YAMAHA

Аудио- видео ресивер **RX-V3000RDS** Аудио- видео усилитель **DSP-AX2** серии «Естественный звук»

Руководство по эксплуатации

Предупреждения

Перед началом эксплуатации устройства внимательно ознакомьтесь с данным разделом

- Для достижения наилучших результатов при эксплуатации данного устройства советуем внимательно ознакомиться с инструкцией по эксплуатации. Храните данное руководство в надежном месте так как оно может пригодиться в будущем при возникновении проблем с использованием устройства.
- 2. Установите устройство в прохладном сухом и чистом помещении вдали от окон нагревательных приборов источников повышенной вибрации или фоновых наводок (например, трансформаторов или двигателей). Не устанавливайте устройство в пыльном сыром или холодном помещении. Предохраняйте его от воздействия воды.
- 3. Не подвергайте устройство резким перепадам температуры и не устанавливайте его в местах с повышенной влажностью.
- 4. В целях предотвращения возгорания и поражения электрическим током на верхнюю панель прибора нельзя помещать другие компоненты, которые могут вызвать деформацию или обесцвечивание корпуса, горючие предметы, контейнеры с жидкостью.
- 5. Отверстия в корпусе предназначены для вентиляции устройства. Не закрывайте эти вентиляционные отверстия, так как это может привести к быстрому перегреву устройства. Устанавливайте ресивер только в местах с хорошей вентиляцией Убедитесь, что расстояние до стены составляет по крайней мере 20 см сзади устройства, по 20 см по бокам и не менее 30 см над его верхней панелью. Несоблюдение этих условий может привести к порче устройства а также послужить причиной пожара.
- 6. Не подключайте кабель питания к розетке до полного завершения всех подключений.
- 7. Не включайте прибор в перевернутом положении, это может вызвать перегрев и возгорание.
- 8. Не применяйте больших усилий при нажатии кнопок и переключателей, а также при подключении проводов. При перемещении устройства необходимо прежде всего отсоединить шнур питания от розетки, а затем отсоединить все провода. При отключении держитесь за штекера не за провод.
- 9. Не допускается чистка корпуса химическими средствами, так как это может привести к порче его поверхности Для чистки корпуса можно использовать сухую чистую ткань.
- 10. Напряжение питания должно соответствовать указанному на аппарате. Использование более высокого напряжения опасно и может привести пожару или другим несчастным случаям. Фирма YAMAHA не несет ответственности за неисправности, вызванные несоответствующим напряжением питания.
- 11. Для того чтобы предотвратить повреждение системы во время грозы, необходимо отключить устройство от сети питания и отсоединить антенну.
- 12. Не вскрывайте корпус устройства. Если Вы уронили какой-либо предмет внутрь устройства, обратитесь к специалисту.
- Не пытайтесь модифицировать или переделывать прибор. По всем вопросам обращайтесь к квалифицированным специалистам.
- 14. Цифровые сигналы, генерируемые аппаратом могут взаимодействовать с другим оборудованием: тюнерами, приемниками, телевизорами. В этом случае отодвиньте данный аппарат как можно дальше от другого оборудования.
- 15. При долгих перерывах в эксплуатации устройства (например, когда Вы уезжаете е отпуск) необходимо вынуть шнур питания из розетки.
- 16. Прежде чем заключить, что устройство неисправно, внимательно прочитайте раздел "Поиск и устранение неполадок".

Особенности

- Декодер Dolby Digital и DTS
- Декодер Dolby Digital Matrix 6.1 и DTS ES
- процессор цифровых звуковых полей DSP
- CINEMA DSP: объединение технологии YAMAHA DSP + Dolby Digital и DSP + DTS
- Virtual CINEMA DSP и HP CINEMA DSP
- Многофункциональный пульт ДУ
- Встроенный 8-канальный усилитель

Комплект поставки

- Пульт ДУ
- Батарейки типа LR6 3 шт
- Комнатная антенна FM (для RX-V3000)
- Рамочная антенна АМ (для RX-V3000)
- Накладка для боковых панелей
- Кабель питания
- Руководство по эксплуатации

Установка батарей в пульт ДУ

Вставьте батареи с соблюдением полярности, указанной в батарейном отсеке.



Примечания по батареям

- Периодически заменяйте батарейки.
- Не устанавливайте старые батарейки одновременно с новыми
- Не устанавливайте батареи разного типа (например, щелочные и марганцевые). Тип батареи указан на ее упаковке.

Замена батарей

Когда батареи разряжены, рабочий диапазон пульта ДУ сокращается, индикатор TRANSMIT тускнеет или не горит, в этих случаях замените батарейки.

После установки новых батарей нажмите кнопку RESET на батарейном отсеке с помощью шариковой ручки (при этом сохраняются данные в памяти).

Если пульт остается без батарей долее 20 минут или в пульт установлены разряженные батареи, то содержание памяти может быть потеряно. В этом случае установите новые батареи и запрограммируйте стертые коды производителей и функции заново.

• Если батареи протекли немедленно удалите их из пульта. Не прикасайтесь к вытекшему электролиту и не допускайте попадания его на одежду. Очистите батарейный отсек перед установкой новых батарей.



Использование пульта ДУ

Пульт ДУ передает инфракрасный сигнал, направляйте его точно на датчик дистанционного управления на основном блоке. Если на пути сигнала имеются препятствия, или датчик подвержен прямым солнечным лучам или яркому свету от лампы дневного света, команда может быть передана неверно.

Фронтальная панель

(на рисунке показана модель RX-V3000RDS)



- 1. STANDBY/ON Нажмите на этот выключатель, чтобы включить питание. Нажмите на него еще раз, чтобы перейти в режим ожидания. В этом режиме аппарат потребляет очень малую мощность, и способен принимать сигнал от пульта управления. Перед включением звука имеется задержка 4-5 секунд.
- 2. Датчик пульта управления. Принимает сигнал от пульта управления
- 3. Кнопка INPUT MODE. Выбирает режим входа для источника на получение двух или более типов сигналов. Для входа 6CH INPUT входной режим выбрать нельзя.
- 4. INPUT **◆** для выбора источника входного сигнала. Выбранный источник будет показан на дисплее.
- 5. VOLUME. Одновременно регулирует громкость всех аудио каналов. (На уровень записи не влияет).
- 6. Разъем для наушников PHONES. При использовании наушников подключите их к этому разъему. При подключении наушников сигнал на разъемы PREOUT и на громкоговорители не идет.
- 7. Переключатель SPEAKERS. Установите А или В (или А и В) в положение ON для основных громкоговорителей, которые Вы будете использовать. Для основных колонок, которые вы не будете использовать, установите этот переключатель на OFF.
- Кнопка BASS EXTENSION. При его включении (нажат «ON») производится усиление нижних частот по правому и левому основным каналам +6 дБ (60 Гц) при сохранении общего тонального баланса. Это удобно при отсутствии сабвуфера в системе.
- 9. Кнопка PROCESSOR DIRECT ON/OFF в нажатом состоянии из пути прохождения сигнала исключаются схемы регулировки тональности (BASS, TREBLE и BASS EXTENSION), что устраняет любые изменения в оригинальном сигналеДисплей. Показывает различную информацию и операционное состояние аппарата.
- 1. Регулятор BASS. Поверните эту ручку, чтобы отрегулировать низкие частоты для правого и левого каналов.

q. Регулятор TREBLE. Поверните эту ручку, чтобы отрегулировать высокие частоты для правого и левого каналов.

w. Переключатель REC OUT – для выбора нужного источника для записи через аудио/видео выходы.

e. Кнопка EFFECT. Включает и выключает выходной сигнал от центральной, фронтальных для эффектов и задних колонок. Если выходные сигнал от центральной и задних колонок отключены, все аудио сигналы Dolby Digital и DTS кроме сабвуфера распределяются между основными правым и левым каналами.

r. Кнопка 6CH.INPUT выбирает в качестве источника устройство, подключенное к входу 6CH.INPUT, этот выбор имеет приоритет перед источником, выбранным с помощью INPUT ◀▶. При использовании внешнего декодера нельзя выбирать программы DSP.

t. Разъемы VIDEO AUX. Подсоедините дополнительный источник входного аудио или видео сигнала к этим разъемам, например видео камеру. Для переключения на эти разъемы выберите в качестве источника V-AUX. Для перенаправления сигнала этого источника напрямую на выходные разъемы VCR1 и VCR2/DVR выберите VIDEO AUX с помощью переключателя REC OUT.

у. Кнопка FM/AM. Нажмите эту кнопку для переключения диапазонов FM или AM.

u. Многофункциональный переключатель: для DSP-AX2 выбирает программу DSP, для RX-V3000 выбирает программу DSP после нажатия кнопки DSP или переключает станции в памяти после нажатия кнопки PRESET/TUNING (горит индикатор «:») либо переключает частоту в режиме настройки.

Только для RX-V3000:

i. Кнопка MEMORY (MAN L/AUTO FM). При помощи этой кнопки введите станцию в память. o. Кнопка TUNING MODE (AUTO/MAN L MONO). Нажмите эту кнопку, чтобы переключить автоматический или ручной режим настройки. Для выбора автоматического режима нажмите кнопку, чтобы на дисплее загорелось AUTO. Для выбора ручного режима нажмите кнопку, чтобы индикатор AUTO не горел.

р. Кнопка RDS MODE/FREQ. При приеме RDS станции нажатие этой кнопки приводит к изменению режима дисплея на PS, PTY, RT или CT режимы, если станция обеспечивает эти RDS данные.

a. Кнопка EON. Нажмите эту кнопку для выбора нужного типа программы (новости, информация, события, спорт), когда хотите автоматически настроиться на данную программу. s. Кнопка PTY SEEK MODE/START. Выберите тип программы и начните поиск подходящей станции.

Дисплей на передней панели

1 – индикаторы процессора – загораются при включении любой из функций

DTS/VIRTUAL/Dolby Digital/ Dolby PRO LOGIC/ Dolby Digital Matrix 6.1/ DTS ES.

2 – индикатор РСМ загорается при воспроизведении этим устройством цифрового аудио сигнала в формате РСМ

3 – индикатор SP A/B загорается в соответствии с выбранной основной акустической системой. При выборе обоих систем горят оба индикатора

4 – индикатор подключенных наушников

5 – многофункциональный дисплей показывает название текущей программы DSP и другую информацию при регулировке и установках.

6 - индикатор входного источника, выбранный источник отмечается стрелкой

7 – индикатор BASS загорается при включении функции BASS EXTENSION.

8 – индикатор SLEEP горит при установке таймера отключения.

9 – индикатор P.DIRECT загорается при включении функции PROCESSOR DIRECT.

0 – индикатор STEREO загорается при приеме радиостанции FM с сильным сигналом, если индикатор горит AUTO

q - индикатор MEMORY мигает при занесении станции в память

Только для RX-V3000:

w – индикатор TUNED горит при настройке на станцию

е – индикатор AUTO показывает, что включен режим автоматической настройки

r – Индикаторы режима RDS загорается название RDS данных, предоставляемых текущей радио станцией. Индикатор рядом с названием показывает, что этот режим в данный момент не выбран

t – индикатор EON загорается при предоставлении радио станцией сервиса EON

у – Индикатор РТҮ HOLD загорается во время поиска станции в режиме РТҮ SEEK

u – индикаторы названия типа программы загораются, если горит индикатор EON

Задняя панель



1 – разъемы для подключения аудио компонентов

- 2 разъемы для подключения видео компонентов
- 3 антенные разъемы (только для RX-V3000RDS)

4 – разъемы для подключения акустических систем

5 - разъем AC OUTLET для подачи питания на подключенные аудио/видео компоненты

6 - переключатель IMPEDANCE SELECTOR должен быть установлен в положение,

соответствующее подключенным акустическим системам. Перед изменением положения переключателя установите аппарат в дежурный режим.

7 -цифровые разъемы DIGITAL OPTICAL/COAXIAL

8 - разъем 6CH INPUT

9 – разъемы PRE OUT/MAIN IN

0 – кабель питания

q – разъем GROUND

w – дополнительный разъем управления RC-232

е – входной разъем □□RF (AC-3) – только для DSP-AX2 базовой и китайской моделей.

Пульт дистанционного управления

1 - CLEAR – функция удаления в режимах программирования LEARN

2 - RE-NAME – изменение названия источника на дисплее

3 – TRANSMIT –индикатор передачи сигнала

4 – LEARN – программирование кодов производителя или функций других пультов ДУ.

5 – MACRO – программирование серий команд под одной кнопкой

6 – MACRO ON/OFF – включение и отключение функций макросов

7 - кнопки выбора входного источника

8 - 6CH INPUT – переключение в режим 6CH INPUT для использования внешнего декодера

9 - группа кнопок для управления выбранным источником

0 – группа кнопок выбора программ и ввода цифр.

q - MUTE – отключение звука.

w - VOLUME - регулировка громкости

е - EFFECT - включение и отключение громкоговорителей эффектов (центр, фронт, тыл и центр тыл).

r - PARAMETER/SET MENU – выбор режима PARAMETER или SET MENU.

PARAMETER UJU SET MENU.

t - Кнопки курсора используются для регулировки параметров или установки пунктов меню

у - STANDBY - переключение аппарата в дежурный режим.



- и SYSTEM POWER включение питания аппарата
- і дисплей
- о переключатель SOURCE SELECT для выбора компонента-источника
- р 10КЕҮ/DSP переключатель для выбора режима цифровых клавиш или режима DSP.

а - LEVEL – выберите нужный канал и отрегулируйте его индивидуальный уровень этими клавишами.

- s ON SCREEN включение режима экранного дисплея
- d SLEEP- для установки таймера отключения
- f TEST включение тестового режима
- g Передатчик инфракрасного сигнала
- h LIGHT- включение подсветки на 10 секунд, для отключения подсветки нажмите еще раз.
- ј Крышка клавиш установки
- k кнопка А для переключения сектора управления

Конфигурации акустических систем



Наиболее полная акустическая система включает 8 громкоговорителей: два основных, центральный, два тыловых, левый и правый фронтальный для эффектов, тыловой центральный. Если вы не используете 8 громкоговорителей, вы можете перераспределить сигнал между имеющимися громкоговорителями. Сабвуфер может использоваться в любой конфигурации для воспроизведения полноты



Подключения

Перед выполнением всех соединений отключите от сети все компоненты и не включайте их до завершения соединений.

- При выполнении соединений будьте внимательны, соединяйте разъемы L к L, R к R, + к +, а – к - . Обратитесь также к руководству на подключаемый компонент.
- При подключении компонентов используйте разъемы с соответствующими им обозначениями (дое компоненты Уараба имеют стандарти не обозначения срои)
- обозначениями (все компоненты Yamaha имеют стандартные обозначения своих разъемов).
- После выполнения соединений проверьте еще раз их правильность

Подключение аудио компонентов

Цифровые разъемы

Этот ресивер оборудован цифровыми коаксиальными и оптическими разъемами. При использовании коаксиального и оптического входного разъема одновременно приоритет имеет коаксиальный разъем. Все цифровые разъемы совместимы с цифровым сигналом 96 кГц 24 бит. Оптические разъемы закрыты защитными заглушками, если разъем не используется, установите заглушку на место.

Оптические разъемы выполнены по стандарту EIA, если Вы используете оптоволоконные кабели других стандартов, то устройство может работать неправильно.

Подключение проигрывателя виниловых дисков

Разъемы PHONO предназначены для подключения проигрывателя типа MM или MC с высоким выходом, в случае применения проигрывателя типа MC с низким выходом используйте преобразователь или усилитель MC. Разъем GND не является электрическим заземлением, он предназначен для уменьшения шумов в сигнале. В некоторых случаях меньше шумов будет при отключении кабеля от этого разъема.

Подключение CD-проигрывателя

Разъемы COAXIAL CD и OPTICAL CD предназначены для подключения CD-проигрывателя с соответствующими цифровыми выходами, в данном случае приоритет имеет коаксиальный разъем.

Подключение MD рекордера или DAT деки

- При подключении записывающего компонента при использовании данного аппарата включайте этот компонент, иначе возможно искажение звучания других компонентов.
- Запись во время нахождения данного аппарата в дежурном режиме может быть искажена, включайте его предварительно.

При подключении записывающего компонента через аналоговый и цифровой разъемы приоритет имеет цифровой разъем.



Подключение видео компонентов

Видео разъемы

Есть три типа видео разъемов: VIDEO – обычные композитные , S-VIDEO и COMPONENT VIDEO - компонентные. Видео сигнал через компонентный сигнал передается с наилучшим качеством.

Если Ваш видео компонент оборудован S-Video или компонентным разъемом, используйте эти подключения: соедините выходной разъем S-Video компонента-источника с входом S-VIDEO этого ресивера, или компонентный выход на источнике с входным разъемом COMPONENT VIDEO на ресивере.

- Каждый тип разъемов работает независимо, сигнал, поступивший через разъем определенного типа, выходит через разъем этого же типа.
- Если Вы сделали подключения с помощью разъемом S-Video, то не требуется выполнять композитные подключения. В случае подключения обоих типов разъемы S-Video имеют приоритет.
- Вы можете использовать вход для компонентных гнезд COMPONENT VIDEO проверив соответствие подключаемого компонента в его руководстве.

Разъемы VIDEO AUX (на передней панели) Эти гнезда используются для подключения портативных источников, например, игровой приставки.

Примечание: если проигрыватель LD оборудован выходом Dolby Digital RF, то для подключения следует использовать RF демодулятор.





Подключение акустических систем

Убедитесь, что правильно подключаете левый и правый каналы с соблюдением полярности. При неверном подключении звука слышно не будет либо он будет ненатуральным и без низких частот.

При необходимости в меню установок измените конфигурацию акустических систем в соответствии с числом и размером подключенных громкоговорителей после завершения соединения.

Кабели акустических систем

Кабель акустической системы состоит из двух проводов, отличающихся цветом, полосками или формой. Обратите внимание на полярность подключения разъемов акустических систем.

- 1. Зачистите изоляцию на концах проводов примерно на 9 мм.
- 2. Закрутите проводники на зачищенных концах для предотвращения короткого замыкания.

Подключение к разъемам SPEAKERS

- 3. Открутите рукоятки терминалов по часовой стрелке.
- 4. Вставьте только зачищенный конец провода в отверстие терминала
- 5. Затяните рукоятку.
- Если кабели имеют штекеры типа «Banana», закрутите рукоятки терминалов и вставьте штекер в разъем.
- Будьте внимательны, чтобы не было короткого замыкания, иначе устройство может быть повреждено, даже если включатся защитные схемы.



Входной разъем RF (AC-3) (для DSP-AX2)

Если LD проигрыватель имеет выход RF (AC-3), соедините его с этим разъемом. В меню установок в пункте 7D.COAXIAL IN (10) выберите LD-RF. При поступлении одновременно сигнала RF и аналогового приоритет имеет RF. Для воспроизведения сигнала RF установите входной режим D.D.RF с помощью переключателя INPUT MODE. Примечание:

- Сигнал RF не может быть передан с помощью переключателя REC OUT, для записи с LD проигрывателя используйте разъемы OPTICAL или ANALOG.
- Даже при использовании разъема RF (AC-3) Вы не сможете воспроизводить звук Dolby Digital со всех дисков, на диске должен быть записан сигнал в этом формате.



Подключение фронтального сабвуфера

1. Подключите входной разъем сабвуфера к гнезду PRE OUT/ MAIN IN SUBWOOFER.

Предупреждение: разъем SUBWOOFER оборудован встроенным фильтром, отсекающим частоты выше 90 Гц, при использовании активного сабвуфера установите регулятор его фильтра на MAX.

Оба разъема SUBWOOFER передают одинаковый сигнал.

Подключение тылового сабвуфера

При использовании тылового и фронтального сабвуферов программы звукового поля CINEMA-

DSP будут воспроизводить максимально реалистичные и динамичные эффекты кинофильмов. Чтобы воспользоваться преимуществами этого динамичного звучания измените установку пункта 1C.REAR L/R SP в меню установок на LARGE и подключите ваши тыловые громкоговорители и сабвуфер как указано ниже. Если тыловой сабвуфер не используется, выберите установку этого пункта в соответствии с размерами тыловых громкоговорителей.

- 1. Подключите терминал правый + Вашего сабвуфера к разъему REAR R+, а терминал правый - Вашего сабвуфера к разъему REAR R-.
- 2. Подключите терминал левый + Вашего сабвуфера к разъему REAR L+, а терминал левый - Вашего сабвуфера к разъему REAR L-.
- 3. Подключите ваши тыловые акустические системы к выходным разъемам тылового сабвуфера, соблюдая полярность.

Отрегулируйте уровень акустических систем с помощью регулировок сабвуфера, а не с помощью этого аппарата.

Подключение внешнего декодера

Этот аппарат оборудован шестью дополнительными входными гнездами (левый и правый основные, центральный, левый и правый тыловые, сабвуфер) для дискретного многоканального входа от внешнего декодера, звукового процессора или предусилителя.

Подключите выходные гнезда Вашего внешнего декодера к разъему 6CH INPUT.

Будьте внимательны, чтобы правильно подключить левый и правый каналы. Для прослушивания звука от внешнего декодера нажмите кнопку 6CH INPUT на передней панели или пульте ДУ.

- При выборе в качестве источника 6CH INPUT, основной блок автоматически отключает процессор звукового поля, и Вы не сможете использовать программы DSP.
- При выборе в качестве источника 6CH INPUT пункты SPEAKER SET в меню установок роли не играют.

Подключение внешнего усилителя

Если вы хотите увеличить выходную мощность или хотите использовать другой усилитель, ______ подключите внешний усилитель к разъемам PRE OUT/MAIN IN.



q. FRONT – линейный выход фронтального канала для эффектов;
w. REAR (SURROUND) – линейный выход тыловых каналов.
е. SUBWOOFER: Низкочастотный сигнал, распределенный между основными, центральным и/или тыловыми каналами направляется на этот разъем. Частота среза составляет 90 Гц. Сигналы низкочастотных эффектов LFE, генерируемые при декодировании DTS и Dolby Digital также могут передаваться на этот разъем, если это установлено. Регулировка уровня сабвуфера осуществляется на сабвуфере и не может быт изменена с этого аппарата.

CENTER – линейный выход центрального канала.

REAR CENTER – линейный выход центрального тылового канала.

MAIN IN – линейный вход усилителя основного канала.

MAIN OUT – линейный выход основного канала, на сигнал, выходящий с этого разъема не влияют установки регуляторов BASS, TREBLE, BALANCE, BASS EXTENTION.





Переключатель сопротивления IMPEDANCE SELECTOR

Переключайте данный селектор только при выключенном состоянии устройства. Выберите то положение, которое подходит для Ваших громкоговорителей.

Предупреждение

Не изменяйте положение переключателя IMPEDANCE SELECTOR во время работы устройства, иначе оно может быть повреждено.

ЕСЛИ УСТРОЙСТВО НЕ ВЫХОДИТ ИЗ РЕЖИМА ОЖИДАНИЯ ПРИ НАЖАТИИ КНОПКИ STANDBY/ ON:

Переключатель IMPEDANCE SELECTOR может быть не до конца установлен в одно из положений. Установите его правильно.

Верхнее положение

Фронтальные для эффектов: импеданс каждого громкоговорителя должен быть 6 Ом или выше.

Тыловые: импеданс каждого громкоговорителя должен быть 6 Ом или выше.

Центральный тыловой: импеданс должен быть 6 Ом или выше. Центральный: импеданс должен быть 4 Ом или выше.

переключатель напряжения кабель пита

Центральный: импеданс должен быть 4 Ом или выше. Основные: если Вы используете одну пару основных громкоговорителей, импеданс каждого громкоговорителя должен быть 4 Ом или выше, при использовании двух пар импеданс каждого громкоговорителя должен быть 8 Ом или выше.

Нижнее положение

Фронтальные для эффектов: импеданс каждого громкоговорителя должен быть 8 Ом или выше. Тыловые: импеданс каждого громкоговорителя должен быть 8 Ом или выше.

Центральный тыловой: импеданс должен быть 8 Ом или выше.

Центральный: импеданс должен быть 8 Ом или выше.

Основные: если Вы используете одну пару основных громкоговорителей, импеданс каждого громкоговорителя должен быть 8 Ом или выше, при использовании двух пар – 16 Ом или выше.

Подключение кабеля питания

После завершения всех соединений подключите кабель питания к розетке. Если не планируете использовать ресивер длительное время, отключите его от розетки.

AC OUTLETS – используйте эти разъемы для подключения кабелей питания других компонентов, питание подключенной аппаратуры будет управляться клавишей STANDBY/ON, с этого разъема питание на подключенное оборудование будет подаваться, пока включен основной блок. Максимальная потребляемая мощность не должна превышать 100 Вт.

Переключатель напряжения питания DSP-AX2 (базовая и китайская модель)

Этот переключатель нужно установить в положение, соответствующее напряжению в электрической сети, ПЕРЕД подключением кабеля питания к розетке.

Дисплей на экране (OSD)

Вы можете выводить оперативную информацию основного блока на видео монитор. При выводе на экран меню установок и параметров программ звукового поля DSP облегчится восприятие этой информации, чем на дисплее фронтальной панели. При воспроизведении видео источника информация OSD накладывается на изображение. Если видео источник не воспроизводится или выключен, информация OSD выводится на голубом фоне (фон включается и выключается в пункте 14 DISPLAY SET меню установок).

Режимы OSD

Вы можете изменить тип выводимой информации.

Full Display – параметры звуковых полей всегда выводятся на весь экран. Short Display – короткая демонстрация информации внизу экрана, аналогичной дисплею на передней панели.



Display Off – выводится короткое сообщение DISPLAY OFF внизу экрана, затем сообщения не выводятся, кроме режима ON SCREEN.

Примечания:

- При выборе полноэкранного режима INPUT SELECTOR, VOLUME и другие типы информации выводятся внизу экрана аналогично дисплею на передней панели.
- Сигнал OSD не передается через селектор REC OUT и не записывается с видео сигналом.
- Меню SET MENU и дисплеи тестовых сигналов появляются независимо от режима OSD.

Выбор режима OSD

- При включении питания видео монитор и дисплей на фронтальной панели покажут текущую установку основного уровня громкости и затем переключатся на текущую программу звукового поля.
- 2. Нажимайте ON SCREEN на пульте ДУ повторно для выбора нужного режима вывода информации.

Примечания:

- При выборе видео источника, подключенного к разъемам S VIDEO IN и VIDEO IN, а монитор подключен к S-VIDEO OUT и VIDEO OUT, информация OSD передается только через S VIDEO OUT, а если видео сигнала на входе нет, информация OSD передается по обоим каналам.
- Если ваш монитор подключен только к компонентному выходу, информация OSD передаваться не будет. Подключите для просмотра информации также выход S VIDEO или VIDEO.
- Воспроизведение видео источника с сигналом защиты от копирования или с помехами могут привести к неустойчивому изображению.

Размещение громкоговорителей

Правильное размещение громкоговорителей значительно улучшает звучание системы.

Размещение основных громкоговорителей

Разместите правый и левый громкоговорители на одинаковом расстоянии от идеальной позиции для прослушивания. Если в систему входит видео монитор, расстояние от него до громкоговорителей должно быть одинаковым.



Размещение центрального громкоговорителя

Если в систему входит видео монитор, выровняйте фронтальную панель монитора с фронтальной панелью центрального громкоговорителя. Размещайте громкоговоритель максимально близко к монитору, например, непосредственно на или под ним. При размещении под монитором фронтальные громкоговорители для эффектов могут быть отрегулированы по высоте в зависимости от расположения экрана и позиции для прослушивания. При использовании проекционного экрана поместите центральный громкоговоритель под ним, проверьте совпадение центра экрана и громкоговорителя.

Размещение фронтальных для эффектов, тыловых и центрального тылового громкоговорителей 1m _0.5~1m, 1.5

Фронтальные громкоговорители для эффектов должны быть ра змещены на расстоянии 0.5-1м от внешней стороны основных громкоговорителей. Они должны быть повернуты к позиции для прослушивания. Тыловые громкоговорители размещаются позади позиции для прослушивания и направлены к ней. Фронтальные для эффектов и тыловые громкоговорители устанавливаются на высоте 1.8 м от пола. После включения воспроизведения отрегулируйте размещение ля получения баланса между фронтальными и тыловыми каналами.

При использовании проектора Разместите громкоговорители как показано на рисунке.

Размещение сабвуферов





Размещайте фронтальный сабвуфер ближе к основным громкоговорителям. Слегка поверните его к центру комнаты для уменьшения отражений. Если Вы используете тыловой сабвуфер, идеальное место для него – позади слушателя. Размещение тылового сабвуфера не очень критично.

Примечания:

- Если Вы используете громкоговорители разных марок или частотных характеристик, то голоса и некоторые звуки могут звучать неясно. Рекомендуется использовать громкоговорители одной марки. Вы также можете отрегулировать выходной уровень и эквализацию в меню установок.
- При использовании маленьких громкоговорителей добавление сабвуфера значительно усилит звучание фильмов.



Установки акустических систем

Данный аппарат имеет семь пунктов SPEAKER SET в меню установок SET MENU, которые нужно установить в соответствии с конфигурацией системы и размером акустики. Следующая таблица содержит описание этих пунктов и их начальные установки, если начальные установки не соответствуют конфигурации Вашей системы, измените их в SET MENU.

Пункт	Описание	Начальная
		установка
1A. CENTER SP	Выбор режима выхода центрального канала в	LRG
	соответствии с размером акустики. Возможны	
	установки: LRG (большой), SML (маленький), NONE	
	(нет).	
1B. MAIN SP	Выбор режима выхода основного канала в	LARGE
	соответствии с размером акустики. Возможны	
	установки: LARGE (большой), SMALL (маленький).	
1C. REAR L/R SP	Выбор режима выхода тылового канала в соответствии	LRG
	с размером акустики. Возможны установки: LRG	
	(большой), SML (маленький), NONE (нет).	
1D. REAR CT SP	Выбор режима выхода центрального тылового канала	LRG
	в соответствии с размером акустики. Возможны	
	установки: LRG (большой), SML (маленький), NONE	
	(нет).	
1E. LFE/BASS OUT	Выбор громкоговорителя для передачи сигнала	BOTH
	LFE/BASS. Возможны установки: SW (сабвуфер),	
	MAIN (основные) и ВОТН(оба).	
1F. FRNT EFCT SP	Выбор режима выхода канала в соответствии с	YES
	размером акустики. Возможны установки: YES и	
	NONÉ.	
1G. MAIN LEVEL	Выбор выходного уровня для основного канала.	Normal
	Возможны установки: Normal и –10dВ.	

Для регулировки баланса выходного уровня основных громкоговорителей используйте пункт L/R BALANCE в меню установок.

Установка уровней

Этот раздел описывает, как установить выходной уровень громкоговорителей с помощью генератора тестового сигнала. Тест Dolby Surround предназначен для балансировки выходного уровня шести каналов для систем пространственного звучания. Тест DSP предназначен для балансировки фронтальных громкоговорителей для эффектов и основных громкоговорителей для программ звуковых полей DSP. После выполнения этой процедуры при нахождении в позиции для прослушивания выходной уровень всех каналов должен стать одинаковым, что очень важно для получения наилучших характеристик процессора звукового поля с помощью декодеров Dolby Pro Logic, Dolby Digital и DTS.

Прежде чем начать

- Установите регуляторы BASS и TREBLE на фронтальной панели в положение «0» 1 (центральная позиция) и отключите BASS EXTENTUION (OFF).
- 2. Займите наилучшую позицию для прослушивания и установите переключатель PARAMETER/SET MENU на пульте ДУ в положение PRAMETER.
- 3. Установите переключатель 10КЕҮ/DSP на пульте ДУ в положение DSP и нажмите кнопку DD/DTS SUR.
- 4. Нажмите клавишу TEST для выбора нужного режима настройки.
- Выберите TEST DOLBY SUR для выравнивания выходных уровней центрального, тылового центрального, левого и правого тыловых каналов с уровнем основных фронтальных каналов.
- Выберите TEST DSP для выравнивания выходного уровня фронтальных громкоговорителей для эффектов с уровнем основных фронтальных каналов.

Dolby Surround Test



Tect Dolby Surround используется для балансировки выходных уровней каналов, используемых для систем пространственного звучания. Нажмите кнопку TEST на пульте ДУ, чтобы TEST DOLBY SUR 1. появилось на мониторе и на дисплее фронтальной панели.

Отрегулируйте громкость каждого канала кнопками VOLUME+/-.



2. • Тестовый сигнал воспроизводится каждым громкоговорителем в течение 2.5 секунд по порядку: левый основной → центральный →

правый основной \rightarrow правый тыловой \rightarrow центральный тыловой \rightarrow левый тыловой.... •

Вы можете временно остановить последовательность кнопками курсора ▲ или ▼.

- Нажимайте кнопки▲ или ▼, чтобы выбрать канал.
- 3. После окончания регулировок нажмите кнопку TEST дважды.

Вы можете увеличивать уровень всех тыловых и центрального каналов

до +10дБ, если после максимального увеличения уровня громкость тыловых каналов все еше меньше громкости основных фронтальных громкоговорителей, выберите в пункте меню установок 1G.MAIN LEVEL значение «-10dB» и отрегулируйте уровни снова.

DSP TEST



Нажмите кнопку TEST на пульте ДУ, чтобы TEST DSP появилось на 1. мониторе и на дисплее фронтальной панели.

2. Отрегулируйте громкость VOLUME, чтобы слышать тестовый сигнал.

R_{ecr} Ó RC

Тестовый сигнал воспроизводится попеременно в течение 2.5 секунд громкоговорителями для эффектов и основными громкоговорителями.

Отрегулируйте уровень громкоговорителей для эффектов кнопками + 3. и –, чтобы громкость всех каналов была одинаковой. Тестовый сигнал при регулировке громкости автоматически воспроизводится громкоговорителями для эффектов.



EFFECT FRONT

LEVEL ØdB

После окончания регулировок нажимайте кнопку TEST до тех пор, 4. пока не появится текущая программа DSP.

٠ Если Вы не слышите тестовый сигнал, устанавливая VOLUME, отключите питание и проверьте правильность подключения акустических систем

- Тестовый сигнал может воспроизводиться попеременно правым и левым громкоговорителем для эффектов, это удобно для проверки правильности подключения. Нажмите кнопку riangle для воспроизведения сигнала левым каналом или кнопку $ilde{
 abla}$ для воспроизведения сигнала правым каналом (экранный дисплей указывает, какой канал воспроизводит сигнал).
- Нельзя отрегулировать уровни каналов для эффектов по отдельности. •
- Вы можете временно остановить смену каналов кнопками курсора + или -.
- Тональность звучания громкоговорителей может быть отрегулирована с помощью пунктов меню установок 5.CENTER GEQ.
- Вы можете увеличивать уровень фронтальных каналов для эффектов до +10дБ, если после • максимального увеличения уровня громкость этих каналов все еще меньше громкости

основных фронтальных громкоговорителей, установите в пункте меню установок 1G.MAIN LEVEL на «-10dB» и отрегулируйте уровни снова.

- Если Вы не используете фронтальные громкоговорители для эффектов, установите пункт 1F.FRNT EFCT SP в меню установок на NONE, при этом сигналы фронтальных эффектов DSP будут смешиваться с сигналами основных фронтальных каналов.
- Тестовые режим не включается при подключенных наушниках предварительно отключите их.



Основные операции воспроизведения

Управление питанием

- 1. Нажмите кнопку STANDBY/ON (или SYSTEM POWER на пульте ДУ) для включения питания. Включите видеомонитор.
- Дисплей на фронтальной панели на несколько секунд покажет текущую установку громкости, а затем переключится на текущую программу звукового поля.

После завершения использования аппарата

Нажмите кнопку STANDBY/ON (или STANDBY на пульте ДУ) для отключения питания.

 Этот аппарат запоминает текущее операционное состояние перед отключением питания, что удобно при использовании в составе с имеющимся в продаже таймером для записи или воспроизведения.

Выбор источника

- 2. Выберите источник с помощью переключателя INPUT ◀▶ или нажмите одну из кнопок входов на пульте ДУ.
- Текущий источник указывается на дисплее фронтальной панели стрелкой.
- Название текущего источника и режим входа появляется на фронтальной панели и на мониторе на несколько секунд.

Название	Воспроизводится сигнал	Название	Воспроизводится сигнал от
источника	от компонента	источника	компонента
DVD	DVD проигрыватель	V-AUX	Другое А/V оборудование
D-TV/LD	Телевизор или LD	PHONO	Проигрыватель виниловых
	проигрыватель		дисков
CABLE	Кабельное телевидение	CD	CD-проигрыватель
VCR1	Видеомагнитофон 1	TUNER	Тюнер АМ/FМ
VCR2/DVR	Видеомагнитофон 2/	CD-R	СD рекордер
	цифровой видео рекордер		
SAT	спутниковый тюнер	MD/TAPE	MD рекордер/ Кассетная дека

3. Начните воспроизведение или настройте нужную станцию на компоненте-источнике.

4. Отрегулируйте громкость с помощью регулятора VOLUME или кнопок + /- на пульте ДУ.

• Предупреждение: если питание компонентов, подключенных к выходным разъемам VCR1, VCR2/DVR, MD/TAPE, CD-R OUT отключено, звук может быть искажен или громкость может быть низкой. В этом случае включите питание этих компонентов.

Функция видео фона BGV

Функция BGV позволяет Вам комбинировать видео сигнал от видео источника с аудио сигналом от аудио источника (например, Вы можете слушать классическую музыку при просмотре видео). На пульте ДУ выберите источник из видео группы, затем выберите источник из аудио группы. Используйте кнопки входов для этого выбора. Эта функция не будет работать при использовании переключателя INPUT SELECTOR на передней панели.

Входные режимы и индикации

Этот аппарат оборудован различными входными разъемами, если внешнее оборудование подключено более чем к одному входному разъему, Вы можете установить приоритет входного сигнала. Нажмите кнопку INPUT MODE на основном блоке повторно или кнопку входа на пульте ДУ для выбора входного режима.

- АUTO в этом режиме входной сигнал автоматически выбирается в следующем порядке:
 - 1. Цифровой сигнал, закодированный в Dolby Digital или DTS
 - 2. Цифровой РСМ сигнал
 - 3. Аналоговый сигнал
- DTS в этом режиме выбирается только цифровой сигнал DTS, даже если одновременно поступает и сигнал в другом формате.
- ANALOG в этом режиме выбирается только аналоговый сигнал, даже если одновременно поступает цифровой сигнал.

Примечания:

- Если цифровой сигнал поступает через оптический и коаксиальный входы одновременно, выбирается коаксиальный вход.
- При выборе режима AUTO ресивер автоматически определяет тип сигнала. При обнаружении сигнала в формате DTS или Dolby Digital декодер автоматически переключается на соответствующую установку и воспроизводит 5.1 канальный звук.
- Для некоторых LD и DVD проигрывателей звуковой выход может прерываться на повторный выбор цифрового сигнала в следующих ситуациях: входной режим установлен на AUTO, выполняется поиск на диске DTS или Dolby Digital и возобновляется воспроизведение.

Примечания по воспроизведению источника DTS сигнала

- Если цифровые данные на выходе проигрывателя обрабатываются каким-либо способом, то декодирование DTS можете быть не возможным, даже при цифровых подключениях.
- При воспроизведении сигнала DTS, если входной режим установлен на ANALOG, будет воспроизводиться шум. Если Вы хотите воспроизводить DTS источник, подключите его к цифровым входам и установите входной режим на AUTO или DTS.
- Если Вы переключите входной режим на ANALOG во время воспроизведения сигнала DTS, звук воспроизводиться не будет.
- Если при воспроизведении источника DTS установить режим AUTO, то будет кратковременно слышен шум, это не является неисправность, так как в это время производится определение формата сигнала и включение соответствующего декодера.
- При продолжении воспроизведения источника DTS в режиме AUTO будет автоматически установлен режим DTS для избежания шума при переключении операций. Индикатор DTS будет мигать на дисплее, в это время можно воспроизводит только источники DTS, для возврата к воспроизведению PCM, снова установите режим AUTO.
- При использовании функций паузы, поиска, смены диска при воспроизведении сигнала DTS, индикатор DTS будет мигать до начала воспроизведения.

Примечания по воспроизведению LD или DTS CD источников

- Для LD, не содержащих цифрового саундтрека, подключите LD проигрыватель к аналоговым разъемам и установите входной режим на ANALOG.
- Если LD проигрыватель передает сигнал в нестандартном режиме, DSP-AX1 не может определить формат DTS или Dolby Digital и декодер автоматически переключается на PCM или ANALOG.

- Некоторое аудио/видео оборудование, такое как LD проигрыватели, воспроизводят различный аудио сигнал через аналоговые и цифровые выходы, в этом случае необходим выбор входного режима.
- Во время воспроизведения LD в формате Dolby Digital при выходе из паузы или выборе раздела кратковременно воспроизводится звук в PCM или аналоговом формате перед включением сигнала Dolby Digital.

Выбор программы звукового поля

Вы можете усилить звуковое восприятие, выбрав программу звукового поля DSP.

- 1. Установите переключатель 10КЕҮ/DSP в положение DSP.
- Нажмите кнопку DSP на передней панели и поворачивайте многофункциональный переключатель, чтобы выбрать нужную программу. Пример: для выбора программы Spectacle нажимайте кнопку MOVIE THEATER 1 повторно.

Примечания:

- При поступлении сигнала DTS или DD и входном режиме AUTO звуковое поле автоматически переключается на соответствующую декодирующую программу.
- Выбирайте звуковое поле, основываясь на Ваших личных предпочтениях, а не на названии программы. Акустика Вашей комнаты для прослушивания имеет большое влияние на звучание программы, минимизация отражений звука в комнате максимизирует эффект, создаваемый программой.
- При переключении источника автоматически выбирается программа, использовавшаяся последней для этого источника.
- При отключении питания выбранный источник и программа запоминаются и устанавливаются при следующем включении.
- При получении 24-битного цифрового сигнала 96 кГц программа звукового поля не может работать, в этом случае звук воспроизводится как обычное стерео.

Программы Н-	Fi DSP					
HALL1	HALL2	Church	Jazz Club	Rock Concert	Stadium	Entertainment
Europe Hall A	USA Hall C	Freiburg	Village Gate	Roxy Theatre	Anaheim	Disco
Europe Hall B	Live Concert	Royaumont	The Bottom Line	Arena	Bowl	8CH Stereo

Программы CINEMA-DSP

программы списма-дзг					
Entertainment	Concert Video	TV Theater	Movie	Movie	DTD/DTS
			Theater1	Theater2	SURROUND
Game	Pop/Rock	Mono Movie	Spectacle	Adventure	Normal/Matrix
					6.1/ES
	Classical/ Opera	Variety/Sports	Sci-Fi	General	Enhanced/6.1/ES

Virtual CINEMA DSP u HP CINEMA DSP

Вы можете воспользоваться звуковым полем CINEMA DSP, установив в пункте меню 1C.REAR L/R SP значение NONE. Обработка звукового поля меняется на режим Virtual CINEMA DSP в соответствии с выбранной программой звукового поля, поле будет формироваться основными громкоговорителями. Для прослушивания через наушники, подключенные к разъему PHONES, воспользуйтесь программой HP CINEMA DSP. При получении от источника сигнала с частотой выборки 96 кГц эти программы работать не будут.

Этот аппарат не включает режим Virtual CINEMA DSP даже при установке пункта 1C.REAR L/R SP на NONE в следующих случаях:

- при выборе программ 5-канального стерео, Dolby Digital/Normal или DTS/Normal
- при отключении звуков эффектов
- при выборе в качестве источника 6CH INPUT
- при получении входного сигнала 96 кГц
- при воспроизведении источника Dolby Digital KARAOKE
- при тестовом сигнале
- при подключении наушников

Обычное стерео воспроизведение

Для нормального стерео воспроизведения нажмите кнопку EFFECT, чтобы отключить эффекты. Примечания:

- При отключении эффектов звук не воспроизводится фронтальными для эффектов, центральным, тыловыми и центральным тыловым громкоговорителями.
- Если эффекты отключены, то при воспроизведении источника DTS или DD динамический диапазон сигнала автоматически сжимается, и сигнал всех каналов микшируется для выхода через основные громкоговорители.
- Громкость звука может значительно понизиться при отключении эффектов или при установке пункта меню 10B.D-RANGE на MIN. В этом случае включите эффекты.

АМ/FM тюнер (только для RX-V3000)

Подключение антенн

Обе комнатные антенны AM и FM, прилагаемые к аппарату, как правило обеспечивают уверенный прием радио сигнала. Если при использовании комнатной антенны качество приема плохое, то его может улучшить подключение наружной антенны.

Подключайте антенны правильно к соответствующим разъемам.

Подключение комнатной FM антенны

Прилагаемую комнатную FM антенну подключите к разъему 75 Ω UNBAL.FM ANT.

Не подключайте одновременно комнатную и наружную FM антенны!

Подключение рамочной АМ антенны



- 1 2. 3. ко 4. 5.
- 1. Нажмите язычок на разъеме, чтобы открыть его.
 - Вставьте провод антенны в разъемы AM ANT и GND.
 - 3. Поднимите язычок и слегка прижмите им провода для лучшего контакта.
 - 4. Прикрепите рамочную антенну к подставке.
 - 5. Найдите ориентацию антенны с наилучшим приемом.
 - AM антенна можно снять с подставки и укрепить, например, на стене.
 - Рамочная АМ антенна должна быть всегда подключена, даже при подключении наружной АМ антенны.
 - Для минимизации помех располагайте антенны как
 - можно дальше от автомобильных дорог.
 - Кабель антенны должен быть как можно короче, не сворачивайте в моток лишний кабель.
- Антенна должна располагаться не ближе 1.8 метра от железобетонных стен и металлических конструкций.

Автоматическая и ручная настройки

Автоматическая настройка эффективна для станций с сильным сигналом и без помех.

- 1. Выберите в качестве источника TUNER с помощью кнопок INPUT ◀►.
- 2. Нажмите кнопку FM/AM для выбора нужного диапазона. Диапазон указывается на дисплее.
- 3. Нажмите кнопку TUNING MODE, чтобы на дисплее появился индикатор AUTO. Если на дисплее горит индикатор «:», отключите его кнопкой PRESET/TUNING.
- 4. Поворачивайте многофункциональный переключатель по или против часовой стрелки для начала автоматической настройки.
- Если сигнал нужной станции слабый и автоматический поиск не останавливается на ней, используйте ручную настройку.

Ручная настройка:

полставка

1. Нажмите кнопку TUNING MODE, чтобы на дисплее не горел индикатор AUTO. Если на дисплее горит индикатор «:», отключите его кнопкой PRESET/TUNING.

- 2. Поворачивайте многофункциональный переключатель по или против часовой стрелки для ручной настройки на нужную станцию.
- Ручная настройка станции FM автоматически меняет режим приема на моно для увеличения качества сигнала.

Настройка на станцию в памяти

Вы можете настроиться на нужную станцию просто введя ее номер. Это можно также сделать с пульта ДУ. Нажмите кнопку TUNER для выбора тюнера в качестве источника.

- 1. Нажмите кнопку PRESET/TUNING, чтобы на дисплее рядом с диапазоном горел индикатор «:». При необходимости нажмите эту кнопку еще раз.
- 2. Поворачивайте многофункциональный переключатель по или против часовой стрелки для выбора нужного номера станции в памяти.

На дисплее показываются группа и номер станции, а также частота, диапазон и сила сигнала этой станции.

Занесение станций в память

Автоматическая предустановка станций RDS

Для запоминания станций FM Вы можете использовать автоматическую настройку. С помощью этой функции запоминаются до 40 станций с сильным сигналом по порядку.

- 1. Настройтесь на FM станцию, с которой хотите начать автоматическую предустановку.
- 2. Нажмите и удерживайте 3 секунды кнопку MEMORY.

На дисплее мигают номер предустанавливаемой станции, «MEMORY» и «AUTO». Через 5 секунд начнется автоматический поиск с текущей частоты в сторону возрастания. После завершения поиска на дисплее появляется частота последней запомненной станции.

Вы можете выбрать номер, с которого начнется запоминание станций и/или начать поиск в сторону уменьшения частоты. Для этого перед шагом 3:

- 1. Нажмите кнопку PRESET/TUNING, чтобы горел индикатор «:». Затем с помощью многофункционального переключателя выберите номер, с которого нужно начать запоминание. Автоматическое запоминание остановится на номере E8.
- 2. Нажмите кнопку PRESET/TUNING (EDIT) для отключения индикатора «:», и затем поверните многофункциональный переключатель против часовой стрелки для поиска в сторону уменьшения частоты.

Примечания:

- Автоматически запомненную станцию Вы сможете легко заменить на другую FM или AM станцию с помощью ручной настройки.
- Если число запомненных станций не достигло 40 (E8), то поиск останавливается на последней найденной станции.
- При автоматической настройке запоминаются только станции FM с достаточно сильным сигналом. Если станция передает слабый сигнал, воспользуйтесь ручной настройкой.

Ручная предустановка

Вы можете вручную запомнить до 40 станций (5 групп по 8 станций). С помощью этой функции Вы можете легко установить нужную станцию под выбранным номером.

- 1. Настройтесь на нужную станцию.
- 2. Нажмите кнопку MEMORY (MAN'L/AUTO FM). Индикатор MEMORY мигает около 5 секунд.
- 3. С помощью многофункционального переключателя выберите нужный номер для этой станции, пока мигает индикатор MEMORY.
- 4. Нажмите кнопку MEMORY (MAN'L/AUTO FM), пока мигает индикатор MEMORY. На дисплее появляются диапазон, частота, группа и номер запомненной станции.
- 5. Для запоминания остальных станций повторите шаги с 1 по 4 (всего до 40 станций).

Перестановка станций в памяти

Вы можете поменять местами две запомненных станции.

Пример: поменять станции Е1 и А5.

- 1. Настройтесь на запомненную станцию Е1.
- 2. Нажмите и удерживайте кнопку PRESET/TUNING (EDIT) в течение 3 секунд. Индикатор E1 мигает на дисплее.
- 3. Настройтесь на станцию А5. Индикаторы А5 мигает на дисплее.

4. Нажмите кнопку PRESET/TUNING (EDIT) еще раз. Станции в памяти переставлены. Примечания:

- При запоминании новой станции все данные, сохраненные ранее под этим номером, удаляются.
- Режим приема (стерео или моно) запоминается вместе с частотой.

Память настроек

Память настроек сохраняется в дежурном режиме, при отключении кабеля питания о сети или при перерывах в подаче электроэнергии до одной недели. В случае большего отсутствия питания повторите операции настройки.

Прием станций RDS

RDS (Radio Data System) - система радиоданных - представляет собой систему передачи данных по радио, которая в настоящее время постепенно вводится в радиовещание в FM диапазоне многих стран. Станции, которые используют данную систему, передают в дополнение к обычному радиосигналу не воспринимаемый на слух сигнал, содержащий большой поток информации Подобный сигнал содержит целый ряд разнообразных данных, например PI (идентификация программ), PS (название радиовещательной станции), PTY (тип программы), RT (радиотекст), CT (точное время), EON (расширенная сеть) и т.д. Режим RDS используется в радиовещательных сетях.

Устройство может быть настроено на различные режимы отображения данных RDS.

Режим PS (Название радиовещательной станции) На дисплее вместо частоты высвечивается название принимаемой станции.

Режим РТҮ (Тип программы)

На дисплее отображается тип принимаемой программы RDS. На следующей странице приводится классификация программ RDS, состоящая из 15 типов.

Режим RT (Радиотекст)

На дисплее отображается информация о принимаемой программе RDS (например, названия песен, имя исполнителя и т.д.). При отображении информации на дисплее используются до 64 символов латинского алфавита, включая знак умляута. Если для отображения информации RT используются другие символы, то на дисплее они отображаются с подчеркиванием.

Режим СТ (Точное время)

На дисплее отображаются показания текущего времени. Показания встроенных в систему часов могут быть скорректированы на основе этого сигнала.

При неожиданном сбое в передаче данных СТ на дисплее отображается сообщение «СТ WAIT».

Режим EON (Расширенная сеть)

Выберите тип программы кнопкой EON. Устройство автоматически переключится на станцию, которая начинает передавать это тип программы. Когда программа закончится, устройство вернется к начальной программе.

Смена отображения на дисплее режимов RDS

При приеме станций RDS на дисплее высвечиваются индикаторы «PS», «PTY», «RT» и/или «CT», соответствующие информационной службе RDS, используемой в данный момент. Режим отображения информации может быть заменен с помощью нажатия кнопки RDS MODE/FREQ один или более раз на любой из режимов передачи сигналов RDS, которым пользуется данная станция. Выбранный режим отмечается на дисплее красным индикатором рядом с названием. **Примечания:**

- При приеме сигнала RDS не нажимайте кнопку RDS MODE до тех пор, пока на дисплее не отобразится одно из названий режимов RDS. Если нажать на эту кнопку раньше, то режим нельзя будет изменить. Это связано с тем, что устройство еще не успело обработать всю необходимую информацию RDS, принимаемую с данной станции.
- Нельзя выбрать режим RDS, который не используется данной радиостанцией.
- Функция RDS не может быть задействована в зонах неуверенного приема. Особенно это относится к режиму радиотекста (RT), так как для отображения большого количества

текстовой информации необходим достаточно сильный сигнал. В связи с этим может иметь место отображение всех типов сигналов RDS (PS, PTY и т.д.) за исключением сигнала RT.

- Иногда прием RDS невозможен в связи с плохими условиями приема. В подобном случае следует нажать кнопку **TUNING MODE**. На дисплее гаснет надпись «AUTO TUNING». Хотя при этом устройство переходит в режим монофонического приема, выбрав режим RDS, Вы, вероятно, сможете получить отображение на дисплее информации RDS.
- При затухании сигнала или в связи с наличием внешних помех может произойти внезапная потеря сигнала RDS, а на дисплее отобразится надпись «...WAIT».

РТҮ SEEK (Поиск программ желаемого типа среди передач предварительно установленных станций RDS)

При вводе типа программы устройство осуществляет автоматический поиск станции RDS, передающей программу указанного типа, среди всех предустановленных станций.

- 1. Нажмите кнопку РТУ SEEK MODE и переведите ресивер в режим поиска РТУ SEEK. На дисплее высветится название типа программы, передаваемой станцией RDS, или надпись «NEWS».
- 2. Поворачивайте многофункциональный переключатель, чтобы выбрать интересующий Вас тип программы.
- 3. Нажмите РТҮ SEEK START, чтобы начать поиск среди всех предварительно установленных станций RDS.
- На дисплее загорается сообщение «РТҮ HOLD» и выбранный тип программы.
- После обнаружения программы заданного типа поиск прекращается, а на дисплее высвечивается рабочая частота станции.
- Если передача найденной станции Вас не устраивает, следует еще раз нажать кнопку РТҮ SEEK START. Ресивер начинает поиск другой станции, передающей аналогичную программу.

Для отмены этой функции нажмите кнопку РТҮ SEEK MODE дважды.

Классификация программ РТҮ по типам

NEWS (Новости): Краткие обзоры событий, фактов, публично высказанных точек зрения, репортажи с места событий.

AFFAIRS (Обзор текущих событий): Тематические программы с подробным изложением новостей. Комментарии с изложением различных точек зрения на происходящие события, выполненные в различных жанрах и стилях, включая политические дебаты и анализ текущих событий.

INFO (Информация): Программы, включающие в себя метеорологический прогноз, новости потребительского рынка и советы покупателям. Советы и рекомендации врачей.

SPORT (Спортивные передачи): Программы, посвященные спорту.

EDUCATE (Образовательные программы): Образовательные программы, построенные на прочной научной основе.

DRAMA (Радиотеатр): Различные радиопостановки и спектакли-сериалы.

CULTURE (Новости культуры): Программы, посвященные различным аспектам национальной и региональной культуры, религии, философии, социологии, языкам, театральной жизни и т.д. SCIENCE (Научно-популярные передачи): Программы о естественных науках и новых технологиях.

VARIED (Развлекательные программы): Программы разговорного жанра, не входящие в вышеперечисленные типы передач. ток-шоу, викторины, игры, интервью с известными деятелями, комедии и сатирические программы.

РОР М (Программы поп-музыки): Передачи о самой популярной музыке и исполнителях, обычно с рейтингом популярности.

ROCK M (Программы рок-музыки): Передачи о современной рок-музыке, молодых авторах и исполнителях.

М.О.R. М (Музыкальные программы «Для тех, кто в пути»): Программы музыки, восприятие которой не требует большой концентрации, в противоположность поп-, рок- и классической музыке. Короткие музыкальные произведения (чаще всего вокальные) продолжительностью до 5 минут.

LIGHT M (Программы легкой классической музыки): Популярные классические произведения, рассчитанные на широкую аудиторию: инструментальная музыка, произведения для вокала, хоровая музыка.

CLASSICS (Серьезная классическая музыка): Программы известных оркестровых произведений. симфоническая и камерная музыка, оперные произведения. ОТНЕЯ М (Музыкальный калейдоскоп): Музыка, стиль которой не подходит к вышеперечисленным жанрам: джаз, народная музыка, регги, музыка кантри и т.д.

Функция EON

Эта функция использует службу информации EON (Enhanced Other Networks) в сети RDS. После того как Вы выберете нужный тип программы (NEWS, INFO, AFFAIRS или SPORT), одновременно с приемом текущей программы устройство автоматически будет выполнять поиск станции, передающей заданный тип программы, среди всех предустановленных станций RDS. Как только одна из станций начнет передавать выбранную Вами программу, ресивер начнет ее прием вместо текущей программы

- Эта функция может применяться только для приема станций RDS, использующих сигналы информационной службы EON (Во время приема такой станции на дисплее высвечивается индикатор «EON»).
- 1. Убедитесь, что на дисплее высвечивается индикатор «EON».
- Если на дисплее нет индикатора «EON», настройтесь на такую станцию RDS, во время приема которой на дисплее появится индикатор «EON».
- 2. Нажмите EON один или несколько раз, чтобы выбрать нужный тип программы: NEWS, INFO, AFFAIRS или SPORT.
- При обнаружении нужной программы автоматически начинается ее прием и трансляция.
- Когда трансляция вызванной программы заканчивается, возобновляется прием той программы, которая транслировалась до этого (или следующей программы той же станции).

Чтобы отменить эту функцию

Нажмите кнопку EON необходимое количество раз, чтобы на дисплее не отображалось название ни одной станции.

Запись

Переключатель REC OUT позволяет Вам записывать один источник при просмотре и/или прослушивании другого источника.

- 1. Включите питание этого аппарата и всех подключенных компонентов.
- 2. Выберите источник для записи, используя REC OUT.
 - Для записи текущего источника установите REC OUT в положение SOURCE.
 - Для записи источника, который Вы не будете слушать, установите REC OUT в соответствующее ему положение.
- 3. Начните воспроизведение (или настройте нужную станцию) источника.
- 4. Начните запись на записывающем компоненте.

Если Вы хотите прослушивать другой источник и переключатель REC OUT не находится в положении SOURCE, выберите нужный источник переключателем INPUT и отрегулируйте громкость.

Примечание:

- Выполните тестовую запись перед началом важных записей.
- При отключении питания усилителя Вы не сможете выполнять запись на подключенное к нему оборудование.
- Установки регуляторов BASS, TREBLE, BASS EXTENTION, BALANCE, VOLUME и программы DSP не влияют на записываемый материал.

Специальные замечания о сигнале DTS

Сигнал DTS представляет собой поток цифровых данных. Попытка цифровой записи DTS приведет к шуму. Следовательно, для записи источника DTS выполняйте запись двухканального аналогового сигнала:

- LD установите левый и правый выход LD проигрывателя на аналоговый саундтрек.
- DVD установите в дисковом меню DVD проигрыватель на двухканальный выход PCM или Dolby Digital.
- CD сигнал DTS с компакт-диска не может быть записан.

Меню установок SET MENU

Меню установок содержит 15 пунктов, включающих функции установки громкоговорителей, графического эквалайзера, параметрической инициализации. Выберите нужный пункт и отрегулируйте его значение по необходимости.

Примечания:

- Вы можете регулировать пункты меню установок во время прослушивания источника
- Рекомендуется настраивать меню установок при включенном мониторе, на котором легче читать нужную информацию, чем на дисплее передней панели.
- Индикация на передней панели сокращенно соответствует дисплею на экране.

Пункт	Описание
1. SPEAKER SET	
1A.CENTER SP	Выбор выходного режима для центрального спикера
1B. MAIN SP	Выбор выходного режима для основного спикера
1C. REAR L/R SP	Выбор выходного режима для тылового спикера
1D. REAR CT SP	Выбор выходного режима для тыл.центр. спикера
1E. LFE/BASS OUT	Выбор спикера для выхода басов
1F. FRNT EFCT SP	Выбор выходного режима фронт.эффект. спикера
1G. MAIN LEVEL	Выбор выходного уровня основных спикеров
2.LOW FREQ.TEST	Выравнивание уровня сабвуфера с уровнем других каналов
3. L/R BALANCE	Регулировка баланса между правым и левым каналами
4. HP TONE CTRL	Регулировка тонального баланса для наушников
5. CENTER GEQ	выравнивание тональности центрального канала к основным
6. INPUT RENAME	Изменение названия входа
7. I/O ASSIGN	Назначение разъемов I/O для конкретного источника
8. INPUT MODE	Выбор начального входного режима для подключенных компонентов
9. PARAMETER INI	Инициализация параметров группы программ DSP
10. DOLBY D.SET	
10A. LFE LEVEL	регулировка вых. уровня сабвуфера для Dolby Digital
10B. D-RANGE	регулировка динамического диапазона для Dolby Digital
11. DTS SET	регулировка вых. уровня сабвуфера для DTS
12. 6.1/ES AUTO	Выбор режима AUTO для Dolby digital/Matrix 6.1 и DTS ES
13. SPDELAY TIME	Установка времени задержки для центрального и центрального тылового каналов
14. DISPLAY SET	
15. MEMORY GUARD	Блокировка параметров программ DSP и других установок меню

Общая процедура настройки

В этом разделе описан способ настройки меню установок с помощью пульта ДУ. Некоторые пункты требуют дополнительных шагов для изменения желательной установки.

- 1. Установите переключатель PARAMETER/SET MENU в положение SET MENU.
- Нажимайте кнопки △∇ повторно для выбора пункта с 1 по 15, который хотите настроить. Затем нажмите + или – для настройки этого пункта. Последняя установка этого пункта указано на дисплее или на мониторе. Если требуется, нажимайте кнопки △∇ для выбора подпункта
- 3. Нажмите кнопку + или для настройки этого подпункта.
- 4. Нажимайте кнопки △▽ повторно или одну из кнопок программ DSP для выхода из меню установок.

Память настроек

Память настроек сохраняется в дежурном режиме, при отключении кабеля питания о сети или при перерывах в подаче электроэнергии до одной недели. В случае большего отсутствия питания все настройки в меню установок вернутся к заводским – повторите процедуру установки.

1. SPEAKER SET (установка режима громкоговорителей)

Используйте эти функции для выбора подходящего выходного режима для конфигурации Вашей системы. Вы должны установить выходной режим при использовании сабвуфера.

Режим центрального спикера 1A.CENTER SP

При включении в систему центрального спикера ресивер производит локализацию диалогов для всех слушателей и наилучшую синхронизацию звука и изображения. В зависимости от выбранной установки экранный дисплей покажет большой, маленький или отсутствующий центральный спикер. Начальная установка LRG.

- Выберите установку LRG (большой), если спикер большой (может воспроизводить частоты менее 90 дБ). Весь диапазон центрального канала воспроизводится через центральный спикер.
- Выберите установку SML(маленький), если спикер маленький. Низкочастотная составляющая сигнала (менее 90 дБ) распределяется между громкоговорителями, указанными в пункте 1E.LFE/BASS OUT.
- Выберите установку NONE, если центральный спикер не входит в систему. Все сигналы центрального канала распределяются между правым и левым основными громкоговорителями. В этом случае качественная локализация диалогов производится только для слушателя в идеальной позиции для прослушивания.

Режим основных спикеров 1B.MAIN SP

В зависимости от выбранной установки экранный дисплей покажет большие или маленькие основные спикеры. Начальная установка LARGE.

- Выберите установку LARGE (большой), если спикеры большие. Весь диапазон основного канала воспроизводится через основные спикеры.
- Выберите установку SMALL (маленький), если спикеры маленькие. Низкочастотная составляющая сигнала (менее 90 дБ) распределяется между громкоговорителями, указанными в пункте 1E.LFE/BASS OUT.

Примечание: при выборе в пункте 1E.LFE/BASS OUT установки MAIN, низкочастотная составляющая сигнала (менее 90 дБ) будет направлена через основные громкоговорители, даже если они маленькие SMALL, в этом случае на экранном дисплее будут изображены большие громкоговорители.

Режим тыловых спикеров 1C.REAR L/R SP

В зависимости от выбранной установки экранный дисплей покажет большие, маленькие или отсутствующие тыловые спикеры. Начальная установка LRG.

- Выберите установку LRG (большой), если спикеры большие (могут воспроизводить частоты менее 90 дБ). Весь диапазон тылового канала воспроизводится через левый и правый тыловой спикер.
- Выберите установку SML(маленький), если спикеры маленькие. Низкочастотная составляющая сигнала (менее 90 дБ) распределяется между громкоговорителями, указанными в пункте 1E.LFE/BASS OUT.
- Выберите установку NONE, если тыловые спикеры не входят в систему. В этом случае центральный тыловой спикер автоматически устанавливается на NONE и пункт 1D.REAR CT SP пропускается.

Режим центрального тылового спикера 1D.REAR CT SP

При включении в систему центрального тылового спикера ресивер производит более реалистичную картину передачи звука спереди-назад и обратно. Начальная установка NONE.

- Выберите установку LRG (большой), если спикер большой (может воспроизводить частоты менее 90 дБ) или Вы используете тыловой сабвуфер. Весь диапазон тылового центрального канала воспроизводится через центральный тыловой спикер.
- Выберите установку SML(маленький), если спикер маленький. Низкочастотная составляющая сигнала (менее 90 дБ) распределяется между громкоговорителями, указанными в пункте 1E.LFE/BASS OUT.
- Выберите установку NONE, если центральный тыловой спикер не входит в систему.

Режим передачи низких частот 1E.LFE/BASS OUT

Сигналы LFE несут низкочастотные эффекты при декодировании источника DTS или Dolby Digital. Низкочастотная составляющая звука – 90 Гц и ниже. Начальная установка ВОТН.

- Выберите установку SWFR (сабвуфер), если Вы используете сабвуфер. Сигналы LFE направляются только на сабвуфер.
- Выберите установку MAIN (основные), если Вы не используете сабвуфер. Сигналы LFE направляются только на основные громкоговорители.
- Выберите установку ВОТН, если используете сабвуфер и хотите смешать низкие частоты основного канала с сигналом LFE.

Примечание: низкие частоты 90 Гц и ниже каналов MAIN, CENTER, REAR и REAR CENTER направляются на канал LFE, если в пунктах 1A, 1B, 1C и 1D выбрана установка SMALL.

1F.FRNT EFCT SP

При включении в систему фронтальных спикеров для эффектов DSP-AX1 производит локализацию виртуального источника звука в звуковых полях. Если вы не используете фронтальные спикеры для эффектов эти сигналы можно распределить между основными фронтальными громкоговорителями. Начальная установка YES.

- Выберите установку YES если фронтальные спикеры для эффектов входят в систему.
- Выберите установку NONE, если эти спикеры не входят в систему. Сигнал этих каналов смешивается с фронтальным основным каналом.

1G. MAIN LEVEL

Изменяйте эту установку, если Вы не можете сбалансировать уровни основного канала и других каналов, как правило из-за высокой чувствительности громкоговорителей основного канала. Начальная установка Normal.

- Выберите Normal, если Вы можете сбалансировать уровни основного канала и других каналов в тесте Dolby Surround.
- Выберите –10dB, если Вы не можете сбалансировать уровни основного канала и других каналов в тесте Dolby Surround.

2.LOW FREQ. TEST

Используйте эти настройки для выравнивания уровня сабвуфера с уровнями других каналов Вашей системы. Меняйте эту установку с помощью пульта ДУ, находясь в идеальной позиции для прослушивания.

- 1. Нажимайте кнопки + или для включения тестового сигнала TEST TONE и отрегулируйте громкость тестового сигнала регулятором VOLUME+/-.
- 2. Нажимайте кнопку ∇ повторно, чтобы выбрать ОUTPUT и нажмите + или для выбора громкоговорителя, с которым Вы хотите сбалансировать сабвуфер. При выборе SUBWOOFER тестовый сигнал около 90 Гц не выводится через сабвуфер, выходной режим тестового сигнала зависит от установок в пункте 1.SPEAKER SET.
- 3. Нажмите кнопку ∇ повторно для выбора FRQ и нажмите + или для выбора частоты, которую Вы хотите использовать.
- 4. Отрегулируйте уровень сабвуфера, используя регуляторы на сабвуфере.

Примечание:

- Не устанавливайте уровень VOLUME слишком высоко.
- Если тестовый сигнал не слышен, отключите питание и проверьте соединения.

Тестовый сигнал

Тестовый сигнал производится генератором, который создает узкую полосу шума с центром в выбранной частоте с помощью фильтра пропускания. Вы можете изменить центральную частоту от 35 Гц до 250 Гц с шагом 1/6 октавы. Тестовый сигнал можно использовать не только для настройки сабвуфера, но и для проверки низкочастотных характеристик Вашей комнаты для прослушивания. На распределение звука низкой частоты влияет позиция для прослушивания, размещение громкоговорителей, направленность сабвуфера и другие условия.

3. L/R BALANCE (баланс между левым и правым основными громкоговорителями)

Используйте эту настройку для выравнивания выходного уровня между основными громкоговорителями. Диапазон регулировки 10 шагов, начальная установка 0. Нажимайте кнопку + для увеличения уровня левого громкоговорителя, нажимайте кнопку – для увеличения уровня правого громкоговорителя.

4. HP TONE CTRL

В этом пункте регулируется уровень высоких и низких частот для наушников. Начальная установка 0дБ.

• Выберите BASS или TREBLE и отрегулируйте каждый уровень в пределах от -6дБ до +3дБ.

5. CENTER GEQ (центральный графический эквалайзер)

Эта функция использует встроенный пятиполосный графический эквалайзер для выравнивания тональности центрального канала с правым и левым основными громкоговорителями. Вы можете выбрать частоты 100Гц, 300Гц, 1кГц, 3кГц, 10кГц.

1. Кнопкой ∇ выбирается более высокая частота, а кнопкой \triangle более низкая.

2. Нажимайте + или – для регулировки уровня выбранной частоты.

Примечание: вы можете прослушивать звук центрального канала во время регулировки, используя тестовый генератор в режиме Dolby Surround Test. Перед началом процедуры

нажмите кнопку TEST. Появится индикация TEST DOLBY SUR, начнется генерация тестового сигнала. Как только Вы начнете регулировку эквалайзера, тестовый сигнал остановится на центральном канале. Для отключения тестового сигнала нажимайте TEST повторно, чтобы вывести текущую программу DSP.

6. INPUT RENAME

Вы можете изменить названия входов, которые выводятся на дисплей и на экран.

- 1. Выберите вход, который нужно переименовать, кнопками входов или переключателем INPUT ◀►.
- 2. Нажимайте + или , чтобы поместить курсор _ под позицией, куда нужно ввести символ.
- Нажимайте △ или ▽для выбора нужного символа, и нажмите + или для перехода на следующую позицию.
- 4. Нажимайте + или повторно для выхода из режима переименования.

7. I/O ASSIGNMENT

Используйте эту функцию для назначения входов COMPONENT (А и В) и входов/выходов DIGITAL (с 1 по 8) на любой нужный Вам источник.

- 7А для разъемов COMPONENT VIDEO: начальные установки [A]-DVD, [B]-D-TV/LD
- 7В для разъемов OPTICAL OUTPUT: начальные установки [1]-MD/TAPE, [2]-CD-R
- 7С для разъемов OPTICAL INPUT: начальные установки [3]-CD, [4]-CD-R, [5]-DVD, [6]- D-TV/LD, [7] - SAT
- 7D для разъемов COAXIAL INPUT: начальные установки [8]-CD, [9]-CBL

Нельзя выбрать более одного пункта для одного типа разъема.

8.INPUT MODE

Эта функция определяет входной режим для источников, подключенных к входным разъемам DIGITAL INPUT.

- Выберите AUTO для автоматического определения типа входного сигнала и выбора соответствующего входного режима.
- Выберите LAST для автоматической установки последнего входного режима, выбранного для этого устройства.

9.PARAMETER INI

Вы можете инициализировать все параметры для каждой программ в группе DSP, при этом все характеристики программ данной группы возвращаются к заводским.

• Нажмите кнопку группы нужной программы DSP на пульте ДУ.

Все программы в данной группе будут инициализированы.

• Повторите эту операцию для других групп DSP.

Примечания:

- Символ * рядом с группой программ показывает, что Вы меняли параметры одной или нескольких программ из этой группы.
- Параметры программ не изменяются при инициализации неотмеченных групп.
- При включенной функции 15. MEMORY GUARD ОN инициализация невозможна.
- Нельзя инициализировать отдельную программу из группы.

Предупреждение: после инициализации восстановить удаленные параметры нельзя.

10.DOLBY D.SET (Установки Dolby Digital)

10A.LFE LEVEL

используйте эту функцию для регулировки выходного уровня канала LFE при воспроизведении источника Dolby Digital. Эти установки имеют значение только при декодировании сигнала Dolby Digital. Канал LFE несет сигналы низкочастотных эффектов, которые добавляются только к некоторым сценам.

• Вы можете отрегулировать уровень от 0 дБ до –20 дБ в соответствии с возможностями сабвуфера или наушников.

10B.D-RANGE (динамический диапазон)

В этом пункте регулируется динамический диапазон. Эти установки имеют значение только при декодировании сигнала Dolby Digital.

- Выберите МАХ для озвучивания фильмов.
- Выберите STD для обычного домашнего использования.

• Выберите MIN для прослушивания источника на низкой громкости.

Примечание: в положении MIN звучание может быть бедным, так как формат Dolby Digital не совместим с динамическим диапазоном MIN.



11. DTS LFE LEVEL

Используйте эту функцию для регулировки выходного уровня канала LFE при воспроизведении источника DTS. Эти установки имеют значение только при декодировании сигнала DTS. Канал LFE несет сигналы низкочастотных эффектов, которые добавляются только к некоторым сценам.

- Вы можете отрегулировать уровень от -10 дБ до +10 дБ в соответствии с возможностями сабвуфера или наушников.
- Начальная установка 0 дБ и для SPEAKER и для HEADPHONE.

12. 6.1/ES AUTO

В этом пункте включается и отключается режим DOLBY Digital matrix 6.1/DTS ES AUTO.

- Выберите ON, чтобы аппарат автоматически включал декодер DOLBY Digital matrix6.1 или DTS ES при обнаружении соответствующего сигнала на входе.
- Выберите OFF, если хотите управлять режимами вручную кнопкой 6.1/ES на пульте ДУ.

13. SP DELAY TIME

В этом пункте устанавливается время задержки центрального и центрального тылового каналов, которое используется только при воспроизведении источников в формате DTS и Dolby Digital. В идеале звук центрального и центрального тылового каналов должен достигать слушателя одновременно с сигналом основных каналов. Однако, в большинстве ситуаций центральный и центральный тыловой громкоговоритель находятся на одной линии с фронтальными или тыловыми громкоговорителями. Задержка служит для компенсирования расстояния от этих громкоговорителей до слушателя. Правильная установка времени задержки крайне важна для передачи глубины диалогов.

- Вы можете отрегулировать время задержки от 0 мс до 5 мс для центрального и до 30 мс для центрального тылового.
- Увеличение времени задержки на 1 мс соответствует увеличению расстояния до громкоговорителя на 30 см.

14. DISPLAY SET

- BLUE BACK > AUTO/OFF Вы можете включить и выключить синий фон для дисплея меню, если видео источник не воспроизводится либо выключен.
- OSD SHIFT установка вертикального положения экранного дисплея.
- DIMMER регулировка яркости дисплея на фронтальной панели.

15. MEMORY GUARD

Эта функция служит для предотвращения непреднамеренного изменения параметров программ DSP и других установок аппарата.

- Выберите ОN для использования MEMORY GUARD, чтобы защитить следующие функции:
- параметры программ DSP
- установки всех пунктов меню SET MENU
- уровни фронтальных, тыловых и центральных каналов
- режим дисплея на экране.
- При включении MEMORY GUARD нельзя использовать тестовый сигнал и выбирать все остальные пункты в меню установок.

Особенности дистанционного управления

Пульт дистанционного управления может работать с этим аппаратом и с другими аудио и видео компонентами Yamaha. Для управления компонентами других производителей (или некоторых

Yamaha) Вы должны ввести соответствующий код данного производителя. Пульт ДУ также имеет функцию обучения, которая позволяет настраивать пульт на функции пультов других производителей для компонентов Вашей системы (или других домашних приборов), оборудованных ИК дистанционным управлением. Функция макросов позволяет программировать передачу последовательности команд нажатием одной кнопки или использовать заводские установки макросов для работы с другими компонентами Yamaha. Эти функции способствуют уменьшению количества необходимых для управления системой пультов ДУ.

Использование пульта ДУ

Сектор управления этим аппаратом показан на рисунке внизу. Вы можете использовать функции этих кнопок независимо от выбранного компонента. Сектора управления компонентами – показаны на рисунке внизу. Каждому компоненту соответствуют различные функции для кнопок в этих секторах. Пульт управляет компонентом, выбранным с помощью кнопок входов, на дисплее указано название соответствующего входа.





Выбор источника

Вы можете управлять другим компонентом независимо от выбранного входа после короткого нажатия кнопки входа.

- 1. Нажмите SELECT ∇△ для выбора компонента и установите пульт на использование для него.
- На дисплее пульта появится одно из следующих названий: ОРТN (опции), А, В, PHONO, V-AUX, TUNER, MD, CD-R, CD, TV/LD(цифровой и обычный телевизор), CBSAT (кабельное или спутниковое TB), VCR1, VCR2, DVD.

OPTN

OPTN – это дополнительный сектор управления для программирования других функций дистанционного управления. Для этого сектора не устанавливается код производителя. Для использования этого сектора предварительно установите пульт в режим OPTN, нажимая клавишу SELECT \triangle .

Функция подсветки

Активные кнопки и окно дисплея будут подсвечиваться в течение10 секунд после нажатия клавиши LIGHT.

Сектора управления компонентами

В этом разделе указаны основные управляющие кнопки для каждого сектора пульта. Некоторые из них могут не использоваться в зависимости от оборудования, включенного в Вашу систему.







Установка кода производителя

Вы можете управлять другими компонентами после ввода соответствующего кода производителя этого компонента. Код может быть установлен для каждого сектора управления, за исключением OPTN. Код YAMAHA установлен на заводе для секторов A, TUNER, CD, MD/TAPE, CD-R и DVD. Для секторов B, PHONO, D-TV/LD, CBL/SAT, VCR1 и VCR2/DVR кодов на заводе не установлено.

- 1. Выберите компонент, которым Вы хотите управлять, с помощью кнопки входа, А или В.
- 2. Нажмите и удерживайте кнопку LEARN около 3 секунд карандашом или другим тонким предметом. Если не нажимать кнопки в течение 30 секунд процесс установки отключается.
- 3. Клавишами ∨∆ выберите название производителя Вашего компонента. Названия наиболее известных мировых производителей будут меняться на дисплее пульта в алфавитном порядке.
- 4. Нажмите POWER (или любую другую кнопку) на пульте ДУ для проверки правильности введенного кода, если компонент не реагирует на команду, попробуйте ввести другой код этого же производителя.
- 5. Нажмите LEARN для подтверждения ввода.
- Если Вы ранее запрограммировали функцию для кнопки с помощью обучения или макроса, эта функция будет иметь приоритет перед функциями по коду производителя.

Примечание: сообщение ERROR появляется на дисплее пульта при нажатии другой кнопки кроме курсора и ENTER, нажатии более чем одной кнопки одновременно, установки переключателей MACRO ON/OFF, 10KEY/DSP, PARAMETER/SET MENU в другое положение.

Управление компонентом при выборе в качестве источника другого

- 1. Повторите шаги 1 и 2 из процедуры выше.
- 2. Выберите библиотеку (категорию компонентов) клавишами ⊲ или ⊳.
- Существует 13 библиотек для установки кодов производителя: L:TV, L:CAB, L:DBS, L:SAT, L:VCR, L:DVD, L:LD, L:CDR, L:CD, L:MD, L:TAP, L:TUN, *L:AMP. L:AMP имеет четыре кода: YPC – для управления этим ресивером, Zone2 для управления многозонными

усилителями Yamaha DSP, DSP – для управления другими усилителями серии DSP, NO – для очистки функций сектора управления аппаратом.

3. Повторите шаги 3 и 4 из процедуры выше.

Программирование новых функций дистанционного управления

Если Вам требуется запрограммировать функцию, не включенную в базовые операции с помощью кодов производителя, либо код производителя отсутствует, выполните следующую процедуру. Программирование осуществляется также по секторам, кнопки в каждом секторе программируются независимо. Также возможно программирование кнопок в секторе основного устройства.

- 1. Разместите этот пульт и пульт нужного компонента на расстоянии 5-10 см на ровной плоской поверхности передатчиками друг к другу.
- 2. Нажмите кнопку для выбора компонента-источника.
- 3. Нажмите LEARN тонким предметом. На дисплее пульта попеременно появляются LEARN и название выбранного компонента.
- Если не нажимать кнопок в течение 30 секунд при шагах 5 и 6, то процесс обучения прекращается. Если это произошло, повторите с шага 4.
- 4. Нажмите и отпустите кнопку, которой нужно присвоить новую функцию. На дисплее пульта будет LEARN.
- 5. Нажмите и удерживайте кнопку на другом пульте, функцию которой нужно запрограммировать, пока на дисплее пульте не появится ОК.
- При неправильной работе на дисплее появится сообщение NG.
- При заполнении памяти пульта появляется сообщение FULL, удалите ненужные команды для обучения новых.
- 6. Повторите шаги 4 и 5 для программирования дополнительных функций.
- 7. Нажмите LEARN снова для выхода из режима обучения.

Примечания:

- Также возможно программирование в секторе управления этим устройством при установке переключателя 10KEY/DSP в положение DSP. Однако, в этом случае Вы не сможете управлять им и выбирать программы DSP.
- Даже если батареи другого пульта ДУ имеют достаточно мощности, чтобы управлять компонентом, ее может не хватить для правильного программирования.
- Если пульты расположены слишком близко или слишком далеко, это может вызвать ошибку в программировании.
- Прямые солнечные лучи создают помехи для ИК сигналов.
- Сообщение ERROR появляется на дисплее пульта, если нажато более одной кнопки одновременно, переключатель MACRO ON/OFF установлен в другую позицию.

Использование функции MACRO

Функция MACRO делает возможной выполнение серии функций нажатием одной клавиши. Например, Вам требуется включить оборудование, выбрать вход CD и включить воспроизведение диска – все это может быть выполнено нажатием одной кнопки макроса CD. Кнопки макросов (клавиши входов, кнопки A и B, SYSTEM POWER и STANDBY) уже запрограммированы на выполнение таких последовательностей для каждого компонента. Вы также можете записать свои макросы.

Нажмите кнопку макроса

Автоматически передаются сигналы каждой кнопки последовательно



Кнопка	Первая	Вторая	Третья команда
макроса	команда	команда	
PHONO		PHONO	-
V-AUX		V-AUX	-
TUNER		TUNER	-
MD/TAPE		MD/TAPE	PLAY (для сектора
			MD/TAPE)*3
CD-R		CD-R	PLAY (для сектора



*1 Для включения некоторых компонентов Yamaha, подключенных к данному устройству, они должны быть присоединены к разъемам AC OUTLETS на задней панели.

*2 Если выбранный вами макрос содержит команду включения/выключения, то компонент может выключиться после нажатия кнопки макроса если он уже был включен.

*3 Воспроизведение может быть начато с любого совместимого пульта Yamaha MD рекордер, CD проигрыватель, DVD проигрыватель, CD рекордер и LD проигрыватель. При использовании макросов для управления любым компонентом либо требуется нажать кнопку PLAY в соответствующем секторе управления для данного компонента либо установить код производителя.

*4 При выборе в качестве источника TUNER, устройство настраивается на последнюю принимаемую станцию.

Включение макроса

- 1. Установите переключатель MACRO ON/OFF в положение ON.
- 2. Нажмите кнопку макроса.

Примечания:

- После завершения выполнения макроса установите переключатель MACRO ON/OFF в положение OFF.
- Во время выполнения макроса (пока индикатор TRANSMIT не перестанет мигать) не будут выполняться команды других кнопок.
- Пока передача макрокоманды не завершиться направляйте пульт на оборудование.

Программирование макросов

Вы можете запрограммировать Ваш собственный макрос с помощью функции Масго для передачи нескольких команд с помощью нажатия одной кнопки.

- Макросы, установленные на заводе, не стираются при записи нового макроса. После удаления нового макроса первоначальный восстанавливается.
- Нельзя добавить дополнительные шаги к макросу, установленному на заводе. Такое программирование полностью заменит содержание всего макроса.
- Программирование макроса используется для передачи обученного или установленного сигнала какой-либо кнопки под кнопкой макроса. При необходимости установите код производителя или запрограммируйте нужную функцию с помощью пульта данного компонента.
- Программирование в макрос непрерывных команд (регулировка громкости) не рекомендуется.
- 1. Нажмите кнопку MACRO концом карандаша или другим тонким объектом. На дисплее появится «MCR?». Если процедура не будет начата в течение 30 секунд, режим программирования макроса будет отключен.

- 2. Нажмите кнопку макроса, которую Вы будете программировать.
- Если вы хотите изменить источник, используйте SELECT или кнопки входов. При использовании кнопок входов выбор входа считается шагом макроса, тогда как SELECT только меняет компонент.
- В дисплее пульта указана кнопка для программирования макроса попеременно с названием компонента.
- На дисплее появляется сообщение «AGAIN» при нажатии неправильной кнопки.
- 3. Нажимайте кнопки команд, которые должны войти в макрос по порядку.
- Вы можете ввести до 10 шагов (команд).
- После десятой команды на дисплее появляется FULL.

4. Нажмите кнопку MACRO снова после завершения ввода последовательности команд. Примечания:

- Если в процессе программирования возникла ошибка, на дисплее появляется NG.
- Сообщение ERROR появляется на дисплее пульта, если нажато более одной кнопки одновременно, переключатель MACRO ON/OFF установлен в другую позицию.

Изменение названия источника на дисплее пульта

- 1. Выберите источник, который нужно переименовать, с помощью кнопок входов, либо нажмите кнопку А или В. Название источника появляется на дисплее.
- 2. Нажмите RENAME концом карандаша или тонким предметом.
- 3. Используйте кнопки ∇∆ для ввода символа.
- 4. Используйте кнопки <>> для ввода этого символа и перехода к следующему.
- Если хотите сразу же переименовать и другие источники, нажмите ENTER и повторите шаги 1, 3 и 4.
- 5. Нажмите RENAME для выхода из режима переименования.

Удаление запрограммированных функций или макросов

- 1. Выберите источник, который нужно стереть, с помощью кнопок входов либо кнопок А или В. Название компонента появится на дисплее пульта.
- 2. Нажмите LEARN, если нужно стереть запрограммированную функцию, или MACRO, если нужно стереть макрос, концом карандаша или тонким предметом.
- 3. Нажмите и удерживайте CLEAR концом карандаша или тонким предметом и одновременно нажмите кнопку, функцию или макрос которой нужно стереть, на 3 секунды.
- Если стирание получилось, появится сообщение «С:ОК».
- Если стирание не получилось, появится сообщение «C:NG», попробуйте выполнить шаг 3 еще раз.
- Вы можете стирать другие функции или макросы, продолжая удерживать нажатой кнопку CLEAR и нажимая другие кнопки, функции которых должны быть стерты.
- 4. Нажмите LEARN для подтверждения удаления функций или MACRO для подтверждения удаления макросов.
- После удаления функции или макроса кнопка возвращается к установленным на заводе функциям или макросам.

Удаление запрограммированных функций, макросов, названий дисплея и кодов производителя 1. Нажмите CLEAR концом карандаша или тонким предметом.

- 2. Нажимайте кнопки ∇△ для выбора режима удаления. Режимы меняются в следующем порядке: L:DVD→L:AMP→L:ALL→M:ALL→RNAME→FCTRY...
- 3. Нажмите и удерживайте CLEAR концом карандаша или тонким предметом около 3 секунд.
- Если стирание получилось, появится сообщение «С:ОК».
- Если стирание не получилось, появится сообщение «С:NG». Повторите с шага 2.
- 4. Нажмите CLEAR для выхода из режима удаления.
- После удаления функции или макроса кнопка возвращается к установленным на заводе функциям или макросам.

Примечания:

 Сообщение ERROR появляется на дисплее пульта, если нажато более одной кнопки одновременно, нажата другая кнопка кроме курсора и ENTER или переключатели MACRO ON/OFF, 10KEY/DSP, PARAMETER/SET MENU установлены в другую позицию.

Память настроек

Если пульт ДУ остается без батарей более 20 минут либо в него установлены разряженные батареи, то данные в памяти могут быть потеряны. В этом случае вставьте новые батареи и повторите установку кодов производителей и программирование нужных функций.

Регулировка уровня громкоговорителей для эффектов

Вы можете отрегулировать уровень громкоговорителей для эффектов (центральный, правый тыловой, центральный тыловой, левый тыловой и сабвуфер) во время прослушивания музыкального источника.

- 1. Установите переключатель PARAMETER/SET MENU в положение PARAMETER.
- 2. Нажимайте повторно LEVEL для выбора громкоговорителя, который нужно отрегулировать. При каждом нажатии этой кнопки меняется выбранный громкоговоритель на дисплее фронтальной панели в следующем порядке: центральный CENTER, правый тыловой R SUR, центральный тыловой REAR CT, левый тыловой L SUR и сабвуфер SWFR.
- 3. Отрегулируйте уровень кнопками + и – пульта ДУ. Уровень центрального, правого тылового, центрального тылового, левого тылового, фронтального для эффектов канала меняется от +10 до -10 дБ, уровень сабвуфера меняется от 0 до -20 дБ.

Примечания:

- Если режим громкоговорителя установлен на NONE, то его уровень отрегулировать нельзя.
- При регулировке уровня с помощью LEVEL меняется установка, выполненная во время тестов Dolby Surround и DSP.
- После установки переключателя PARAMETER/SET MENU в положение SET MENU вы не сможете регулировать уровень с помощью кнопки LEVEL. Однако при каждом нажатии этой кнопки текущая установка уровня каждого громкоговорителя появляется на дисплее. Выберите уровень, который нужно изменить, кнопками $\nabla \triangle$.

Установка таймера отключения

Эта функция служит для автоматического отключения устройства по истечении установленного времени. Таймер отключения удобен, если Вы хотите засыпать под музыку. Этот таймер также автоматически отключает внешнее оборудование, подключенное к AC OUTLETS. Таймер отключения устанавливается только с пульта ДУ.

Для установки таймера отключения

- 1. Выберите источник и начните его воспроизведение (или настройте нужную станцию).
- 2. Только для RX-V800: установите диск-переключатель в любое положение, кроме TV.
- 3. Нажимайте повторно клавишу SLEEP для установки времени, через которое произойдет автоматическое отключение. При каждом нажатии этой кнопки на дисплее меняется время в следующем порядке: 120min→90min→60min→30min→OFF... Через несколько секунд дисплей вернется к предыдущей индикации.
- На дисплее загорается индикатор SLEP, дисплей возвращается к демонстрации предыдущей 4. индикации.

Для отмены таймера отключения

Нажимайте повторно клавишу SLEEP, чтобы вывести на дисплей фронтальной панели SLEEP OFF, через несколько секунд дисплей возвращается к предыдущей индикации. Примечание:

Таймер отключения может быть также отменен выключением аппарата клавишей STANDBY на пульте ДУ (или STANDBY/ON на фронтальной панели) или отключением кабеля питания от розетки.

ПРОГРАММЫ ЗВУКОВОГО ПОЛЯ

Понятие звукового поля

Звуковое поле определяется как «характеристика распространения звука в конкретном пространстве». В



концертном зале и других музыкальных помещениях мы слышим ранние отражения (отражение звука от одной поверхности) и реверберацию (отражение звука от нескольких поверхностей) звука вместе с голосом (музыкой)

артиста. Различия в отражениях звука различных залов придает каждому помещению особое и узнаваемое качество звучания.

Фирмой Yamaha предпринято большое количество измерений звуковых характеристик в наиболее известных залах по всему миру и собраны данные звуковых полей: направление, сила, диапазон, время задержки звука. Затем этот огромный массив данных был занесен в память этого аппарата.

Создание звукового поля



Создание звукового поля концертного или оперного зала требует образования виртуальных источников звука в Вашей комнате для прослушивания. Традиционные стерео системы, использующие только два громкоговорителя, не могут создавать реалистичные звуковые поля. Процессору DSP Yamaha требуется четыре громкоговорителя для эффектов, чтобы воссоздать звуковое поле, основанное на реальных измерениях. Процессор управляет силой и временем задержки выходного сигнала от каждого громкоговорителя для локализации виртуальных источников звука в полном окружении слушателя.

Программы звуковых полей DSP классифицируются на два типа по методу обработки: программы, использующие только раннее отражение, и программы, использующие и отражения и реверберацию.

E/R (ранние отражения)

Каждое звуковое поле отличается структурой отраженного звука. Увеличенные возможности обработки технологии DSP позволяют включать в данные звукового поля даже минутные отражения с большим временем задержки.

4ch REV. (четырех канальные реверберации)

Этот тип программ включает ранние отражение и высококачественную цифровую обработку ревербераций. Реверберации – наиболее важный элемент создания звукового поля церкви. Для создания реалистичной пространственной картины звучания по данным реверберации Yamaha адаптировала технологию 4-х канального выхода.

Иллюстрация виртуальных источников звука и шаблоны эха

Ниже показаны виртуальные источники звука и шаблоны эха. На иллюстрации виртуальных источников показаны только ранние отражения, а на шаблоне эха показаны ранние отражения и реверберации.

Виртуальные источники звука



Шаблоны эха



Программы звукового поля Hi-Fi DSP

Группа программ 1: Concert Hall 1	
• Europe Hall A Это большой веерообразный концертный зал в Мюнхене примерно на 2500 слушателей. Практически вся внутренняя отделка выполнена из дерева, это обеспечивает малые отражения от стен, поэтому звук получается точный и красивый.	• Europe Hall B Классический концертный зал прямоугольной формы на 1700 мест. Колонны и резные украшения создают комплексное отражение, которое производит очень полны, богатый звук.
Группа программ 2: Concert Hall 2	
USA Hall C	Europe Hall B
Это большой концертный зал в США на 2600	Большой круглый концертный зал с богатым

мест, выполненный по традиционному европейскому типу. Интерьер достаточно прост, в американском стиле. Средние и высокие частоты богаты и красиво подчеркнуты. Группа программ 3: Church	окружающим эффектом. Ясно выраженное отражение по всем направлениям усиливает протяженность звучания. Звуковое поле имеет большой эффект присутствия, Ваше виртуальное место близко к центру, рядом со сценой.
 Freiburg Эта программа создает акустическую атмосферу большой церкви, расположенной на юге Германии. Время задержки ревербераций очень велико, в то время как первое отражение меньше, чем в других программах. 	• Royaumont Эта программа создает звучание в трапезной красивейшего средневекового готического монастыря, расположенного в предместьях Парижа.
Группа программ 4: Jazz Club	
• Village Gate Джаз-клуб в Нью-Йорке, расположенный в подвале и имеющий достаточно большую площадь. Виртуальное место слушателя – в центре левой части зала.	• The Bottom Line Звуковое поле известного нью-йоркского джаз-клуба на 300 слушателей, звук реалистичный и вибрирующий.
Группа программ 5: Rock Concert	
• Roxy Theatre Идеальная программа для живой динамичной рок- музыки. Данные для этой программы получены в Лос-анжелесском современном рок-клубе. Виртуальное место слушателя – в центре левой части зала.	• Arena Классический прямоугольный концертный зал. Программа обладает большим временем задержки между прямым звуком и звуком эффекта с необычайным ощущением пространства большой арены.
Группа программ 6: Stadium	
• Anaheim Эта программа дает большую задержку звука и чувство пространства, характерное для открытого стадиона в Лос-Анжелесе с диаметром арены 300 м	• Bowl Эта программа дает ощущение открытого стадиона классической формы чаши.
Группа программ 7: Entertainment	
• Disco Эта программа создает окружение оживленного танцзала в сердце большого города. Звук плотный и сильно сконцентрированный. Она также характеризуется высоко энергичным непосредственным звуком.	• 8ch Stereo Это звуковое поле подходит для фоновой музыки вечеринок, где Вы можете ясно слышать звук сзади, получая реалистичную музыку в большом помещении.

Программы звукового поля CINEMA-DSP

Производители фильмов стараются поместить диалоги непосредственно на уровне экрана, звуки эффектов чуть позади экрана, музыкальное сопровождение еще дальше, а окружающие эффекты – позади слушателя. Безусловно, все эти звуки должны быть синхронизированы с изображением.

CINEMA-DSP – усовершенствованная версия Yamaha DSP, специально разработанная для озвучивания кинофильмов. CINEMA-DSP включает технологии пространственного звучания DTS, Dolby Pro Logic или Dolby Digital вместе с полями звуковых полей DSP. При этом создается наиболее полная звуковая атмосфера кинотеатра в Вашей комнате. В звуковых полях CINEMA-DSP к звучанию фронтальных громкоговорителей (левый, центральный и правый) добавляется эксклюзивная Yamaha DSP обработка, так что слушатель может наслаждаться реалистичной картиной диалогов, глубиной звука, мягкими переходами между источниками звучания и пространственными звуковыми полями, уходящими за экран.

При обнаружении сигналов DTS или Dolby Digital, процессор CINEMA-DSP автоматически выбирает наиболее подходящее звуковое поле для этого сигнала.



Программы домашнего кинотеатра

Шести канальные звуковые дорожки на 70 мм кинопленках воспроизводят точную локализацию звукового поля и богатый, глубокий звук без использования матричной обработки. Программа Movie Theatre 70 mm в этом аппарате обеспечивает аналогичное качество звучания и звуковой локализации. Встроенный декодер Dolby Digital приносит профессиональное качество звучания "Dolby Stereo Digital" акустической системы кинотеатра в Ваш дом. С программами кинотеатра этого аппарата Вы можете создать динамический звук, который даст Вам ощущение присутствия в настоящем кинотеатре, использующем технологии Dolby Digital.

Dolby Pro Logic + программы звукового поля DSP

Эти программы создают «погружение» в звуковое поле и сильный пространственный эффект. Они также передают глубину звучания от основных громкоговорителей для создания реалистичного звука театра Dolby Stereo.

Dolby Digital/DTS + программы звукового поля DSP

Эти программы используют три звуковых поля DSP, обрабатывая сигнал Dolby Digital каждого канала (фронтального, левого тылового и правого тылового). Такая обработка создает широкую акустическую среду и выразительность пространственного эффекта театра Dolby Stereo без потери ясного разделения всех каналов.

Dolby Digital/Matrix6.1 + программы звукового поля DSP или DTS ES + программы звукового поля DSP

Эти программы обеспечивают Вам максимальные ощущения пространства благодаря использованию дополнительного тылового центрального звукового DSP поля, создаваемого тыловым центральным каналом.

Программы CINEMA-DSP

В соответствии с форматом входного сигнала DSP-AX1 автоматически выбирает соответствующий декодер и шаблон звукового поля DSP.

Таблица названий программ для входных источников

ſ		Вход	Stereo	DOLBY	DTS	DOLBY	DTS ES
			(2ch)	DIGITAL	(5.1ch)	DIGITAL	(6.1ch)*
	Гру	ппа программ		(5.1 ch)		(6.1 ch)*	
	7	ENTERTAINMENT	Game				
ſ	8	CONCERT VIDEO	Classical/Opera				
			Pop/Rock				
ſ	9	TV THEATER	Mono Movie				
			Variety/Sports				
ſ	10	MOVIE THEATER 1	70 mm Spectacle	DGTL Spectacle	DTS Spectacle	Spectacle 6.1	Spectacle ES
			70 mm Sci-Fi	DGTL Sci-Fi	DTS Sci-Fi	Sci-Fi 6.1	Sci-Fi ES
ſ	11	MOVIE THEATER 2	70 mm Adventure	DGTL Adventure	DTS Adventure	Adventure 6.1	Adventure ES
			70 mm General	DGTL General	DTS General	General 6.1	General ES
ſ	12	PRO LOGIC	Normal				
			Enhanced				
		DOLBY DIGITAL		Normal		Matrix 6.1	
				Enhanced		Enhanced 6.1	





DTS DIGITAL SUR	1	Normal	ES
	E	Enhanced	Enhanced ES

*Декодер 6.1 Matrix/ES включен.

Группа программ 7-9 предназначена для аудио-видео источников.

Группа программ 10-12 идеально подходит для кинофильмов, закодированных в формате Dolby Surround, Dolby Digital или DTS. При поступлении на вход сигнала в новых форматах Dolby Digital Surround EX или DTS ES Вы можете получить полное 6.1 канальное воспроизведение с помощью встроенного декодера 6.1 Matrix или ES.

DOLBY PRO LOGIC включается при поступлении входного сигнала в аналоговом или PCM формате, или при декодировании Dolby Digital на два канала.

DGTL включается при декодировании входного сигнала в формате Dolby Digital более чем на два канала.

DTS включается при поступлении входного сигнала в формате DTS.

Программы звукового поля CINEMA-DSP

Группа программ 7: Entertainment	
• Game	
пространства к звучанию видео игр.	
Группа программ 8: Concert Video	<u>.</u>
• Classical/Opera Эта программа придает превосходную глубину вокалу и общую чистоту, добавляя значительную реверберацию. Звучание зала оперного театра, оркестровой ямы и сцены идеально сочетаются, позволяя ощутить в звуке полное присутствие. Задняя окружающая часть образа относительно умеренна, хотя это не мешает ей производить красивый звук с использованием данных о концертном зале. Вы не устраните от долгого просмотра оперы.	• Рор/Rock Эта программа воспроизводит атмосферу энтузиазма и позволяет Вам ощутить себя на настоящем джазовом или рок концерте.
Группа программ 9: TV Theater	
• Mono Movie Эта программа предназначена для воспроиз- ведения монофонических источников (старые фильмы и тд.). Такие источники звучат с большим ощущением присутствия под воздействием фронтальной стороны звукового поля и оптимального реверберационного эффекта. Использование центрального громкоговорителя делает более различимыми диалоги, производя приятное объединение голоса и картины.	• Variety/Sports Несмотря на относительно узкую фронтальную сторону звукового поля, задняя окружающая сторона имитирует звуковую атмосферу большого концертного зала. С этой программой Вы можете наслаждаться различными телепередачами типа новостей, различных шоу, музыкальных или спортивных программ. При спортивных стереопередачах комментатор располагается по центру, а крики и атмосфера стадиона растянуты по окружению, при этом их распространение назад оптимально выдержано.
Группа программ 10: Movie Theater 1	
• Spectacle Эта программа создает чрезвычайно широкое звуковое поле кинотеатра 70 мм. Оно в точности воспроизводит все детали исходного звука, придавая невероятную реалистичность как видео, так и звуковому пространству. Любой вид источников, закодированных в системе Dolby Surround или DTS (особенно широкоэкранные ки- нофильмы), идеально подходит к этой программе.	• Sci-Fi Эта программа чисто воспроизводит диалоги и звуковые эффекты в научно-фантастических фильмах, в которых применяются новейшие разработки в области звука. Это создает ощущение широкого и богатого кинематографического космоса. Вы сможете наслаждаться фантастическими фильмами в мире звуков виртуального космоса, создаваемого по наиболее совершенным технологиям.
Группа программ 11: Movie Theater 2	
• Adventure Эта программа идеально подходит для точного воспроизведения звукового дизайна новейших многодорожечных фильмов 70 мм. Звуковое попе сделано аналогично таковому в новейших	• General Эта программа предназначена для воспроиз- ведения звуков многодорожечного кинофильма 70мм и характерна мягким и протяженным звуковым полем. Фронтальная сторона

кинотеатрах, так что реверберации собственно звукового поля по возможности сдержанны. Для передней стороны присутствия использованы данные от оперного театра, поэтому трехмерные ощущения звукового поля усилены, а диалоги точно локализуются на экране. Для заднего поля использованы данные концертного зала, и используются мощные реверберации. Вы будете получать удовольствие и ощущение большого присутствия от фильмов действия, приключенческих и т.д.	присутствия звукового поля относительно узка. Программа расширяет все вокруг и по направлению к экрану, уменьшая эффект эха от диалогов без потери прозрачности.
Группа программ 12: Dolby/DTS Surround	
• Normal/Matrix6.1/ES Встроенный декодер точно воспроизводит звуки и звуковые эффекты источника сигнала. Реализация высокоэффективного процесса декодирования уменьшает проникновения из канала в канал и делает более гладкую и точную локализацию звуков.	• Enhanced/6.1/ES Эта программа идеально имитирует многоко- лоночные системы акустического окружения новейших кинотеатров. Цифровая обработка звуковых полей и декодирование систем Dolby Surround или DTS производятся точно, без разрушения оригинальной локализации звука. Производимые этой программой звуковые эффекты естественно проводят зрителя сзади и налево, направо и по направлению к экрану.

Параметры DSP

Вы можете пользоваться прекрасным качеством звучания с заранее установленными параметрами или можете изменить некоторые из них для настройки к источнику или к условиям помещения.

Изменение параметров



необходимости.

1. Для RX-V1000 - установите переключатель

PARAMETER/SET MENU в положение PARAMETER, для RX-V800 – установите диск-переключатель в положение DSP/TUN (или AMP/TUN).

2. Включите видео монитор и нажмите ON SCREEN для вывода информации на полный экран.

3. Выберите программу звукового поля для регулировки.

4. Нажимайте ∨ или △ для выбора параметра.

5. Нажимайте + или – (< или >) для настройки значения параметра. Рядом с названием измененного параметра появляется звездочка.

6. Повторите шаги 3-5 для изменения других параметров по

Сброс параметров к заводским установкам

Для переустановки некоторых параметров:

Выберите параметр и нажимайте + или –, пока значение параметра временно не остановится на заводском значении, индикатор звездочки погаснет.

Для переустановки всех параметров:

Используйте меню установок для сброса всех параметров всех программ в данной группе к заводским значениям (см. раздел «Меню установок»). Примечания:

- Для некоторых программ список параметров может занимать несколько экранов, для пролистывания страниц нажимайте △ или ▽.
- Если в меню установок включена функция MEMORY GUARD, Вы не сможете изменить параметры, пока не отключите эту функцию.

Описание параметров программ цифровых звуковых полей

Вы можете отрегулировать значения большинства параметров цифровых звуковых полей для точного соответствия Вашей комнате прослушивания. Не в каждой программе содержатся все эти параметры.

INIT. DLY (начальная задержка)

Р. INIT. DLY (начальная задержка фронтального звукового поля)



Функция: Меняет кажущееся расстояние до источника звука. Поскольку расстояние между источником звука и отражающей поверхностью определяет задержку между прямым звуком и первым отражением, этот параметр меняет положение источника звука в акустическом окружении.

Что он делает: Изменяет задержку между прямым звуком и первым слышимым отражением. Диапазон изменения: от 1 до 99 миллисекунд Описание: Уменьшая значение этого параметра, Вы приближаете к себе кажущийся источник

звука, увеличивая это значение - отдаляете. Для небольшой жилой комнаты этот параметр будет установлен на маленькое значение. Большие значения предназначены для больших комнат. Самые большие значения дают эффект эха.

ROOM SIZE (Размер помещения)

P. ROOM SIZE (размер помещения для фронтального звукового поля)



Как он влияет на звук: Изменяет размер помещения для звучания музыки. Чем он больше, тем больше помещение (больше окружающее звуковое поле).

Что он делает: Контролирует время между ранними реверберациями. Ранние отражения это те, которые Вы слышите первыми перед началом последовательных, длинных ревербераций.

Диапазон изменения: от 0,1 до 2.0

Изменение параметра от 1 до 2 увеличивает кажущийся объем помещения в восемь раз (каждый из размеров по длине, ширине и высоте удваивается).

LIVENESS (жизненность)



Как он влияет на звук: этот параметр меняет кажущуюся отражательную способность виртуальных стен зала.

Рание отражения от источника звука будут терять интенсивность (затухать) гораздо быстрее в комнате, покрытой акустически поглощающими материалами, нежели в комнате с преимущественно отражающими поверхностями. Комната с сильно отражающими поверхностями, в которой ранние отражения замирают медленно,

называется "живой", и комната с поглощающими характеристиками и быстрым затуханием — "мертвой" ("глухой"). Параметр LIVENESS позволяет отрегулировать уровень замирания ранних отражений и, таким образом, жизненность помещения. Что он делает: Меняет уровень затухания ранних отражений.

Диапазон изменения: от 0 до 10

S. DELAY (задержка тылового поля)



Регулирует задержку между прямым звуком и первым отражением в тыловом звуковом поле. Диапазон изменения: от 0 до 49 миллисекунд (диапазон зависит от формата сигнала).

При декодировании системы Dolby Digital: Чем больше значение, тем позже возникает звук тылового источника.

При декодировании других сигналов: Чем больше значение, тем позже возникает звук окружающего поля, тыловой источник не воспроизводится.

S. INIT. DLY (начальная задержка тылового поля)

Меняет задержку между прямым звуком и первым отражением со стороны тылового звукового поля. Чем больше значение, тем позже начнется первая реверберация.

Диапазон изменения: от 1 до 49 миллисекунд.

Этот параметр регулируется только для сигналов Dolby Digital/DTS.

S. ROOM SIZE (размер помещения для тылового поля)

Регулирует размеры пространства для заднего звукового поля. Чем больше значение, тем больше становится звуковое поле.

Диапазон: 0.1-2.0

S. LIVENESS (жизненность тылового поля)

Меняет отражательную способность виртуальных стен тыловой стороны звукового поля. Чем больше значение, тем более отражающей является тыловая стена. Диапазон изменения: от 0 до 10

RC. INIT. DLY (начальная задержка центрального тылового)

Меняет задержку между прямым звуком и первым отражением со стороны центрального тылового звукового поля. Чем больше значение, тем позже начнется первая реверберация. Диапазон изменения: от 1 до 49 миллисекунд

RC. ROOM SIZE (размер помещения для центрального тылового канала)

Регулирует размеры пространства для центрального тылового звукового поля. Чем больше значение, тем больше становится интервал между отражениями, что увеличивает глубину источника звука.

Диапазон: 0.1-2.0

RC. LIVENESS (жизненность для центрального тылового поля)

Меняет отражательную способность виртуальных стен для центрального тылового звукового поля. Чем больше значение, тем более отражающей является тыловая сторона. Диапазон изменения: от 0 до 10

REV. ТІМЕ (время реверберации)



Как он влияет на звук: естественное время реверберации помещения зависит в основном от его размеров и характеристик внутренних поверхностей. Поэтому этот параметр меняет слышимый размер акустической среды в чрезвычайно широком диапазоне. Что он делает: Изменяет величину времени, которое требуется плотной последовательной реверберации для замирания на 60 дБ (на 1 кГц).

Диапазон изменения: от 1,0 до 5,0 секунд Установите время реверберации для «мертвых» источника и помещения длиннее, а для «живых» источника и помещения – короче.

REV. DELAY (задержка реверберации)



Этот параметр устанавливает расстояние между началом прямого звука и началом звука реверберации. Чем больше значение, тем позже начнется реверберация. Более поздняя реверберация приносит чувство увеличения акустического пространства.

Диапазон изменения: от 0 до 250 миллисекунд





Этот параметр настраивает громкость звука реверберации. Чем больше значение, тем сильнее реверберация.

Диапазон изменения: от 0 до 100%

СТ.DELAY (задержка центрального канала)

LS.DELAY (задержка левого тылового канала)

RC.DELAY (задержка центрального тылового канала)

RS.DELAY (задержка правого тылового канала)

FL.DELAY (задержка фронтального левого канала)

FR.DELAY (задержка фронтального правого канала)

Эти параметры регулирую звуковую задержку для каждого канала в 6-канальном стерео режиме.

Диапазон регулировки: от 0 до 50 миллисекунд.

УСТРАНЕНИЕ ПРОБЛЕМ

Если устройство перестает нормально работать, проверьте следующие симптомы чтобы определить, сбой может быть устранен предлагаемыми здесь простыми мерами. Если он не устраняется или симптом не приведен в нижеследующем списке, отсоедините сетевой шнур от розетки и обратитесь за помощью к авторизованному дилеру Yamaha или в сервисный центр.

Общие

Симптом	Причина	Принимаемые меры
Устройство не может включиться при нажатии кнопки STANDBY/ON или неожиданно впадает в ждущий режим вскоре после включения.	Шнур питания не воткнут или не полностью воткнут.	Крепко вставьте сетевой шнур
	Активизирована схема защиты	Проверьте все соединения на предмет отсутствия замыкания проводов между собой и на землю.
	Переключатель импеданса IMPEDANCE SELECTOR на задней панели не до конца установлен в одно из положений.	Установите как следует переключатель в одно из положений.
Нет звука и/или изображения.	Неправильное соединение шнуров.	Правильно подключите шнуры. Если проблема не уберется, шнур(ы) могут быть дефектными.
	Не выбран подходящий источник сигнала.	Выберите подходящий источник сигнала селектором входов INPUT SELECTOR или кнопкой TAPE 2 MON/EXT. DECODER.
	Ненадежное подключение громкоговорителей.	Выполните хорошие соединения.
	При воспроизведении дисков CD-ROM и др. устройство получает сигналы, отличные от PCM, Dolby Digital (AC-3) или DTS, которые не может воспроизвести.	Проигрывайте те источники сигнала, которые устройство понимает.
Нет изображения.	Между устройством и телевизором не соединения S- видео, хотя на вход подаются сигналы S-видео.	Подключите разъем устройства S VIDEO MONITOR OUT к S-видеовходу телевизора,
Звук неожиданно пропадает.	Сработало устройство защиты вследствие короткого замыкания и т.д.	Для сброса системы защиты переключите устройство в ждущий режим, а затем включите его.
	Сработал таймер автоматического отключения.	Отключите таймер автовыключения.
Только громкоговорители с одной стороны выдают звук.	Неправильная установка ручки BALANCE (баланс).	Установите в подходящее положение.
	Неверное соединение шнуров.	Правильно подключите шнуры. Если проблема не уберется, шнур(ы) могут быть дефектными.
Нет звука из громкоговорителей эффектов.	Кнопка EFFECT (эффект) выключена.	Нажмите кнопку EFFECT для включения.
	Используется программа декодирования системы Dolby Surround с материалом, которые в этой системе не зако- дирован.	Используйте иную программу звукового поля.

Случается, что устройство нормально не работает.	Имеется влияние сильного внешнего шума (молнии, сильное статическое электричество и др.) или производит- ся неправильное использование устройства.	Переключите устройство в режим ожидания и выньте шнур из розетки. Через примерно 30 секунд подсоедините шнур и опять работайте с аппаратом.
При воспроизведении грампластинки мал уровень громкости.	Проигрывание осуществляется магнитной головкой звукоснимателя.	Проигрыватель должен подключаться к устройству через предварительный усилитель для магнитного звукоснимателя
Нет звука из центрального громкоговорителя.	Функция "1A. CENTER SP" в установочных меню выставлена на вариант •NONE-	Установите подходящий вариант.
	Выбрана одна из программ DSP с 1 по 6, в то время как входной сигнал является 2-х канальным стерео (ана- логовым или PCM).	Выберите иную программу.
	Во входном сигнале в системе Dolby Digital (AC-3) или DTS отсутствует центральный канал.	Обратитесь к инструкции на используемый компонент.
Плохая передача басов.	Функция "1 D. LFE/BASS OUT- в установочных меню выставлена на вариант "SWFR" или "BOTH", хотя в Вашей системе нет сабвуфера.	Выберите вариант MAIN.
	Неверный режим выхода для каналов (основных, центрального, задних).	Установите режим выхода, соответствующий Вашей системе громкоговорителей.
"Фон" в звуке.	Неверные соединения шнуров.	Крепко вставьте аудио разъемы. Если проблема не уберется, шнур(ы) могут быть дефектными.
	Нет соединения между проигрывателем и клеммой GND (земля) устройства.	Выполните соединение проигрывателя с клеммой GND.
Нельзя прибавить громкость либо звук искажен.	Компонент, подключенный к разъемам MD/TAPE 1 REC выключен.	Включите питание компонента.
Нет возможности поменять параметры DSP и некоторые другие установки.	Функция "9. MEMORY GUARD- в установочных меню выставлена на вариант "ON".	Установите вариант "OFF".
На дисплее высвечивается – CHECK SP WIRES	Неверно подключены кабели громкоговорителей.	Проверьте все соединения.
Нельзя записать эффект звуковых полей.	Невозможно записать звуковое поле на кассетную деку, подключенную к разъемам MD/TAPE 1 REC.	
Устройство работает не- нормально.	Внутренний микроконтроллер завис из-за внешнего электрического удара (молния, сильное статическое электричество и т.д.) или источник питания выдает слишком слабое напряжение.	Выньте сетевой шнур из розетки и вставьте его назад через примерно 1 минуту.
Источник не записывается на кассетную деку или видеомагнитофон, под- ключенный к устройству	Источник сигнала подключен к данному устройству только за цифровой выход.	Выполните дополнительное соединение через аналоговые входы.
Шум от рядом стоящего телевизора или тюнера.	Устройство стоит слишком близко к источнику шума.	Переставьте устройство подальше от вли- яющего оборудования.
Звук ухудшается при про- слушивании через наушники, подключенные к присоединенным к устройству проигрывателю компакт-дисков или кассетной деке.	Устройство находится в ждущем режиме.	Включите питание данного устройства.
Шум во время приема радиостанции FM	Характеристики FM приема ухудшены из-за удаленности передатчика либо плохого антенного входа.	Проверьте подключение антенны. Попробуйте использовать направленную антенну. Используйте ручной режим настройки.
Большие искажения, чистого приема не удается добиться даже при хорошей антенне FM	Многолучевая интерференция	Отрегулируйте положение антенны.
Нужная станция не настраивается автоматически	Сигнал станции слишком слабый	Используйте ручную настройку. Применяйте направленную антенну.
Ранее настроенная станция больше не принимается	Ресивер был долго отключен от сети.	Повторите настройку станций.
Щелчки, гул во время приема АМ	Помехи от электронного оборудования	Применяйте наружную антенну.
Гул и свист при приеме АМ	Ресивер установлен рядом с телевизором	Установите ресивер дальше от телевизора

Пульт дистанционного управления

Симптом	Причина	Принимаемые меры

Пульт дистанционного управления не работает. Пульт дистанционного управления работает не- правильно.	Батареи в пульте сели.	Замените батареи на новые и нажмите кнопку RESET (сброс) в батарейном отсеке пульта.
	"Завис" внутренний микрокомпьютер.	Нажмите кнопку RESET (сброс) в батарейном отсеке пульта.
	Неверное расстояние или угол работы.	Пульт дистанционного управления будет работать в пределах максимум 6 метров и не более чем при отклонении на 30 градусов от оси передней панели.
	Прямой солнечный свет или освещение (флуоресцентной лампой инверторного типа и др.) падают на датчик дистанционного управления основного устройства.	Измените место установки основного уст- ройства.
Не получается процесс обучения (индикатор TRANSMIT/LEERN не загорается и не мигает).	Батареи в данном пульте или пульте другого компонента сели.	Замените батареи на новые и нажмите кнопку RESET (сброс) в батарейном отсеке пульта.
	Расстояние между двумя пультами слишком велико или мало.	Установите пульты на нужном расстоянии.
	Кодирование сигнала или модуляция, используемая в другом пульте дистанционного управления, несовместима с данным пультом.	Обучение невозможно.
	Память пульта переполнена.	Дальнейшее обучение невозможно, пока не будут стерты некоторые ненужные команды.
	"Завис" внутренний микрокомпьютер.	Нажмите кнопку RESET (сброс) в батарейном отсеке пульта.
Протяженные функции типа регулировки громкости запоминаются, но потом работают только мгновение и останавливаются.	Незавершен процесс обучения.	Обязательно нажимайте и держите кнопку на другом пульте до тех пор, пока индикатор TRANSMIT/LEARN не станет медленно мигать.

Если устройство подверглось сильному электрическому разряду (молния, статическое электричество) либо проведена неверная операция, то ресивер может не работать правильно. В этом случае переключите его в дежурный режим, отключите кабель питания, подождите 30 секунд и снова включите.

Технические характеристики

Аудио секция

Минимальная выходная мощность RMS на канал	
MAIN L/R, CENTER, REAR L/R/C (20Гц-20кГц, 0.04%THD, 8Ом)	100Вт
FRONT L/R (1кГц, 0.04%THD, 8Ом)	25Вт
Выходная мощность (стандарт DIN)	
1кГц, 0.7%ТНД, 8Ом	160Вт
Выходная мощность (стандарт IEC)	
1кГц, 0.04%ТНD, 8Ом	115Вт
Динамическая мощность IHF	
8/6/4/2 Ом	140/170/220/320 Вт
Коэффициент демпфирования	
20Гц-20кГц, 8Ом	200 и более
Ширина полосы мощности	
MAIN L/R (50 Вт, 0.08%THD, 8Ом)	10Гц-50кГц
Частотный диапазон	
CD на MAIN L/R (-3 дБ)	10Гц-100кГц
Общие гармонические искажения	
20Гц-20кГц, 50Вт/8Ом МАІN L/R	0,015% или менее
Отношение сигнал/шум (сеть IHF-А)	
РНОМО MM на REC OUT(5мВ, закорочены)	100дБ
CD (200мВ, закорочены) на МАІN L/R, эффекты выкл.	82дБ
Остаточный шум (сеть IHF-А)	
MAIN L/R	150 мкВ и менее
Разделение каналов (1кГц /10кГц)	
CD на MAIN L/R, 5.1кОм	60дБ/45дБ
Регулировка тембра (MAIN L/R)	

47

Низкие (усиление/ослабление) Высокие (усиление/ослабление) Bass Extention Выход на наушники Чувствительность входа/сопротивление CD PHONO MAIN IN Выходной уровень /сопротивление REC OUT PRE OUT SUBWOOFER [MONO]

Видео секция

Тип видео сигнала Уровень композитного видео сигнала Уровень S-Video сигнала Y C Уровень компонентного видео сигнала Y PB/CB, Pr/Cr Отношение сигнал/шум Частотный диапазон (MONITOR OUT)

FM секция (для RX-V3000RDS)

Диапазон настройки Чувствительность 50 дБ Избирательность (400 кГц) Отношение сигнал/шум (моно/стерео, IHF) Гармонические искажения (1кГц, моно/стерео) Стерео разделение (1 кГц) Частотный диапазон

АМ секция (для RX-V3000RDS)

Диапазон настройки Чувствительность

Общие

Напряжение питания Потребляемая мощность 480 Выходные розетки питания AC OUTLETS (до 100 Вт в сумме) Модели для Европы 3 (Модели DSP-AX2 для UK 1 (Размеры Масса

Прилагаемые аксессуары: пульт ДУ, батарейки, шнур питания, руководство и для RX-V3000: рамочная антенна AM, комнатная антенна FM.

Технические характеристики и внешний вид могут быть изменены.

±10дБ (50Гц) ±10дБ (20кГц) +6дБ (60Гц) 150мВ/100Ом

150мВ/47кОм 2.5мВ/47кОм 1 В/47кОм

150мВ/0.9кОм 1 В/1.2кОм 4В/1.2кОм

РАL 1Vp-p/75Ом

1Vp-p/75Ом 0.286Vp-p/75Ом

1Vp-p/75Ом 0.7Vp-p/75Ом 50дБ и более 5Гц-10МГц, -3дБ

87.5-108 МГц 2,0мкВ(17,3дБ)/25мкВ (39,2дБ) 70 дБ 70дБ/70дБ 0,2%/0,3% 45дБ 20Гц -15 кГц +0.5, -2дБ

> 531-1611 МГц 300 мкВ/м

230В, 50Гц 480 Вт(1,2Вт – деж.режим)

3 (отключаемые) 1 (отключаемая) 449х191х468 мм 22 кг