транспортом
25. кнопки перехода
26. кнопка выбора RDS
27. переключение станций в памяти
28. кнопка удаления
29. кнопка памяти
30. задержка каналов
31. кнопка курсора ▶
32. выбор громкоговорителя
33. для ресивера не используется
34. громкость выше/ниже
35. селектор ТВ/видео
36. индикатор выбора SPL(для AVR3500/3550)
37. 6-канальный прямой вход (для AVR3500/3550)
38. отключение звука

## AVR 4500, AVR 4550, AVR 5500, AVR 7500, AVR 8500



1. кнопка выключения питания
2. окно ИК передатчика
3. индикатор программы/SPL
4. кнопка включения питания
5. переключатели входов
6. селектор AVR
7. выбор диапазона AM/FM
8. 6/8-канальный прямой вход
9. кнопка тестового сигнала
10. кнопка таймера отключения
11. селектор пространственного режима
12. ночной режим
13. кнопка выбора каналов
14. кнопки курсора ▲▼
15. кнопка курсора ◀
16. кнопка установки
17. выбор цифрового режима
18. цифровые клавиши
19. режим тюнера
20. кнопка прямого режима
21. настройка вверх/вниз
22. кнопка OSD
23. Кнопка выбора режима Dolby
24. Кнопка выбора режима DTS
25. Кнопка выбора режима Logic 7
26. кнопки управления транспортом
27. кнопка подсветки (кроме AVR4500/4550)
28. кнопки перехода
29. кнопка режима стерео
30. Кнопка выбора режима DTS Neo:6
31. кнопки макросов
32. кнопка выбора RDS
33. переключение станций в памяти
34. кнопка удаления
35. кнопка памяти
36. задержка каналов
37. кнопка курсора ▶
38. выбор громкоговорителя
39. многозонный режим
40. громкость выше/ниже
41. индикатор выбора SPL
42. кнопка режима обучения
43. отключение звука
44. микрофон EzSet
45. кнопка TONE MODE (только для AVR 8500)
46. кнопка HOME THX (только для AVR 8500)

Примечание: кнопки на пульте ДУ аналогичны по функциям с соответствующими кнопками на фронтальной панели. Большинство кнопок с дополнительными функциями предназначены для управления другими компонентами.

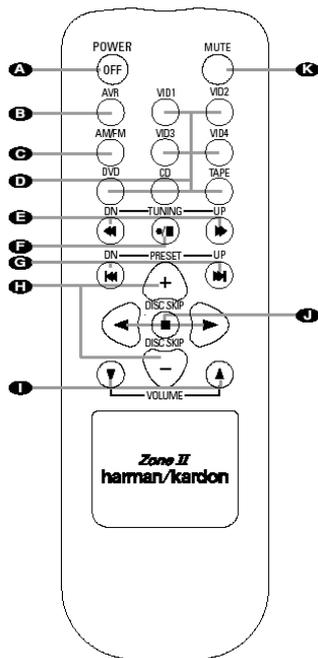
Важное замечание: пульт может быть запрограммирован на управление до семи различных компонентов, включая сам ресивер. Перед использованием пульта выберите нужный компонент кнопками селектора входов. Пульт поставляется с установленными кодами для управления ресивером и большинством CD или DVD проигрывателей и кассетных деков Harman/Kardon. Кроме того, имеется возможность управления множеством других компонентов после установки соответствующих кодов производителей либо выполнения процедуры обучения.

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 выключения питания:** нажмите эту кнопку для перевода выбранного компонента в дежурный режим.
- Окно ИК передатчика
- Трехцветный индикатор режима программирования или обучения, а также используется для указания уровня в процедуре EzSet.
- **Кнопка включения питания:** нажмите эту кнопку для перевода выбранного компонента в рабочее состояние.
- **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 AM/FM:** нажмите эту кнопку для выбора тюнера ресивера в качестве источника сигнала. Повторное нажатие кнопки будет приводить к переключению между диапазонами AM и FM.
- **Прямой 6/8-канальный вход 6/8CH:** этой кнопкой выбираются компоненты, подключенные к разъемам прямого многоканального входа ресивера.
- **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, видеоманитона и SAT эта кнопка также используется для переключения каналов.
- **Кнопка выбора пространственного режима SURR:** нажмите эту кнопку для изменения режимов пространственного звучания ресивера HALL, THEATER, VMAx. Обратите внимание, что для телевизора, видеоманитона 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 CH:** нажмите эту кнопку для начала процесса установки уровня сигнала с использованием внешнего источника. Выбирайте канал кнопками ▲▼, затем нажимайте Set 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 Set (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.
- **Кнопка DIRECT:** эта кнопка используется для прямого ввода частоты радиостанции в тюнер. После нажатия этой кнопки нажмите цифровые кнопки для ввода нужной частоты.
- **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.
- **Кнопка OSD :** нажмите эту кнопку для вывода экранного дисплея.
- **Кнопка выбора режима DOLBY**
- **Кнопка выбора режима DTS**
- **Кнопка выбора режима DTS Neo6**
- **Кнопка выбора режима Logic7**
- **Кнопка выбора режима STEREO**
- **Кнопка выбора режима HOME THX**

- **Кнопки управления приводом:** эти кнопки используются для управления функциями воспроизведения вперед и назад, остановки, паузы и записи на совместимых с системой Harman/Kardon проигрывателях компакт-дисков, ченджерах и кассетных магнитофонах.
- **Подсветка LIGHT:** эта кнопка активизирует встроенную подсветку кнопок на пульте для лучшей видимости в темной комнате.
- **Кнопки SKIP:** используются для управления CD и DVD проигрывателем
- **Кнопки M1, M2, M3, M4:** эти кнопки могут использоваться для хранения или вызова макропоследовательностей.
- **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 MEM:** 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 Set и затем кнопками выбора ▲▼ устанавливается нужное значение. Нажмите вновь кнопку Set для завершения процесса.
- **Кнопка ►:** используется в меню и для изменения некоторых установок ресивера.
- **Выбор громкоговорителя SPKR:** 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 Set и затем установите конфигурацию громкоговорителя (Large, Small, None), а затем перейдите к настройке следующего канала.
- **Кнопка многокомнатного режима M-ROOM:** нажмите эту кнопку для активизации многокомнатной системы или для начала процесса изменения входного уровня или громкости для вторичной зоны.
- **Кнопки громкости VOL:** нажимайте эти кнопки для увеличения или уменьшения громкости системы.
- **Кнопка SPL:** для включения системы автоматической EzSet, чтобы быстро и точно установить уровни всех каналов, после установки уровня каждого канала загорается зеленый индикатор.
- **Кнопка LEARN:** нажмите эту кнопку для начала процесса обучения кодов от пультов других производителей.
- **Кнопка выключения звука:** нажмите эту кнопку для моментального отключения звука ресивера.
- **Микрофон EzSet**
- **Кнопка TONE MODE:** для отключения регулировок тональности и баланса

## Пульт ДУ для 2 зоны



- A. отключение питания
- B. селектор AVR
- C. выбор диапазона AM/FM
- D. селектор входов
- E. настройка вверх/вниз / ускоренное воспроизведение
- F. запись/пауза
- G. предустановка/переход к фрагменту
- H. переход к диску
- I. громкость выше/ниже
- J. воспроизведение вперед/назад / остановка
- K. временное отключение звука

**ЗАМЕЧАНИЕ:** При использовании пульта дистанционного управления зоны II в том же помещении, что и сам ресивер, он будет управлять функциями ресивера или любого совместимого с системой Harman Kardon устройства, как описано выше. При использовании пульта в удаленном помещении, оборудованном дополнительным инфракрасным датчиком, подключенным к разъемам MULTI IR ресивера, кнопки управления транспортом <D>, <E>, <F>, <G> будут управлять функциями других устройств в главной комнате, а кнопки выключения питания, выбора источника (входа), громкости и отключения звука будут управлять входом и громкостью для второй зоны, с выводом сигнала на разъемы выходов многокомнатной системы MULTI OUT.

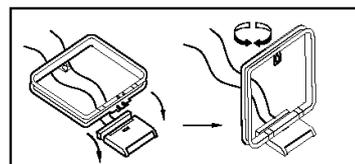
## Установка и подключения

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.

1. Подключите аналоговый выход проигрывателя компакт-дисков ко входам CD.
  - 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 выходы цифровых источников сигнала к соответствующим входам ресивера на его задней панели.
4. Подключите коаксиальный или оптический выходы на задней панели ресивера к соответствующим цифровым входам рекордера CD-R или минидисков.
5. Соберите рамочную антенну диапазона АМ, прилагаемую к ресиверу, как показано на рисунке. Подключите ее к контактам АМ 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 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 мм<sup>2</sup>. Кабели с сечением проводов 1,5 мм<sup>2</sup> могут использоваться лишь для соединений короче 5 метров.

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.

9. Если будет использоваться внешний многоканальный аудио источник с 5.1-канальным выходом, то подключите его к разъемам 6CH DIRECT INPUT.

10. Если будет использоваться внешний многоканальный аудио источник с 7.1-канальным выходом, то подключите его к разъемам 8CH DIRECT INPUT.

11. Если планируется использовать 7.1-канальный источник формата THX Surround EX или DTS-ES, то потребуются подключить дополнительный стерео усилитель для центрального тылового канала к выходам предусилителя SBL и SBR Preamp Output.

### **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 видеомagneтофонов к разъемам входов Video1/Video2 на задней панели. Аудио и видеовходы этого видеомagneтофона 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 Video3/Video4.

3. Подключите аналоговые аудио и видео выходы проигрывателя DVD или LD ко входам DVD INPUT.

4. Подключите цифровые аудио выходы проигрывателя компакт-дисков или DVD, спутникового ресивера, кабельного конвертера или телевизора высокой четкости к соответствующим оптическим или коаксиальным входам.

5. Подключите разъемы выхода на видеомонитор на ресивере к композитному или S-Video входам Вашего телемонитора или видеопроектора.

6. Если Ваши видеомонитор и проигрыватель DVD имеют разъемы для компонентных входов/выходов, подключите компонентные выходы проигрывателя DVD к компонентным входам ресивера. Обратите внимание, что компонентные соединения производятся по видеосигналу, а звуковые соединения все равно должны производиться либо через аналоговые, либо через цифровые оптические или коаксиальные входы.

7. Если имеется еще одно видеоустройство с компонентным выходом, подключите его к компонентному входу 2. При этом звуковые сигналы должны заводится либо через звуковые разъемы видеовходов 2, либо через цифровые оптические или коаксиальные входы.

8. Если используются компонентные видеовходы, подключите компонентные видеовыходы к компонентным входам телевизора, видеопроектора, дисплея.

#### **ЗАМЕЧАНИЯ:**

- Компонентный, композитный, S-Video или RGB видеосигнал может просматриваться только в этом же формате. Конвертирование сигналов не производится.
- При использовании компонентных видеовыходов экранные меню не видны. Для просмотра этих меню следует переключиться на стандартный композитный или S-Video видеовыход.

### **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 видеомagneтофоны 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 вилок 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 воспроизведение S-Video.

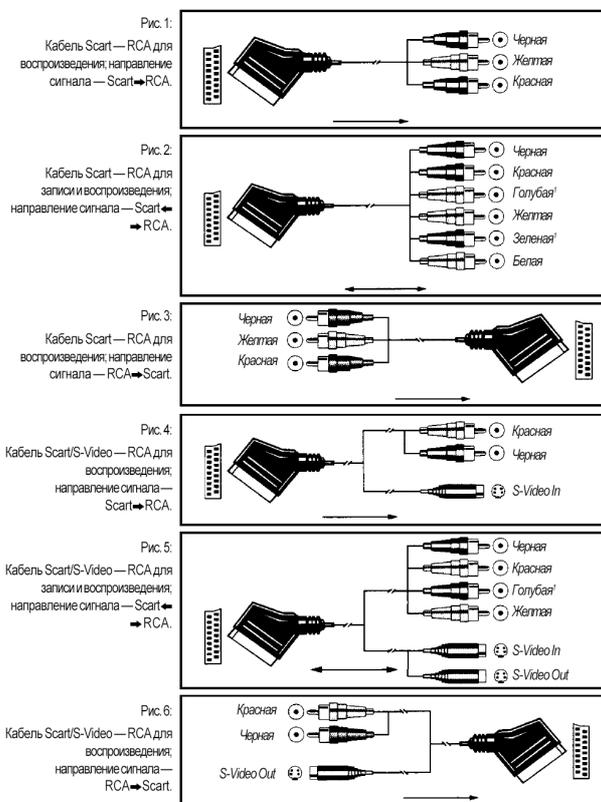
- Обратите внимание, что к выходу на видеомонитор подключаются только разъемы для видеосигналов («желтый» штекер на рис. 3 и разъем S-Video на рис. 6), а громкость в телевизоре выводится на минимум.

#### 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.



\* Возможно применение других цветов, например, коричневого и серого.

## Системные соединения и подключение питания

Данный ресивер рассчитан на гибкое использование совместно с внешними управляющими компонентами, усилителями мощности и в многозонных системах.

### Расширение возможностей дистанционного управления в основном помещении

Если ресивер установлен позади непрозрачной или матовой дверцы в стойке, это препятствие может не дать датчику дистанционного управления принимать команды от пульта. В этом случае можно использовать дополнительный выносной датчик. Подключите выход такого датчика к разъему входа для датчика Remote IR Input.

Если другие компоненты также не в состоянии получать команды, требуется только один выносной датчик. Просто используйте датчик ресивера или подключенный к нему выносной датчик и выполните соединение выхода для ИК датчика Remote IR Output ресивера с соответствующим входом оборудования, совместимого с системой Harman Kardon.

- Все дистанционно управляемые компоненты должны соединяться друг с другом по цепочке. Подключайте выход IR OUT одного компонента ко входу IR IN следующего.

### Многозонная инфракрасная связь

Основной многозонной работы является связь ресивера с удаленным помещением с помощью провода удаленного датчика дистанционного управления и громкоговорителями или усилителем. Удаленный датчик (это может быть дополнительный датчик или любое другое устройство Harman Kardon с дистанционным управлением) должен быть соединен с ресивером стандартным коаксиальным кабелем. Подключите кабель датчика (или кабель с выхода IR OUT устройства, используемого в качестве такого датчика) в разъем входа ИК-датчика многокомнатной системы Multiroom IR Input на задней панели ресивера.

Если в качестве части установки в основной комнате применяется оборудование Harman Kardon, разъем выхода ИК-датчика Remote IR Output ресивера следует подключить ко входу IR IN источника. Это даст возможность из удаленной комнаты управлять не только громкостью и входом ресивера, но и функциями источников звука.

### Подключение триггера усилителя

В дополнение при использовании внешнего усилителя мощности имеется возможность автоматического включения его питания. Соедините разъем Trigger на ресивере с соответствующим входом совместимого усилителя. После этого усилитель (либо другое управляемое устройство, например, экран) будут автоматически включаться вместе с включением ресивера.

- Обратите внимание, что потребляемый ток на подключенное к этому гнезду устройство не должен превышать 500 мА. Дополнительную информацию Вы можете получить у Вашего дилера.

### Многокомнатные звуковые/видео соединения

В зависимости от расстояния между ресивером и удаленным помещением, возможны два варианта подключений:

- Используйте высококачественные экранированные соединительные кабели со штекерами RCA («тюльпанами») на обоих концах для прокладки между ресивером и удаленной комнатой. В этой комнате подключите кабель к стереофоническому усилителю мощности. Этот усилитель подключается на громкоговорители в комнате. Регулятор громкости не требуется, поскольку ресивер совместно с удаленным ИК-датчиком дистанционного управления обеспечивают эту функцию. Подключите соединительный кабель к выходам для многокомнатной системы Multi Out на задней панели ресивера.
  - Для обеспечения автоматической работы в удаленной комнате применяемый в ней усилитель мощности должен быть оборудован функцией определения наличия входного сигнала с тем, чтобы его можно было держать постоянно включенным.
- Разместите усилитель мощности для удаленной комнаты в том же помещении, что и ресивер. Подключите выходы ресивера Multi Out к звуковому входу этого усилителя. Для подключения дополнительного усилителя к громкоговорителям в удаленной комнате используйте подходящие кабели. Для длинных межкомнатных соединений рекомендуется высококачественный кабель сечением минимум 2,5 мм<sup>2</sup>.

### Подключение внешнего усилителя мощности

При желании можно использовать с ресивером дополнительные внешние усилители мощности. Подключения этих усилителей выполняются соединительными кабелями с выходов предусилителя Preamp Out.

Вначале снимите перемычки между выходами Preamp Out и входом усилителя Amplifier In.

Сохраните перемычки в надежном месте, поскольку они могут позже понадобиться.

С помощью высококачественных кабелей подключите выходы предусилителя Preamp Out ко входным разъемам усилителя(ей) мощности.

При использовании эквалайзера или акустического процессора подключите выходы предусилителя к его входам, а выходы процессора — обратно ко входам усилителя ресивера. Обратите внимание на то, что при использовании внешних усилителей для них не требуется дополнительных регулировок. Установка уровня громкости и другое управление осуществляется ресивером.

### Подключение питания

Это устройство оборудовано дополнительно двумя отключаемыми (и/или одной неотключаемой) сетевыми розетками AC OUTPUT. Эти розетки могут применяться для питания оборудования, за исключением мощных устройств типа усилителей мощности.

Отключаемая розетка может отдавать до 50 Вт мощности, неотключаемая — до 100 Вт.

Отключаемая розетка получает питание, только когда ресивер включен. Она рекомендуется для подключения устройств без выключателей питания или с механическими выключателями, которые должны оставаться в положении «включено».

- Устройства с электронными выключателями при таком подключении могут переходить лишь в дежурный режим, но не включаться.

Неотключаемая розетка получает питание все время, когда ресивер подключен к сетевой стенной розетке, и его кнопка включения сетевого питания нажата.

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.

### 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.

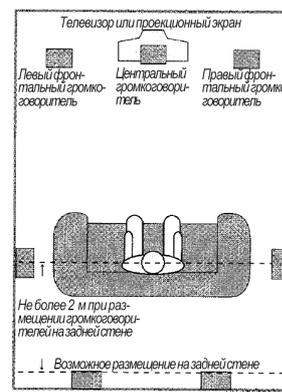
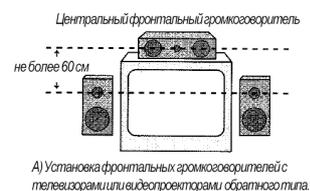
### Размещение громкоговорителей

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 метра 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 вещи до тех пор, пока система не зазвучит правильно. Оптимизируйте расстановку так, чтобы звуковые перемещения по фронту комнаты осуществлялись гладко.

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.

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.

## Конфигурирование системы

---

- *Информация, приведенная в данном разделе, носит обобщающий характер, некоторые из описанных функций будут недоступны в зависимости от модели Вашего ресивера. Однако общая процедура установки параметров системы остается одинаковой.*

По окончании расстановки и подключения громкоговорителей оставшиеся шаги процесса настройки касаются программирования системы управления низкими частотами для использования с примененными в системе громкоговорителями, 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.

### **Использование экранного меню (для некоторых моделей)**

При выполнении следующих установок Вы можете обнаружить, что их проще выполнять с использованием системы экранного меню. Это легко читаемое меню дает ясную картину текущего состояния устройства и облегчает понимание того, какой громкоговоритель, задержка, вход или цифровое значение выбрано.

Для просмотра экранного меню убедитесь, что вы подключили телевизионный монитор или видеопроектор к видеовыходам. Для просмотра экранного меню на видеомониторе должен быть выбран правильный источник сигнала.

Важное замечание: При просмотре этого меню на экране проекционного телевизора важно, чтобы оно не оставалось на экране продолжительное время. Как и для любого видеоизображения, но особенно для видеопроекторов, постоянное свечение неподвижного изображения, подобного нашему меню или видеосигналу может вызвать «выжигание» этого изображения в электронно-лучевой трубке. Это повреждение не покрывается ни гарантией ресивера, ни гарантией видеопроектора.

Ресивер имеет два режима меню: «Semi-OSD» (частичное) и «Full-OSD» (полное). При настройках рекомендуется применять режим полного меню. Это позволяет разместить на экране полный отчет о состоянии и опциях, облегчает просмотр возможных установок. Частичный режим производит вывод только на одной строке. При выводе полноэкранного меню для этого ресивера на дисплее выбор пунктов меню не показывается. На дисплее будет высвечена надпись OSD ON, и загорится индикатор OSD для напоминания об использовании режима полного меню.

При использовании частичного меню на экране будет выводиться одна строка текста с текущим пунктом меню, он также будет показан на дисплее.

Полноэкранное меню вызывается по нажатию кнопки OSD. После нажатия появляется меню установок звука MASTER MENU, регулировки можно производить по отдельным пунктам. Все меню остаются на экране по 20 секунд после последнего Вашего действия, после чего автоматически пропадают с экрана. Этот период можно увеличить до 50 секунд, войдя в пункт ADVANCED и изменив значение пункта FULL OSD TIMEOUT.



Можно также установить использование частичного меню, используя пункты меню ADVANCED.

### 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.

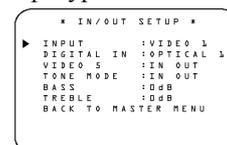
По умолчанию на заводе-изготовителе все входы назначены на аналоговые источники сигнала (кроме DVD, который назначен на коаксиальный цифровой вход), все громкоговорители установлены на «Small», сабвуфер на LFE. Пространственный режим (кроме сигналов Dolby Digital и DTS) установлен на STEREO. Перед использованием 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.

Для облегчения процесса рекомендуем пользоваться полноэкранном меню и пройти по всем входам. После завершения установок по первому входу многие из установок можно продублировать на остальные входы. Хорошо также производить действия в том порядке, в котором они приведены в меню звуковых установок, поскольку в некоторых случаях ввод установки требует предварительной настройки предыдущего пункта.

### 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.

При использовании полноэкранного меню нажмите кнопку OSD. Появится меню установок звука MASTER MENU. Курсор ► появится перед строкой IN/OUT SETUP (конфигурация входов). Нажмите кнопку Set для входа в пункт меню, появится меню IN/OUT SETUP. Кнопками ◀► установите желаемое имя входа в подсвеченной области на экране, равно как и на дисплее на передней панели. Если вход используется как стандартный вход левого/правого канала, дальнейших настроек не требуется.



Если Вы хотите с данным входным источником ассоциировать цифровой вход, нажмите кнопку ▼, переведя курсор на строку DIGITAL IN. Нажимайте кнопки ◀►, пока справа не появится название нужного цифрового входа. Для возврата на аналоговый вход выберите ANALOG. После ввода нужного названия входа нажмите ▼.

Для ассоциации аналогового или цифрового входа с текущим выбранным источником в любое время нажмите кнопку DIGITAL на пульте ДУ, когда на экране нет полного меню OSD. Затем в течение 5 секунд выберите кнопками ▲▼ на пульте или ◀▶ на фронтальной панели нужный вход, его название выводится на дисплей. Для запоминания этой установки нажмите кнопку SET.

Эксклюзивной особенностью Harman Kardon является возможность переключения разъемов на фронтальной панели с обычной функции входов на функцию выходов. Обычно эти разъемы используются для подключения портативных источников, но при необходимости Вы можете временно переключить их функцию на выход с помощью меню. Для этого выберите кнопкой ▼ в меню пункт Video5 и нажмите кнопку ► для переключения установки на OUT. Эта установка сохраняется до отключения ресивера, после чего возвращается обратно на функцию входов. Ресивер также имеет возможность электронной регулировки тональности для фронтального левого и правого каналов для стерео и других режимов, кроме THX. Такая электронная регулировка имеет значительно большую точность, чем регуляторы на фронтальной панели. Для выполнения настройки тональности выберите в меню IN/OUT SETUP пункт TONE MODE, и затем включите (выделено IN) или выключите (выделено OUT, плоская выходная характеристика) его кнопками ◀▶. Для выполнения настроек высоких или низких выбирайте кнопками ▲▼ пункты TREBLE и BASS и регулируйте установки кнопками ◀▶.

После того, как выполнены правильные установки, переместите курсор кнопкой ▼ на пункт BACK TO MASTER MENU, нажмите кнопку Set.

### 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 громкоговорителей можно произвести индивидуально для каждого входа, например Вы можете отключить центральный громкоговоритель и/или сабвуфер для определенного музыкального источника и продолжать использовать их для аудио/видео источников.
- Установки для текущего выбранного входа копируются для всех пространственных режимов у этого входа и их не требуется повторять, пока не будет изменена акустическая система.
- Вы можете выбрать частоту среза для громкоговорителей SMALL: 40, 60, 80, 100 Гц.
- Начальная установка всех громкоговорителей SMALL, сабвуфер ON.

Когда ресивер включен, проделайте следующие шаги:

Для AVR2500/2550:

1. Переведите ресивер в режим Dolby Pro Logic II нажатием соответствующей кнопки пространственного режима.
2. Нажмите кнопку выбора громкоговорителя SPKR на передней панели или на пульте. На дисплее появится надпись FRNT SPEAKER.
3. Нажмите кнопку Set.
4. Нажимайте кнопки ▲▼ на пульте или кнопки селектора на передней панели до появления надписи LARGE или SMALL, отвечающей типу имеющихся у Вас левого и правого фронтальных громкоговорителей в соответствии с их параметрами.
  - 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 HE будут посылаться низкочастотные сигналы фронтальных каналов.
  - При выборе установки NONE сигнал данного пространственного канала будет распределен между фронтальными громкоговорителями.

Для AVR3500/3550/4550/7500/8500:

1. Переведите ресивер в режим Dolby Pro Logic II (или DTS Neo6 для AVR7500\8500) нажатием соответствующей кнопки пространственного режима.
2. Откройте меню SPEAKER SETUP, в котором сначала укажите тип Вашей акустической системы (5.1, 6.1, 7.1). При использовании системы экранного меню появится изображение с указанием состояния каждого громкоговорителя.
3. Выберите громкоговоритель кнопками ▲▼ и выберите его тип кнопками ◀▶.
  - При выборе установки SMALL низкие частоты выбранных каналов будут передаваться только на сабвуфер либо, если сабвуфер выключен, на фронтальные каналы.
  - При выборе установки LARGE на указанные громкоговорители будут передаваться сигналы во всем спектре частот, а на сабвуфер НЕ будут посылаться низкочастотные сигналы этих каналов.
  - При выборе установки NONE сигнал данного пространственного канала будет распределен между фронтальными громкоговорителями.
4. Переведите курсор на строку SUBWOOFER и выберите оптимальную установку для Вашей системы. Доступные варианты зависят от выбранных установок в других пунктах этого меню.
  - Выберите NONE, если сабвуфер не подключен к системе.
  - Выберите SUB(LFE), если хотите, чтобы низкочастотная составляющая сигнала воспроизводилась фронтальными громкоговорителями, а сабвуфер работал только при получении сигнала от канала LFE
  - Выберите SUB L/R+LFE для воспроизведения через сабвуфер низкочастотных сигналов независимо от материала и пространственного режима.
5. Переведите курсор на строку X-OVER FREQ и выберите частоту кроссовера для Вашей акустической системы в зависимости от возможностей используемых громкоговорителей.
6. После установки частоты кроссовера нажмите ▼ и затем Set для возврата в основное меню.

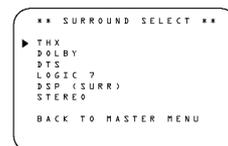


Произвести конфигурацию акустических систем Вы можете также в любое время без использования экранного меню, нажав кнопку SPKR на пульте ДУ. На дисплее появится надпись FRNT SPEAKER. Нажмите кнопку Set. Нажимайте кнопки ▲▼ на пульте или кнопки селектора на передней панели до появления надписи LARGE или SMALL, отвечающей типу имеющихся у Вас левого и правого фронтальных громкоговорителей в соответствии с их параметрами. Нажмите Set и повторите процедуру для других громкоговорителей.

### Конфигурирование пространственных режимов

По окончании 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 правильной всего выбрать режим Dolby Pro Logic II или Logic7 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. С другой стороны, для стереофонических материалов хорошим выбором может оказаться режим Logic 7 Music или 5Channel Stereo.

Проще всего настроить режимы окружения с использованием полноэкранного меню. В меню установки MASTER SETUP нажимайте кнопки ▲▼, пока курсор ► не установится на строке SURROUND SELECT. Нажмите кнопку Set, и на экране появится меню выбора пространственного режима SURROUND SELECT.



В этом меню курсор будет сначала установлен на строке THX, обратите внимание, что это не отдельный режим, а тип обработки сигнала для выбранного ранее пространственного режима. Поэтому сначала выберите один из приведенных на экране режимов, а затем переведите курсор на строку THX и нажмите Set. В остальных строках меню указаны различные категории пространственных режимов, для которых вы можете выбрать под-режимы. Их список будет зависеть от установленной акустической системы и выбранного входа.

- Примечание: при воспроизведении источника Dolby Digital или DTS соответствующий пространственный режим выбирается автоматически, независимо от указанного в меню режима по умолчанию. При этом Вы можете добавить обработку THX или Logic7.

Для выбора режима по умолчанию для данного входа переведите курсор кнопками ▲▼ на нужную категорию режимов, затем нажмите Set, после чего кнопками ◀▶ можно просмотреть доступные опции. После выбора переведите курсор на строку BACK TO SURR SELECT. Если требуется добавить к выбранному режиму обработку THX, переведите курсор на эту строку и нажмите Set. Меню THX может меняться в зависимости от подключенной акустической системы.

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. Эту процедуру проще проводить с использованием экранного меню.

#### Установка задержки

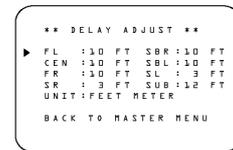
За счет различий в расстоянии между фронтальными громкоговорителями и позицией слушателя и между тыловыми громкоговорителями и позицией слушателя время, затрачиваемое звуком для достижения уха, различно для этих громкоговорителей. Вы можете компенсировать эту разницу, используя установку задержки, позволяющую 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 регулировки времени задержки выберите любой вход, связанный с режимами Dolby Digital или DTS, после этого откройте меню MASTER MENU, выберите в нем пункт DELAY ADJUST и нажмите Set.

В открывшемся меню переведите курсор на строку UNIT и выберите кнопками ◀▶ удобные единицы измерения (футы или метры). Затем введите измеренное расстояние между позицией для прослушивания и громкоговорителем в каждый пункт меню.



#### 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.

Из основного меню откройте меню SURROUND SELECT, затем меню DOLBY, затем переведите курсор на строку NIGHT. В этой строке кнопками ◀▶ выберите одну из установок:

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.

Ночной режим можно отрегулировать и без использования полноэкранного меню, во время воспроизведения источников в системе Dolby Digital, при нажатии кнопки ночного режима NIGHT. При этом в нижней трети экрана и на дисплее появится надпись D-RANGE. В течение 3 секунд нажимайте кнопки ▲▼, выбирая нужный режим, а затем завершите ввод кнопкой Set .

## 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 из 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 различаться при выборе разных пространственных режимов.

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

## Использование системы EzSet

Эксклюзивная система Harman Kardon EzSet делает возможным быстро и точно установить выходные уровни ресивера без применения измерителя звукового давления, в то же время ручная регулировка остается доступной. Для наиболее простой настройки ресивера проделайте следующие шаги, находясь в своей обычной для прослушивания позиции:

1. Убедитесь, что в меню установки правильно указаны типы всех громкоговорителей в системе (Small или Large)
2. Отключите систему экранного меню OSD, если использовали ее.
3. Выберите любой вход, связанный с пространственным режимом, для которого Вы хотите настроить выходные уровни. Помните, что эти же параметры будут применяться и для остальных режимов.
4. Ресивер оборудован отдельным генератором тестового сигнала для сабвуфера, который следует отключить перед использованием системы EzSet. Нажмите кнопку OSD для вызова меню MASTER, затем откройте меню CHANNEL ADJUST и в строке SUB TEST TONE выберите OFF.
5. Удерживайте пульт ДУ перед собой, направляя его на ресивер (не держите пульт вертикально и ничем не закрывайте микрофон EzSet на нем).
6. Нажмите и удерживайте 3 секунды кнопку SPL. Отпустите ее, когда индикатор на пульте перестанет мигать и будет гореть непрерывно. Нажмите на пульте кнопку с цифрой 5, если у Вас 5.1-канальная акустическая система либо если для данного входа центральный тыловой громкоговоритель не используется, или с цифрой 7, если для данного режима будете использовать 7(6).1-канальную акустическую систему. После этого начнется воспроизведение тестового сигнала.
7. С этого момента начнется регулировка выхода каждого канала на одинаковый уровень. Этот процесс занимает несколько минут.
8. Во время регулировки Вы сможете видеть информацию о регулировке на экранном дисплее. В течение процесса могут возникнуть следующие ситуации:
  - Индикатор регулируемого канала мигает на дисплее. Если тестовый сигнал слышен не из указанного громкоговорителя, то имеется ошибка в подключении кабелей. В этом случае нажмите кнопку TEST дважды для остановки процедуры. После этого выключите ресивер и правильно подключите все громкоговорители. Повторите процедуру.
  - Во время регулировки индивидуального канала его название и текущий параметр выводятся на дисплей. Индикатор на пульте меняет цвет в зависимости от текущего уровня: красный – слишком высокий уровень, оранжевый – слишком низкий уровень. Когда индикатор станет зеленым, уровень установлен на правильное значение, тестовый сигнал переключается на другой канал.
  - Во время регулировки мигает красный индикатор под кнопкой AVR, это нормально.

9. После циклического переключения тестового сигнала по всем каналам будет проведено еще одно тестирование для проверки результатов.
10. При повторном переключении индикатор SPL будет гореть зеленым на всех каналах. Тональный сигнал отключается и ресивер возвращается к нормальной работе.

### Ручная регулировка уровней

Выходные уровни также можно установить вручную либо для настройки на определенные показания измерителя звукового давления либо для точной регулировки установок, полученных после использования системы EzSet. Проще всего выполнять эту регулировку с использованием экранного меню CHANNEL ADJUST. В этом меню сначала переведите курсор на строку TEST TONE и выберите в ней ON. Начнется циклическое переключение тестового сигнала по всем каналам.



- Убедитесь в правильном подключении всех громкоговорителей по соответствию индикации на дисплее звучащему громкоговорителю.
- После проверки правильности размещения громкоговорителей определите, какой канал звучит громче других, и затем, используя как эталон фронтальные громкоговорители, настройте все остальные каналы на этот уровень. Регулировка производится по меню с использованием кнопок на пульте ДУ, а HE на фронтальной панели.

Вы также можете установить уровни вручную с использованием индикации уровня EzSet на пульте ДУ. Для этого просто нажмите и отпустите кнопку SPL на пульте во время работы тестового сигнала. Индикатор SPL будет менять цвет в зависимости от уровня звука. Красный цвет означает высокий уровень, оранжевый – низкий уровень. Отрегулируйте уровень с помощью кнопок ◀▶ на пульте, чтобы для всех каналов индикатор горел зеленым. После завершения нажмите кнопку SPL.

- Примечание: уровень сабвуфера не регулируется в этой процедуре и его настройка выполняется с использованием отдельного тестового сигнала. Тестовый сигнал для сабвуфера можно включить в меню регулировки каналов. Для этого переведите курсор на строку SUB TEST TONE и кнопками ◀▶ включите (ON) или выключите (OFF) его. Этот тестовый сигнал не используется для автоматической регулировки EzSet.

Когда все каналы отрегулированы к одному уровню, регулировка завершена. Уменьшите громкость ресивера до уровня –40дБ и закройте экранное меню.

Выходные уровни также можно настроить вручную в любое время с помощью сокращенного экранного меню, для этого нажмите кнопку TEST. Тестовый сигнал будет воспроизводиться громкоговорителями как указывалось ранее. Проверьте правильность подключения громкоговорителей по дисплею и настройте уровень каждого канала кнопками ▲▼. После этого также уменьшите громкость до –40дБ и нажмите кнопку TEST для завершения.

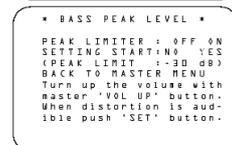
- Примечание: настроенные выходные уровни будут эффективны для всех входов, но только для указанного пространственного режима. Повторите процедуру по необходимости для других пространственных режимов
- Калибровка выходных уровней также доступна для режимов VMAx и Surround Off, что позволяет компенсировать различие в громкости левого и правого каналов (баланс) во всех режимах.

### Ограничение пикового уровня басов

Ресивер включает ограничитель пикового уровня басов, как часть программы THX Ultra для защиты сабвуфера от повреждения чрезмерной громкостью. Обратите внимание, что при использовании полнодиапазонных фронтальных громкоговорителей вместо сабвуфера, эта установка будет применена к ним.

Откройте меню BASS PEAK LEVEL. Если Вы хотите использовать ограничитель, то в строке PEAK LIMITER выберите ON. После этого переведите курсор на строку SETTING START и кнопками ◀▶ выберите YES.

После этого специальный тестовый сигнал будет слышен от сабвуфера и/или фронтальных громкоговорителей в зависимости от конфигурации Вашей системы. Нажимайте кнопку VOL▲, пока низкочастотный звук не начнет искажаться, сразу после этого нажмите кнопку Set. Этот максимальный уровень будет запомнен, тестовый сигнал выключится и ресивер вернется в основное меню.



После выполнения все указанных выше регулировок эти параметры будут сохраняться в памяти ресивера даже после отключения. Их не требуется менять пока к системе не будет добавлен новый источник или громкоговоритель, в этом случае снова проделайте указанную процедуру. Теперь Вы можете насладиться прекрасным звучанием музыки и домашнего кинотеатра!

**Таблица основных пространственных режимов**

Режим	Функции	Задержка
Dolby Digital Surround EX, THX Surround EX	Этот режим предназначен для размещения звуковых эффектов позади слушателя, так же как по сторонам от него. Центральный тыловой канал декодируется из двух пространственных каналов.	См Dolby Digital, аналогично тыловым каналам
THX Processing	Обработка THX может быть выбрана с аналоговым источником для усиления представления закодированных матричных программ в Dolby Pro Logic II или DTS Neo6. Для цифровых источников выбирается режим 5.1 или 7.1 в зависимости от конфигурации Вашей акустической системы. Для систем 7.1 имеется возможность обработки сигнала Dolby Digital и DTS с помощью THX Surround EX, чтобы создать центральный тыловой канал. Для сигналов DTS 6.1 Discrete и Matrix обработка THX усиливает эффект с помощью функций Re-EQ, Timbre Matching.	Регулировка аналогична режимам, обрабатываем с помощью THX Processing
Dolby Digital	Только для цифровых источников сигнала, закодированных с данными системы Dolby Digital. Обеспечивает пять отдельных основных звуковых каналов и специальный канал для низкочастотных эффектов.	Фронт/центр 0-9 м (начальн. 3.6м) Тыловые: 0-9 м (начальн. 3.6м) Сабвуфер: 0-9 м (начальн. 3.6м)
DTS 5.1	Только для цифровых источников сигнала, закодированных с данными системы DTS. Встречается на специальных дисках DVD, LD и чисто звуковых дисках. Обеспечивает пять отдельных основных звуковых каналов и специальный канал для низкочастотных сигналов.	Фронт/центр 0-9 м (начальн. 3.6м) Тыловые: 0-9 м (начальн. 3.6м) Сабвуфер: 0-9 м (начальн. 3.6м)
DTS-ES 6.1 Matrix DTS-ES 6.1 Discrete	Для конфигурации 6.1/7.1 воспроизведение программ от источника DTS автоматически выбирается один из этих режимов DTS-ES для получения шести дискретных полнодиапазонных каналов плюс отдельный низкочастотный канал. Все другие диски DTS будут декодироваться DTS-ES Matrix с созданием звукового поля 6.1 из оригинального саундтрека 5.1.	Фронт/центр 0-9 м (начальн. 3.6м) Тыловые: 0-9 м (начальн. 3.6м) Сабвуфер: 0-9 м (начальн. 3.6м)
Dolby Pro Logic II Movie Music Emulation	Улучшенная версия стандартного режима для декодирования аналоговых сигналов окружения. Использует данные, закодированные в двухканальной стереозаписи для синтеза отдельных выходов: левого, центрального, правого и монофонического окружающего канала.	Фронт/центр 0-9 м (начальн. 3.6м) Тыловые: 0-9 м (начальн. 3.6м) Сабвуфер: 0-9 м (начальн. 3.6м)
Logic7 Cinema Logic7 Music Logic7 Enhance	Изобранный режим, выделяющий максимум окружающей информации как из программ, закодированных с такой информацией, так из обычного стереофонического материала. При использовании с закодированным материалом декодирование производится более точно с точки зрения размещения источников звука, затухания и перемещения выполняются значительно более гладко и более реалистично, чем при использовании других технологий декодирования. Система Logic 7 также дает увеличенную пространственность и более широкую звуковую сцену при использовании с обычными стереофоническими записями и музыкальными программами. Режим Logic 7C, или режим «кино», настроен для обеспечения оптимального звукового поля для звуковых дорожек кинофильмов. Режим Logic 7M использует формулу декодирования, наилучшим образом подходящую для музыки. Улучшенный режим Logic7E в основном используется для музыкальных программ и усиливает низкочастотное воспроизведение в диапазоне 40-120 Гц.	Задержка не регулируется
DTS Neo6 Cinema DTS Neo6 Music	Эти два режима доступны для аналоговых источников для 6-канального воспроизведения обычных матричных или стерео программ.	Фронт/центр 0-9 м (начальн. 3.6м) Тыловые: 0-9 м (начальн. 3.6м) Сабвуфер: 0-9 м (начальн. 3.6м)
Dolby 3 Stereo	Использует информацию, содержащуюся в закодированных с окружающей информацией или в двухканальных программах, для воссоздания информации центрального канала. Кроме того, информация, обычно посылаемая в тыловые окружающие каналы, аккуратно смешивается с фронтальными левым и правым каналами	Задержка не регулируется

	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 окружающей информации для имитации стандартного театра или кинотеатра для стереофонических записей, включает использование центрального канала.	Задержка не регулируется
HALL1 HALL2	Этот режим разработан для использования с моно- или стереофоническими записями. Они дают эффект звукового поля, имитирующий комплексную комбинацию прямого и отраженного звука, создающую богатую реверберирующую атмосферу концертного зала средних размеров или больших размеров без использования центрального канала.	Задержка не регулируется
VMAx Near VMAx Far	Для случая использования только двух фронтальных громкоговорителей запатентованный режим VMAx фирмы Harman Kardon формирует трехмерное звуковое пространство с иллюзией «фантомных громкоговорителей» для центрального и окружающих каналов. Также доступно для выхода на наушники.	Задержка не регулируется
5-ch Stereo 7-ch Stereo	Эт режимы используют преимущество многоканальных акустических систем для 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.	Задержки нет
Surround Off (STEREO)	В этом режиме вся обработка окружающей информации отключается, и производится воспроизведение левого и правого каналов двухканальной стереопрограммы.	Задержка не регулируется

## 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 включения 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. → 80 мин. → 70 мин. → 60 мин. → 50 мин. → 40 мин. → 30 мин. → 20 мин. → 10 мин. → выкл. → 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 **Source 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, прямых входов по 6 каналам) 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. При использовании компонентных входов DVD сигнал от них будет направлен на компонентный выход. Убедитесь, что Ваш телевизор настроен на получение нужного сигнала (композитного, S-Video или компонентного).

## Регулировки и использование наушников

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

Регулятор баланса можно использовать для выравнивания относительной громкости звучания левого и правого фронтальных каналов.

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.

По время прослушивания можно отрегулировать звучание низких частот регулятором Bass, а верхних — регулятором Treble на передней панели в соответствии с Вашим вкусом и акустикой помещения. Эти регуляторы не работают для прямого входа на 6 каналов.

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

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

## 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 или Logic 7 Cinema 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](http://www.dolby.com).

Если программа не обозначена как несущая окружающую информацию, Вы все равно можете обнаружить, что режимы Pro Logic, DTS Neo6 или Logic 7 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. При использовании только двух фронтальных громкоговорителей

используйте патентованный режим VMAx от Harman Kardon, обеспечивающий трехмерное звуковое пространство всего с двумя громкоговорителями.

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 диспле, кроме того, на нем возле имени режима на индикаторе загорается 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» (6.1, 7.1) обозначении имеется часть «.1». Басовый канал является полностью отдельным, но, поскольку он существенно ограничен по диапазону частот, разработчики систем дали ему собственное обозначение.

#### *Система Dolby Digital*

Система Dolby Digital (известная изначально как AC-3<sup>®</sup>) 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).

#### *Система 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.

#### *HDCD*

HDCD расшифровывается как High Definition Compatible Digital<sup>®</sup> (совместимый цифровой алгоритм высокого разрешения) и является изошренным процессом, позволяющим AVR 7000 достигать выдающегося качества цифро-аналогового преобразования сигналов формата PCM, поступающих от проигрывателя CD или DVD, подключенного к цифровому входу ресивера, независимо от типа воспроизводимого компакт-диска или диска DVD и даже при использовании несовместимых с HDCD проигрывателей (нужен только цифровой вход).

При воспроизведении компакт-диска с логотипом HDCD ресивер способен использовать преимущества специального процесса записи, использованного при создании диска. Эти особые

схемы дают сигнал замечательного звучания, превосходного разрешения и высочайшего общего качества.

Ресивер автоматически распознает запись формата HDCD, и при этом на передней панели высвечивается индикатор **HH** «HDCD».

Важно отметить, что процесс HDCD полностью совместим со стандартными записями. Разумеется, высококачественные схемы цифро-аналогового преобразования, входящие в состав микросхемы декодера HDCD и заменяющие монолитные цифровые фильтры обычных преобразователей, позволяют получить улучшенное звучание также и для нормального, не закодированного в формате HDCD материала.

### 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 OPTICAL или коаксиального COAX 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 загораться 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.

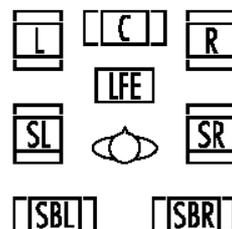
**PCM:** Воспроизводится сигнал в стандартном формате импульсной кодовой модуляции. Этот формат применяется на обычных компакт-дисках и дисках LD. Можно использовать все режимы, кроме Dolby Digital и DTS. Обратите внимание, что на проигрывателе DVD можно выбрать режим PCM для любого трека, даже для трека 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.

**HDCD:** Если этот индикатор горит в сочетании с индикатором PCM, то с компакт-диска воспроизводится сигнал, закодированный со специальным алгоритмом высокого разрешения. На таких дисках используется 20-битовое кодирование, а также соответствующая обработка, обеспечивающая выдающееся качество воспроизведения. Обработка возможна только в режимах стерео или при выключенных режимах окружения.

**MP3:** ресивер принимает совместимый сигнал MPEG1 из аудио файла.

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-Range 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 компакт-дисках, возможно что некоторые источники окажутся несовместимыми с данным ресивером.
- Обратите внимание, что не все закодированные цифровым образом источники содержат полноценный звук в формате 5(6).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, Театр или Logic 7.
- Когда проигрывается источник сигнала Dolby Digital или DTS, невозможно выполнить аналоговую запись на магнитофон с использованием выходов TAЕ, Video1 или 2 в случае, если такой источник подключен к ресиверу только через цифровые входы. Однако при подключении аналогового двухканального выхода источника («Downmix» в стереорежиме 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 или 2, 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.

## Подключения к разъемам на передней панели

Ресивер оборудован входами на передней панели, упрощающими временное подключение портативных плееров, видеоигр или видеокамер. Кроме стандартных звуковых левого/правого входов и композитного видеовхода AVR имеет также разъем S-Video.

В отличие от других продуктов, разъемы на передней панели данного ресивера могут использоваться не только как входы, но и как выходы. Это позволяет легко подключать портативные записывающие устройства или компьютеры для записи источника сигнала от ресивера. Это эксклюзивная черта от Harman Kardon.

Обычно разъемы Video настроены на работу в качестве выходов. Для временного переключения разъемов Video на работу в качестве выходов вызовите меню IN/OUT SETUP и измените установку IN на OUT.

Теперь любые сигналы, выбранные в качестве входных для ресивера, будут передаваться на фронтальные разъемы Video, как на выход. Переключение этих разъемов на работу в качестве выходов — временное, и оно будет отменено при выключении ресивера. При последующем включении разъемы опять станут входами.

## 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 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 относительного уровня звучания громкоговорителей используйте процедуру, описанную ранее для калибровки громкоговорителей. НЕ используйте для регулировки регулятор громкости.

Для регулировки громкости звучания сабвуфера (только если установлена конфигурация ресивера с сабвуфером) выберите его в списке громкоговорителей, при этом на дисплее появится надпись S-WOOFER LEV. Отрегулируйте его громкость так же, как это делалось для других каналов.

По завершению всех процедур установки уровней громкости громкоговорителей дважды нажмите кнопку Set для возврата ресивера к обычному режиму работы.

Если Вы захотите обнулить все выполненные регулировки уровня каналов, то выберите в меню пункт CHANNEL RESET и установите в нем ON, поле этого все установки вернуться к начальным значениям.

- 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.
- Выходные уровни могут быть отрегулированы также по-отдельности для каждого входа для компенсации возможной разницы во входных уровнях от разных источников сигнала.

## Использование прямого 6/8-канального входа

Данный ресивер оборудован возможностью дальнейшего расширения его возможностей за счет использования дополнительных, внешних адаптеров для форматов, которые ресивер не может обработать. Когда такой адаптер подключен к непосредственным входам для 6(8)-ти каналов ресивера, Вы можете выбрать его использование, нажимая кнопку этого входа на передней панели или выбирая его кнопкой выбора входа на пульте. Обратите внимание, что при использовании этого входа Вы не можете выбрать какой-либо режим окружения, поскольку обработку определяет внешний процессор. Кроме того, при этом сигнала на выходах ресивера для записи нет и кнопка Tone Mode не функционирует.

## 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.

## Дополнительные функции

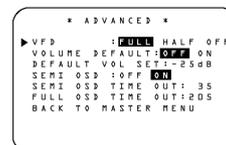
---

### Установка начальной громкости

Обычно при включении ресивера он всегда будет возвращаться к тому уровню громкости, который был установлен на момент выключения устройства. В то же время в некоторых случаях Вы можете предпочесть включение ресивера на определенной громкости, независимо от уровня, при котором он был выключен. Для этого сделайте следующее:

Для установки начальной громкости нажмите кнопку OSD для вызова меню установок звука, затем кнопками ▲▼ подведите курсор ► к строке ADVANCED, нажмите кнопку Set для входа в меню ADVANCED. Кнопками ▲▼ подведите курсор ► к строке VOLUME DEFAULT, и кнопкой ► установите подсветку установки ON на экране. Затем кнопками ▲▼ подведите курсор ► к строке DEFAULT VOL SET, и кнопками ◀► установите нужный уровень громкости. Заметьте, что эту установку нельзя произвести обычными органами управления. Нажмите кнопку OSD для выхода из меню.

Для возврата к использованию режима последней установленной перед выключением громкости войдите в то же меню, что и при установке начальной громкости, и выберите установку OFF для пункта VOLUME DEFAULT.



## Установки для режима частичного меню

При использовании частичного меню при регулировке громкости, установке входа, режима окружения или частоты настройки тюнера на экране появляется однострочное сообщение. Такая система помогает ощутить обратную связь от органов управления с использованием видеомонитора, в случаях, когда индикацию на дисплее на передней панели трудно различить. В то же время иногда предпочтительно отключить эти сообщения. Можно также отрегулировать продолжительность появления такого сообщения на экране.

Вызовите главное меню кнопкой OSD. Кнопками ▲▼ подведите курсор ► к строке ADVANCED, нажмите кнопку Set для входа в меню ADVANCED. Подведите курсор к строке SEMI OSD, после чего кнопкой ► переместите подсветку на OFF.

Эта установка является временной, и она будет отменена при выключении ресивера. При последующем включении режим частичного меню опять включится.

Для изменения длительности появления сообщений на экране в том же меню ADVANCED подведите курсор к строке SEMI OSD TIME OUT, после чего кнопками ◀▶ выберите желаемое время в секундах. Обратите внимание, что данная установка является постоянной, и установленное время будет сохраняться, пока Вы его не измените.

Нажмите кнопку OSD для выхода из меню.

Аналогично меняется время вывода полного меню FULL OSD.

## Многозонная работа

Ресивер полностью оснащен для работы в качестве управляющего центра сложной многокомнатной системы с дополнительными датчиками инфракрасного излучения (ИК) дистанционного управления, громкоговорителями и усилителями мощности. Хотя некоторые многокомнатные системы требуют услуг специально обученного специалиста, среднему самодеельщику по силам самому установить несложную многокомнатную систему.

### Установка

Ключевым моментом в создании системы является связать удаленное помещение с местом размещения ресивера проводами для инфракрасного датчика и громкоговорителей или усилителя. Полностью эта процедура описана ранее в разделе подключений.

### Конфигурирование многозонной системы

После выполнения соединений ресивер должен быть правильно настроен на выполнение функций по обслуживанию системы, как описано ниже.

Нажмите кнопку OSD для вызова меню MASTER SETUP. Кнопками ▲▼ подведите курсор ► к строке MULTI-ROOM, нажмите кнопку Set для входа в меню MULTI-ROOM.



После того, как Вы определились, какой из режимов меню использовать, дальнейшая установка и конфигурирование просты.

Появится меню настройки многокомнатной системы (см. рис. 12-2). Курсор . установится на строке MULTI-ROOM.

Кнопкой ► включите (ON) или выключите (OFF) многокомнатную систему, устанавливая на экране подсветку на соответствующей надписи.

Кнопками ▲▼ подведите курсор к строке MULTI IN, кнопками ◀▶ выберите нужный аудио/видео вход. Обратите внимание, что при выборе чисто звукового входа (CD, Tare, тюнер) ранее установленный видеовход останется подключенным на видеовыход многокомнатной системы.

Кнопками ▲▼ подведите курсор к строке MULTI VOL, кнопками ◀▶ выберите нужный уровень громкости для многокомнатного выхода. НЕ используйте для этой установки обычный регулятор громкости.

Нажмите кнопку OSD для выхода из меню.

### Работа с многозонной системой

Для активизации работы с удаленным помещением нажмите кнопку многокомнатного режима Multiroom на пульте. Нажимайте кнопки ▲▼ для включения или выключения сигнала на

удаленное помещение. Когда система включена, на дисплее или на экранном меню будет выведено MULTI ON. Для ввода установки нажмите кнопку Set один раз.

Если в удаленной комнате установлен дополнительный ИК-датчик (или любое другое дистанционно управляемое устройство марки Harman Kardon со встроенным датчиком) и соединен со входом Multiroom IR Input ресивера, многокомнатная система может быть включена и управляться простым воздействием пульта от ресивера или дополнительного программируемого пульта, формирующего коды фирмы Harman Kardon, на ИК-датчик. Имейте в виду, что, в зависимости от типа используемого пульта, код для кнопки Multi может и не содержаться среди имеющихся в нем кодов, и должен быть запрограммирован в пульт (по возможности).

Из удаленного помещения можно включать и выключать многокомнатную систему, выбирать используемый вход (кроме входа для 6-ти каналов), управлять функциями других устройств в основной комнате и регулировать громкость, нажимая кнопки, используемые для этих функций на пульте ресивера или запрограммированном должным образом пульте в удаленной комнате. Когда включена многокомнатная система, она остается включенной, даже если ресивер переводится в режим ожидания в основной комнате нажатием кнопки выключения питания или системного выключения питания на передней панели. Для выключения многокомнатной системы в основной комнате, даже если ресивер находится в режиме ожидания, нажмите кнопку Multiroom на пульте и затем кнопку Set. Нажимайте кнопки ▲▼ так, чтобы индикатор MULTI погас, на дисплее или на экранном меню было выведено MULTI OFF. Для ввода установки и выключения устройства нажмите кнопку Set.

Даже если ресивер переведен в ждущий режим, и многокомнатная система тоже выключена, эту систему все равно можно включить в любой момент из любой комнаты нажатием кнопки Multiroom.

## Прслушивание 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 загорается индикатор TUNED на дисплее, тюнер считается правильно настроенным на станцию и ее должно быть четко слышно.
5. На станцию можно настроиться непосредственно, нажимая кнопку Direct и затем ввода нужную частоту цифровыми кнопками. Будет произведен автоматический переход на заданную станцию.
  - 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 на дисплее не пропадут индикаторы STEREO и AUTO.

## 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 TEXT. Во время приема данных радиотекста будет гореть индикатор RT E.
- Текущее время суток (CT). Обратите внимание, что для появления времени может потребоваться до 2 минут, в течение которых на дисплее будет мигать слово TIME. Индикатор CT F при приеме информации о времени будет светиться. Пожалуйста, имейте в виду, что точность такого времени зависит от радиостанции, 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 загораются и гаснут, попробуйте настроиться поточнее на эту или перестройтесь на другую станцию.

## Поиск программы (PTY)

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 PTY 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 PTY 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 загораться индикатор TA GG на дисплее. Такие станции могут быть найдены при выборе TRAFFIC в качестве установки при поиске PTY. Ресивер найдет такую радиостанцию, даже если она в данный момент не передает информацию о дорожном движении.

• 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
• CLASSICS:	Серьезная классическая музыка
• OTHER M:	Прочая музыка
• NEWS:	Новости
• INFO:	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:	Детские программы
• SOCIAL:	Социальные проблемы
• RELIGION:	Религиозные 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:	Тестовые сообщения
• ALARM:	Информация о бедствиях

## Программирование пульта ДУ

Ресиверы AVR оснащены мощными пультами дистанционного управления, в которых заложены функции управления всеми режимами работы ресивера и большинства других продуктов Harman Kardon. Кроме того, такой пульт содержит коды для наиболее популярных марок звукового и видео оборудования, включая проигрыватели компакт-дисков, DVD и LD, кабельные приемники, видеомагнитофоны, телевизоры и спутниковые ресиверы. После программирования пульта на коды оборудования, входящего в Вашу систему, Вы можете сократить большую часть других пультов, заменив их одним универсальным пультом дистанционного управления.

### Программирование пульта

Изготовитель полностью программирует в пульте все функции для данного ресивера, равно как функции большинства CD-чэнджеров, проигрывателей компакт-дисков, DVD марки Harman Kardon. Кроме того, одним из нижеприведенных методов можно запрограммировать этот пульт для работы с широким кругом устройств других производителей.

#### Прямой ввод кода

Это простейший метод программирования Вашего пульта для работы с различными устройствами.

1. По приведенным в отдельном буклете (в комплектации ресивера) таблицам найдите трехзначный код или коды, соответствующие как типу продукта (например, телевизор, видеомагнитофон и т.д.), так и определенной марке производителя. Если для одной марки предлагается более одного кода, отметьте возможность различных вариантов.
2. Включите то устройство, для которого надо запрограммировать данный пульт.
3. Нажмите и держите одновременно: одну из кнопок выбора входа для данного типа продукта, а также кнопку Mute . Держите нажатыми обе кнопки, индикатор SPL не начнет мигать оранжевым. Обратите внимание, что следующий шаг должен быть предпринят до тех пор, пока подсветка не погасла, в течение 20 секунд после зажигания.

4. Если устройство, для которого осуществляется программирование, имеет управляемое дистанционно включение/выключение питания, сделайте следующее:
  - а) Направьте данный пульт по направлению к устройству и введите вначале трехзначный код с использованием цифровых кнопок. Если устройство выключится, то был введен правильный код. Вновь нажмите кнопку выбора входа и обратите внимание, что индикатор трижды мигнет перед тем, как погаснуть, что подтверждает ввод кода.
  - б) Если устройство НЕ выключилось, продолжайте вводить альтернативные трехзначные коды, пока оно не выключится. Это означает ввод правильного кода. Вновь нажмите кнопку выбора входа и обратите внимание, что красная подсветка трижды мигнет перед тем, как погаснуть, что подтверждает ввод кода.
5. Если включение/выключение питания для данного устройства дистанционно не управляется, выполните следующие шаги (в течение 20 секунд после шага 3, иначе следует повторить шаг 3):
  - а) Направьте данный пульт по направлению к устройству и введите вначале трехзначный код с использованием цифровых кнопок. Нажмите на пульте любую кнопку, управляющую функциями механизма управляемого устройства, типа паузы или воспроизведения. Если устройство отработает данную функцию, то был введен правильный код.
  - б) Если устройство не отработало заданную функцию, повторите шаги 3 и 5а для другого трехзначного кода, приведенного в таблице, до тех пор, пока устройство не отработает правильно выбранную функцию.
6. Попробуйте действие всех функций на пульте, чтобы убедиться, что устройство управляется нормально. Имейте в виду, что многие производители используют несколько разных комбинаций кодов, поэтому хорошо проверить, что как надо работает не только функция выключения питания, но и громкость, выбор канала и управление механизмами. Если это не так, может понадобиться использование другого кода.
7. Если устройство не реагирует ни на один из введенных кодов, если код Вашего устройства отсутствует в приведенных далее таблицах кодов или если не все функции правильно обрабатываются, попробуйте запрограммировать пульт в режиме Автоматического поиска.
  - При поставке с завода пульт запрограммирован на использование с проигрывателями компакт-дисков Harman Kardon. Однако он способен также управлять большинством функций CD-рекордера после назначения кода «002» на кнопку CD. Для возврата к управлению проигрывателем CD следует ввести код «001».

#### *Метод автоматического поиска*

Если устройство, которым Вы хотите управлять с пульта ресивера, не приведено в таблицах кодов или если код не работает правильно, Вы можете попробовать запрограммировать правильный код с использованием описанного ниже метода автоматического поиска. Обратите внимание, что этот метод работает только с устройствами, которые оснащены функцией дистанционного выключения питания.

1. Включите то устройство, для которого надо запрограммировать данный пульт.
2. Нажмите и держите одновременно: одну из кнопок выбора входа, а также кнопку Mute. Держите нажатыми обе кнопки, пока не начнет мигать индикатор SPL. Обратите внимание, что следующий шаг должен быть предпринят до тех пор, пока подсветка не погасла, в течение 20 секунд после зажигания.
3. Для установления того, не использует ли устройство один из предварительно установленных кодов, направьте пульт в сторону устройства и нажмите и держите кнопку ▲. При этом начнется передача различных кодов из встроенной в пульт базы данных, и передача очередного кода будет индцироваться миганием красной подсветки под кнопками входов. Как только управляемое устройство выключится, НЕМЕДЛЕННО отпустите кнопку ▲. Обратите внимание, что подбор нужного кода до момента выключения устройства может занять более минуты.
4. В некоторых случаях Вы можете «проскочить» нужный код. Чтобы вновь на него вернуться, сразу вновь включите управляемое устройство и, пока подсветка под кнопками входов продолжает гореть, нажмите один раз (но не держите) кнопку ▼. Каждое такое нажатие будет производить шаг назад по списку кодов, наблюдайте за реакцией управляемого устройства после нажатия. Как только устройство выключится, нужный код найден.
5. Опять нажмите кнопку выбора входа или видеовхода и обратите внимание, что подсветка трижды мигнет перед тем, как погаснуть, что подтверждает ввод кода.

6. Попробуйте действие всех функций на пульте, чтобы убедиться, что устройство управляется нормально.

- Имейте в виду, что многие производители используют несколько разных комбинаций кодов, поэтому хорошо проверить, что как надо работает не только функция выключения питания, но и громкость, выбор канала и управление механизмами. Если это не так, может понадобиться повторить попытку Автоматического поиска другого кода или ввести код напрямую.

#### Считывание кода

Когда после использования метода Автоматического поиска нужный код найден, хорошо выяснить, какой именно код был найден с тем, чтобы при необходимости его можно было бы ввести вновь. Можно также считать коды для того, чтобы проверить, какое устройство запрограммировано на какую кнопку выбора.

1. Нажмите и держите одновременно: одну из кнопок выбора входа для данного компонента, а также кнопку Mute. Держите нажатыми обе кнопки, пока не начнет мигать индикатор SPL. Обратите внимание, что следующий шаг должен быть предпринят до тех пор, пока подсветка не погасла, в течение 20 секунд.

2. Нажмите кнопку SET. Индикатор переключится на зеленый цвет и будет мигать последовательно для каждой из трех цифр кода, с секундной задержкой между сериями миганий. Для получения трехзначного кода подсчитайте количество миганий между каждой из пауз. Одно мигание означает цифру «1», два — цифру «2» и т.д., цифра «0» представляется быстрыми миганиями.

Пример: одно мигание, секундная пауза, шесть миганий, секундная пауза, четыре мигания — показывают, что установлен код «164».

На будущее занесите установленные для Вашего оборудования коды в следующую таблицу:

CD _____	TAPE _____
AUX _____	SAT _____
TV _____	VCR _____
CBL _____	DVD _____

#### Программирование команд от другого пульта

В дополнение к использованию кодов из библиотеки пульт ресивера AVR способен «обучаться» кодам от других пультов, которых может и не быть в библиотеке. Кроме того, это позволяет «переобучать» готовые коды для добавления функций, которые изначально ими не поддерживаются. Для обучения пульта проделайте следующее:

1. Расположите пульт, от которого надо запомнить команды, по направлению к окошку ИК-передатчика пульта AVR. Пульты должны находиться на расстоянии 2–4 см друг от друга.
2. Нажмите кнопку, которая будет использоваться для выбора устройства, функции которого надо запомнить. Это могут быть кнопки выбора входа или AVR. Обратите внимание, что после изменения кода для AVR Вы не сможете больше управлять этим ресивером.
3. Одновременно нажмите кнопку входа выбранного устройства и кнопку Learn. Держите кнопки нажатыми, пока индикатор SPL не загорится оранжевым, а подсветка кнопки выбора входа — красным светом. Отпустите кнопки.
4. В течение 20 секунд нажмите кнопку на пульте AVR, которую надо запрограммировать. Индикатор SPL перестанет мигать.

- Обратите внимание, что «обучить» можно не любую кнопку, если обучение данной кнопки невозможно, то индикатор будет продолжать мигать

5. Пока индикатор SPL горит (около 5 секунд), нажмите и держите ту кнопку на втором пульте, функциям которой Вы хотите «обучить» пульт AVR. Когда индикатор SPL засветится зеленым, отпустите эту кнопку. После этого индикатор SPL станет опять мигать оранжевым светом.

ЗАМЕЧАНИЕ: Если индикатор SPL загорелся красным, то программирование не удалось.

Повторите процедуру. Если индикатор продолжает мигать красным, то этот код нельзя запомнить.

6. Повторите шаги с 4 по 5 для каждой кнопки, которую надо «обучить».

7. После «обучения» всем кодам нажмите и держите одновременно кнопку Learn. Индикатор погаснет.

8. Повторите шаги с 1 по 7 для каждого дополнительного пульта, функциям которого надо «обучить» пульт AVR.

### *Стирание запрограммированных кодов*

Пульт AVR позволяет удалить одну команду, все команды для данного устройства или все команды, которые Вы запрограммировали в пульт. Заранее запрограммированные в пульт команды нельзя стереть.

Удаление одной команды:

1. Нажмите кнопку выбора входа для устройства, команду для которого надо стереть, одновременно с кнопкой Learn.
2. Отпустите кнопки, когда индикатор SPL не мигает оранжевым, а подсветка кнопки выбора входа загорится красным.
3. Нажмите и отпустите еще раз кнопку выбора входа для устройства.
4. Нажмите кнопку 7 три раза.
5. Нажмите и отпустите кнопку, код которой надо стереть. Индикатор SPL мигнет два раза, затем снова станет оранжевым.
6. Повторяя шаг 5 можно удалить и коды для других кнопок.
7. По окончании стирания кодов нажмите кнопку Learn.

Для удаления всех кодов для одного устройства:

1. Нажмите кнопку выбора входа для устройства, команду для которого надо стереть, одновременно с кнопкой Learn.
2. Отпустите кнопки, когда индикатор SPL не мигает оранжевым, а подсветка кнопки выбора входа загорится красным.
3. Нажмите и отпустите еще раз кнопку выбора входа для устройства.
4. Нажмите кнопку 8 три раза.
5. Индикатор SPL погаснет, красная подсветка под кнопками входа мигнет один раз, а индикатор SPL мигнет три раза.

Для стирание ВСЕХ кодов для всех кнопок и устройств:

1. Нажмите кнопку выбора входа для устройства, команду для которого надо стереть, одновременно с кнопкой Learn.
2. Отпустите кнопки, когда индикатор SPL не мигает оранжевым, а подсветка кнопки выбора входа загорится красным.
3. Нажмите и отпустите еще раз кнопку выбора входа для устройства.
4. Нажмите кнопку 9 три раза.
5. Индикатор SPL погаснет, красная подсветка под кнопками входа мигнет один раз, а индикатор SPL мигнет три раза.

### *Программирование макрокоманд*

Макрокоманды позволяют Вам легко повторять часто используемые комбинации команд нажатием всего одной кнопки на пульте. После программирования макрокоманда будет посылать до восьми разных кодов дистанционного управления в определенном последовательном порядке, позволяя автоматизировать процесс включения Вашей системы, смены устройств и других обычных задач. Обратите внимание, что для создания макрокоманд пригодны только те кнопки на пульте, которые запрограммированы на определенные функции для выбранного устройства (при нажатии такой кнопки должна мигать подсветка соответствующей кнопки выбора входа/видеовхода). Пульт ресивера может хранить до 5-ти разных последовательностей макрокоманд.

Макрокоманды назначаются для кнопок выключения питания Power (далее именуется как Macro1) и четырех кнопок M1–M4 (Macro 2-5).

1. Нажмите одну из кнопок Macro1...Macro5, которую хотите запрограммировать, одновременно с кнопкой Mute. После нажатия кнопок загорится красная подсветка выбора входов и индикатор SPL.
  2. Введите шаги макропоследовательности, нажимая кнопку выбора устройства, для которого предназначена макрокоманда (требуется также для самого ресивера — кнопка AVR), а затем нажимая кнопки для шагов команды. Хотя макрокоманда может содержать до 19 шагов, каждое нажатие кнопки занимает один шаг, включая нажатия кнопок для выбора устройств. При нажатии каждой кнопки под кнопками выбора входов будет мигать подтверждающая подсветка SPL.
- При программировании команд включения/выключения питания для любого устройства внутри макропоследовательности, нажимайте кнопку Mute. НЕ используйте кнопку выключения питания Power.

- Не забудьте нажать соответствующую кнопку выбора устройств перед использованием функций этого устройства. Это требуется и для управления самим ресивером, особенно если он был включен нажатием кнопок CD, DVD и др., а не кнопки AVR, а для выключения используйте кнопку Mute.
4. Когда введены все шаги, нажмите кнопку SLEEP для записи последовательности. Красная подсветка под кнопками выбора входов мигнет, а индикатор SPL мигнет дважды для подтверждения ввода.

#### *Удаление макрокоманды*

1. Нажмите одну из кнопок Макро1...Макро5, которую хотите запрограммировать, одновременно с кнопкой Mute. После нажатия кнопок загорится красная подсветка выбора входов и индикатор SPL.
2. В течение 10 секунд нажмите кнопку SURR
3. Красная подсветка под кнопками выбора входов погаснет, а индикатор SPL мигнет трижды зеленым для подтверждения удаления

#### **Запрограммированные функции устройств**

Когда пульт ресивера запрограммирован на работу с кодами других устройств, нажмите соответствующую кнопку выбора входа для переключения пульта с управления ресивером на управление дополнительным устройством. При нажатии такой кнопки она вспыхнет красным для индикации того, что Вы изменили тип управляемого устройства.

При управлении дополнительным устройством органы управления пульта могут не вполне соответствовать надписям на или над кнопками пульта. Некоторые кнопки вроде кнопок управления громкостью совпадают по функциям с таковыми для ресивера. Другие будут выполнять функции, соответствующие вторичной надписи на пульте. Например, кнопки выбора режима окружения и кнопка сна также работают как кнопки переключения каналов вверх/вниз для большинства телевизоров, видеомагнитофонов и кабельных приемников. Такое обозначение их функций напечатано на панели пульта. То же относится и к стандартным функциям проигрывателей компакт-дисков, DVD, видеомагнитофонов, которые обозначены на и над кнопками.

Однако для некоторых продуктов функция определенной кнопки может не соответствовать обозначенной на пульте. Для определения функции, присвоенной данной кнопке, обратитесь к таблице функций кнопок. В таблице вначале найдите тип используемого устройства (телевизор, видеомагнитофон и т.д.). Затем обратитесь к схеме использования кнопок в данной колонке. Для определения функции определенной кнопки для какого-либо устройства найдите номер кнопки в таблице функций и посмотрите ее функцию в колонке для выбранного устройства.

#### *Использование пульта с другими устройствами*

Производители оборудования могут применять разные наборы кодов для одной категории продуктов. По этой причине важно проверить, что установленный Вами код позволяет управлять как можно большим количеством функций устройства. Если окажется, что производится управление лишь несколькими функциями, проверьте, не будет ли лучше работать другой код.

Приведенные в таблице функций кнопок сведения могут не соответствовать реальному поведению устройства, что зависит его от марки и типа. В этом случае Вы можете поправить данные в соответствующем столбце таблицы или завести новую таблицу функций.

При нажатии кнопки на пульте ресивера под одной из кнопок выбора мигнет красная подсветка. Если мигание происходит лишь для некоторых, а не для всех кнопок при выборе определенного устройства, это НЕ означает неисправность пульта, а показывает, что для данной кнопки не назначено никакой функции.

#### **Сквозная регулировка громкости**

Пульт данного ресивера может быть запрограммирован так, что кнопки регулировки громкости и выключения звука Mute будут работать только на ресивер или телевизор независимо от выбора любых управляемых устройств. Например, поскольку ресивер, скорее всего, будет использоваться как звуковая система при просмотре телепрограмм, Вам может быть удобнее управлять громкостью ресивера, хотя пульт переключен на управление телевизором. Для программирования сквозной регулировки:

1. Нажмите вместе кнопку входа устройства, для которого устанавливается сквозная регулировка громкости, и кнопку Mute . Загорится красная подсветка под кнопками выбора устройств и индикатор SPL.
2. Нажмите кнопку регулировки громкости ▲
3. Нажмите кнопку AVR или TV, в зависимости от того, ресивер или телевизор будут регулироваться. Индикатор SPL трижды мигнет для подтверждения ввода.

Пример: чтобы регулировалась громкость ресивера, даже если пульт переключен на управление телевизором, вначале нажмите кнопки TV и Mute. Далее нажмите кнопку регулировки громкости ▲, далее — кнопку AVR.

- Для возврата пульта к обычному режиму работы и отмены сквозной регулировки громкости следует повторить описанные выше шаги. При этом используйте те же кнопки выбора устройств.
- Аналогично выполняется сквозное программирование переключения каналов и управления транспортом.

### Переназначение кнопок выбора устройств

Хотя кнопки выбора входа или видеовхода обычно ассоциированы с категорией устройства, обозначенного на пульте, возможно переназначить эти кнопки для управления вторым устройством другого типа. Например, если у Вас два видеомэгнифона, но нет приемника кабельного телевидения, Вы можете запрограммировать кнопку CBL на работу со вторым видеомэгнифоном. Перед тем, как обычным образом ввести трехзначный код (напрямую или через автоматический поиск), Вы должны вначале переназначить кнопку следующим образом:

1. Вначале нажмите кнопку выбора входа, которую Вы хотите переназначить вместе с кнопкой Mute. Красная подсветка загорится под кнопками выбора входов.
2. Нажмите кнопку выбора входа для функции, которую Вы хотите назначить кнопке.
3. Введите трехзначный код для конкретной модели, с которой будет работать переназначенная кнопка.
4. Нажмите ту же кнопку входа, что использовалась для шага 1.

Пример: Для использования кнопки кабельного приемника CBL для управления видеомэгнифоном, нажмите вместе кнопки CBL и Mute, под кнопкой CBL загорится подсветка. Нажмите кнопку VCR, далее введите трехзначный код для конкретной применяемой модели. Наконец, опять нажмите кнопку CBL .

### Сброс установок пульта

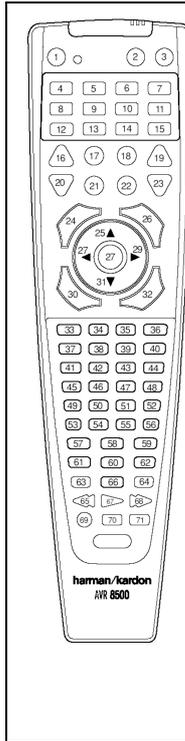
1. Нажмите кнопку входа и кнопку 0 одновременно, чтобы индикатор SPL начал мигать
2. Нажмите кнопку 3 три раза
3. Красная подсветка под кнопками входа погаснет, индикатор SPL перестанет мигать и загорится зеленым.
4. Процесс будет идти, пока горит индикатор.
5. Когда индикатор погаснет, установки пульта вернуться к начальным.

## Устранение неисправностей

СИМПТОМ	ПРИЧИНА	РЕШЕНИЕ
Устройство не работает при нажатии кнопки включения питания	Нет подачи питания	Проверьте, что шнур питания подключен к работоспособной розетке. Проверьте, не отключена ли данная розетка.
Дисплей загорается, но нет звука или изображения	Плохо выполнены подключения. Звук выключен кнопкой Mute. Громкость установлена на минимум.	Проверьте надежность всех входных и выходных подключений. Нажмите кнопку Mute <33>. 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.
Нет звука из окружающих или центрального громкоговорителя (кроме HK3270 RDS)	Неверный режим окружения. 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 закодированных программ. Проверьте подключения громкоговорителей или используйте тестовый сигнал для проверки подключений.
Устройство не подчиняется командам от пульта	Сели батареи в пульте. Выбрано неверное устройство. Загорелся датчик дистанционного управления.	Замените батареи. Нажмите кнопку AVR или AM/FM. Убедитесь, что датчик на передней панели виден для пульта или подключите внешний датчик.
Жужжание при работе тюнера	Наводки	Переместите устройство или антенну от компьютеров, люминесцентных светильников, моторов и прочих электроустройств.

Таблица функций пульта

--	--



No.	Button Name	AVR Function	DVD	CD/CDR
1	Power On	Power On	Power On	Power On
2	Power Off	Power Off	Power Off	Power Off
3	Mute	Mute		
4	AVR	AVR Select		
5	DVD	DVD Input Select	DVD Select	
6	CD	CD Input Select		CD Select
7	Tape	Tape Input Select		
8	VID 1	Video 1 Select		
9	VID 2	Video 2 Select		
10	VID 3	Video 3 Select		
11	VID 4	Video 4 Select		
12	VID 5	Video 5 Select		
13	AM/FM	Tuner Select		
14	6/8 Ch. Select	6/8 Ch. Input Select		
15	Loam			
16	Sleep	Sleep		
17	Text	Text Tone		-Input Select
18	SR	SR		
19	Volume Up	Volume Up		
20	Surround Select	Surround Mode Select		-C/L/R Select
21	Night	Night Mode Select	Subtitle on/off	-CEP Select
22	Multi Room	Multi-Room Select		
23	Volume Down	Volume Down		
24	Channel/Guide	Channel Scan	Title	
25	▲	Move/Adjust Up	Up	
26	Speaker/Menu	Speaker Adjust	Menu	Intro
27	◄	Move/Adjust Left	Left	
28	Set	Set	Enter	
29	►	Move/Adjust Right	Right	
30	W	Digital Input Select	Open/Close	
31	▼	Move/Adjust Down	Down	
32	Delay/Prev. Ch.	Delay Adjust	Return	Open/Close
33	1	1	1	1
34	2	2	2	2
35	3	3	3	3
36	4	4	4	4
37	5	5	5	5
38	6	6	6	6
39	7	7	7	7
40	8	8	8	8
41	Tan-M	Tuner Mode	Chapter	Repeat
42	9	9	9	9
43	0	0	0	0
44	Memory	Memory	Audio	Time/C.R. Display
45	Tune Up	Tune Up	Next Chapter	
46	Direct	Direct Tuner Entry	Angle	Random
47	Clear	Clear	Clear	ByPass
48	Preset Up	Preset Tune Up	Show Forward	+100
49	Tune Down	Tune Down	Prev. Chapter	Track Location
50	OSD	OSD	Program	
51	RDS	RDS	Disc Skip	
52	Preset Down	Preset Tune Down	Show Rev	
53	M1			
54	M2			
55	M3			
56	M4			
57	Dolby	Dolby Modes		
58	DTS SURR	DTS Digital Modes		
59	DTS Neo-5	DTS Neo-5 Select		
60	Logic 7	Logic 7 Select		
61	Home THX	THX Modes Select		
62	Stereo	Stereo Mode Select		
63	Skip Down		Skip -	Skip -
64	Skip Up		Skip +	Skip +
65	Fast Forward	Tone Mode Select	R. Search	R. Search
66	Play		Play	Play
67	Fast Forward		F. Search	F. Search
68	Record		Record	Record
69	Stop		Stop	Stop
70	Pause		Pause	Pause

No.	Button Name	Tape	VCR (VID 1)	TV (VID 2)	CR1 (VID 3)	SAT(VID 3)
1	Power On	Power On	Power On	Power On	Power On	Power On
2	Power Off	Power Off	Power Off	Power Off	Power Off	Power Off
3	Mute					
4	AVR					
5	DVD					
6	CD					
7	Tape	Tape Select				
8	VID 1		VCR Select			
9	VID 2			TV Select		
10	VID 3				VID 3 Select	VID 3 Select
11	VID 4					
12	VID 5					
13	AM/FM					
14	6/8 Ch. Select					
15	Loam					
16	Sleep	Channel +	Channel +	Channel +	Channel +	Channel +
17	Text					
18	SR					
19	Volume Up			Volume Up		
20	Surround Select	Channel -		Channel -		Channel -
21	Night					
22	Multi Room					
23	Volume Down			Volume Down		
24	Channel/Guide				Info/Guide	Info/Guide
25	▲	Up	Up	Up	Up	Up
26	Speaker/Menu	Menu	Menu	Menu	Menu	Menu
27	◄	Left	Left	Left	Left	Left
28	Set	Enter	Enter	Enter	Enter	Enter
29	►	Right	Right	Right	Right	Right
30	W	Exit	Exit	Exit	Exit	Exit
31	▼	Down	Down	Down	Down	Down
32	Delay/Prev. Ch.		Prev Channel		Prev Channel	Prev Channel
33	1	1	1	1	1	1
34	2	2	2	2	2	2
35	3	3	3	3	3	3
36	4	4	4	4	4	4
37	5	5	5	5	5	5
38	6	6	6	6	6	6
39	7	7	7	7	7	7
40	8	8	8	8	8	8
41	Tan-M					
42	9	9	9	9	9	9
43	0	0	0	0	0	0
44	Memory					
45	Tune Up	Sleep				
46	Direct				FAV	FAV
47	Clear			Clear	ByPass	Next
48	Preset Up				Music	AB
49	Tune Down					
50	OSD			OSD		
51	RDS					
52	Preset Down					
53	M1					
54	M2					
55	M3					
56	M4					
57	Dolby					
58	DTS SURR					
59	DTS Neo-5					
60	Logic 7					
61	Home THX					
62	Stereo					
63	Skip Down	Scan -				
64	Skip Up	Scan +				
65	Fast Forward	Rewind	Rewind			
66	Play	Play	Play			
67	Fast Forward	Fast Forward	Fast Forward	Day +	Day +	Day +
68	Record	Record/Freeze	Record			
69	Stop	Stop	Stop			
70	Pause	Pause	Pause			

Технические характеристики	AVR 2500	AVR 3500	AVR 4500	AVR 5500
<b>Аудио секция</b>				
Стереорежим, непрерывная средняя мощность (FTC) на канал, 20Гц-20кГц, @<0.07% THD, 8 Ом	50 Вт	50 Вт	65 Вт	85 Вт
5-канальный режим, непрерывная средняя мощность (FTC) на канал, 20Гц-20кГц, @<0.07% THD, 8 Ом	40 Вт	40 Вт	55 Вт	75 Вт
Входная чувствительность	200 мВ/47 кОм	200 мВ/47 кОм	200 мВ/47 кОм	200 мВ/47 кОм
Отношение сигнал/шум (IHF-A)	95 дБ	95 дБ	95 дБ	95 дБ
Разделение между каналами системы окружающего звука				
Аналоговое декодирование (Pro Logic и др.)	40 дБ	40 дБ	40 дБ	40 дБ
Dolby Digital (AC-3)	55 дБ	55 дБ	55 дБ	55 дБ
DTS	55 дБ	55 дБ	55 дБ	55 дБ
Частотный диапазон @ 1W (-3 дБ)	10 Гц - 100 кГц			
Поддержка высокого мгновенного тока (HCC)	± 25 А	± 25 А	± 35 А	± 45 А
<b>Секция FM тюнера</b>				
Диапазон частот	87,5–108 МГц	87,5–108 МГц	87,5–108 МГц	87,5–108 МГц
Используемая чувствительность (IHF)	1.3 мВ/13.2 дБf	1.3 мВ/13.2 дБf	1.3 мВ/13.2 дБf	1.3 мВ/13.2 дБf
Отношение сигнал/шум моно/стерео (DIN)	70/65 дБ	70/65 дБ	70/65 дБ	70/65 дБ
Искажения моно/стерео	0.15/0.3 %	0.15/0.3 %	0.15/0.3 %	0.15/0.3 %
Разделение стереоканалов	35 дБ (1 кГц)			
Избирательность	65 дБ (± 300 кГц)			
<b>Секция AM тюнера</b>				
Диапазон частот	520—1611 кГц	520—1611 кГц	522—1611 кГц	522—1611 кГц
Отношение сигнал/шум	45 дБ	45 дБ	45 дБ	45 дБ
Реальная чувствительность	500 мкВ/м	500 мкВ/м	500 мкВ/м	500 мкВ/м
Искажения	1 кГц, 50%: 0,8%			
Избирательность	±9 кГц, 30 дБ			
<b>Видео секция</b>				
Формат видео	NTSC/PAL	NTSC/PAL	NTSC/PAL	NTSC/PAL
Входной уровень (дв. ампл.)/импеданс	1 В/75 Ом	1 В/75 Ом	1 В/75 Ом	1 В/75 Ом
Выходной уровень (дв. ампл.)/импеданс	1 В/75 Ом	1 В/75 Ом	1 В/75 Ом	1 В/75 Ом
Диапазон видеочастот (-3 дБ) S-Video и композитные	10 Гц-8 МГц	10 Гц-8 МГц	10 Гц-8 МГц	10 Гц-8 МГц
Диапазон видеочастот (-3 дБ) компонентные			10 Гц-35 МГц	10 Гц-35 МГц
<b>Общие</b>				
Требуемое питание	АС 220 - 240 В/50 Гц			
Потребляемая мощность (Вт)	75 Вт без напр, 580 Вт max	75 Вт без напр, 580 Вт max	72 Вт без напр, 580 Вт max	78 Вт без напр, 694 Вт max
Размеры (ш x в x г)	440 x 166 x 435 мм			
Масса	14.1 кг	14.1 кг	14.5 кг	15.9 кг

<b>Технические характеристики</b>	<b>AVR 2550</b>	<b>AVR 3550</b>	<b>AVR 4550</b>	<b>AVR 7500</b>	<b>AVR 8500</b>
Аудио секция					
Стерео режим, непрерывная средняя мощность (FTC) на канал, 20Гц-20кГц, @<0.07% THD, 8 Ом	50 Вт	65 Вт	65 Вт	110 Вт	125 Вт
5-канальный режим, непрерывная средняя мощность (FTC) на канал, 20Гц-20кГц, @<0.07% THD, 8 Ом	40 Вт	55 Вт	50 Вт	100 Вт	110 Вт
Входная чувствительность	200 мВ/47 кОм	200 мВ/47 кОм	200 мВ/47 кОм	200 мВ/47 кОм	200 мВ/47 кОм
Отношение сигнал/шум (IHF-A)	95 дБ	95 дБ	95 дБ	95 дБ	95 дБ
Разделение между каналами системы окружающего звука					
Аналоговое декодирование (Pro Logic и др.)	40 дБ	40 дБ	40 дБ	40 дБ	40 дБ
Dolby Digital (AC-3)	55 дБ	55 дБ	55 дБ	55 дБ	55 дБ
DTS	55 дБ	55 дБ	55 дБ	55 дБ	55 дБ
Частотный диапазон @ 1W (-3 дБ)	10 Гц - 100 кГц	10 Гц - 100 кГц	10 Гц - 100 кГц	10 Гц - 100 кГц	10 Гц - 100 кГц
Поддержка высокого мгновенного тока (HSC)	± 25 А	± 28 А	± 35 А	± 75 А	± 85 А
<b>Секция FM тюнера</b>					
Диапазон частот	87,5–108 МГц	87,5–108 МГц	87,5–108 МГц	87,5–108 МГц	87,5–108 МГц
Используемая чувствительность (IHF)	1.3 мВ/13.2 дБф	1.3 мВ/13.2 дБф	1.3 мВ/13.2 дБф	1.3 мВ/13.2 дБф	1.3 мВ/13.2 дБф
Отношение сигнал/шум моно/стерео (DIN)	70/65 дБ	70/65 дБ	70/65 дБ	70/65 дБ	70/65 дБ
Искажения моно/стерео	0.15/0.3 %	0.15/0.3 %	0.15/0.3 %	0.15/0.3 %	0.15/0.3 %
Разделение стереоканалов	80 дБ (1 кГц)	80 дБ (1 кГц)	80 дБ (1 кГц)	80 дБ (1 кГц)	35 дБ (1 кГц)
Избирательность	90 дБ (± 300 кГц)	90 дБ (± 300 кГц)	90 дБ (± 300 кГц)	90 дБ (± 300 кГц)	65 дБ (± 300 кГц)
<b>Секция AM тюнера</b>					
Диапазон частот	520—1611 кГц	520—1611 кГц	522—1611 кГц	522—1611 кГц	522—1611 кГц
Отношение сигнал/шум	45 дБ	45 дБ	45 дБ	45 дБ	45 дБ
Реальная чувствительность	500 мкВ/м	500 мкВ/м	500 мкВ/м	500 мкВ/м	500 мкВ/м
Искажения	1 кГц, 50%: 0,8%	1 кГц, 50%: 0,8%	1 кГц, 50%: 0,8%	1 кГц, 50%: 0,8%	1 кГц, 50%: 0,8%
Избирательность	±9 кГц, 30 дБ	±9 кГц, 30 дБ	±9 кГц, 30 дБ	±9 кГц, 30 дБ	±9 кГц, 30 дБ
<b>Видео секция</b>					
Формат видео	NTSC/PAL	NTSC/PAL	NTSC/PAL	NTSC/PAL	NTSC/PAL
Входной уровень (дв. ампл./импеданс)	1 В/75 Ом	1 В/75 Ом	1 В/75 Ом	1 В/75 Ом	1 В/75 Ом
Выходной уровень (дв. ампл./импеданс)	1 В/75 Ом	1 В/75 Ом	1 В/75 Ом	1 В/75 Ом	1 В/75 Ом
Диапазон видеочастот (-3 дБ) S-Video и композитные	10 Гц-8 МГц	10 Гц-8 МГц	10 Гц-8 МГц	10 Гц-8 МГц	10 Гц-8 МГц
Диапазон видеочастот (-3 дБ) компонентные	10 Гц-35 МГц	10 Гц-35 МГц	10 Гц-35 МГц	10 Гц-35 МГц	10 Гц-35 МГц
<b>Общие</b>					
Требуемое питание	АС 220 - 240 В/50 Гц	АС 220 - 240 В/50 Гц	АС 220 - 240 В/50 Гц	АС 220 - 240 В/50 Гц	АС 220 - 240 В/50 Гц
Потребляемая мощность (Вт)	72 Вт без напр, 580 Вт max	72 Вт без напр, 580 Вт max	118 Вт без напр, 890 Вт max	125 Вт без напр, 1100 Вт max	119 Вт без напр, 694 Вт max
Размеры (ш x в x г)	440 x 166 x 435 мм	440 x 166 x 390 мм	440 x 165 x 435 мм	440 x 193 x 519 мм	440 x 196 x 519 мм
Масса	10.6 кг	12.0 кг	18.1 кг	22.3 кг	24.1 кг

**harman / kardon**