



RX-V465

AV Receiver

OWNER'S MANUAL
ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Предупреждение: Прочтите перед использованием аппарата.

- 1 Для обеспечения наилучшего результата внимательно изучите данное руководство. Храните его в безопасном месте для будущих справок.
- 2 Устанавливайте данную систему в хорошо проветриваемых, прохладных, сухих, чистых местах, не подвергающихся прямому воздействию солнечных лучей, вдали от источников тепла, вибрации, пыли, влажности и/или низких температур. Для обеспечения достаточного уровня вентиляции оставьте свободное пространство не менее 30 см сверху, 20 см слева и справа и 20 см сзади аппарата.
- 3 Во избежание шумов и помех устанавливайте аппарат на достаточном расстоянии от других электрических приборов, двигателей или трансформаторов.
- 4 Во избежание накопления влаги внутри аппарата, что может вызвать электрический удар, пожар, привести к поломке аппарата и/или стать причиной травмы, не устанавливайте аппарат в среде, подверженной резким повышениям температуры, или в среде с повышенной влажностью (например, в комнате с увлажнителем воздуха).
- 5 Не устанавливайте аппарат в местах, где есть риск падения посторонних объектов на аппарат, и/или где аппарат может подвергнуться попаданию капель или брызг жидкостей. Не устанавливайте на аппарате:
 - другие компоненты, так как это может привести к поломке и/или изменению цвета поверхности аппарата;
 - горящие объекты (например, свечи), так как это может привести к пожару, поломке аппарата и/или стать причиной травмы;
 - емкости с жидкостями, так как при их падении, жидкости могут вызвать поражение пользователя электрическим током и/или привести к поломке аппарата.
- 6 Во избежание ухудшения охлаждения не накрывайте аппарат газетой, скатертью, занавеской и т.д. Повышение температуры внутри аппарата может привести к пожару, поломке аппарата и/или травме.
- 7 Пока все подключения не завершены, не подключайте аппарат к розетке.
- 8 Не используйте аппарат, установив его верхней стороной вниз. Это может привести к перегреву и возможной поломке.
- 9 Не применяйте силу к переключателям, ручкам и/или проводам.
- 10 При отключении силового кабеля питания от розетки, вытягивайте его, удерживая за вилку; ни в коем случае не тяните кабель.
- 11 Не применяйте химические составы для очистки аппарата; это может привести к разрушению покрывающего слоя. Используйте чистую сухую ткань.
- 12 Используйте аппарат с соблюдением напряжения, указанного на аппарате. Использование аппарата при напряжении, превышающем указанное, опасно и может стать причиной пожара, поломки аппарата и/или привести к травме. Компания Yamaha не несет ответственности за любую поломку или ущерб, вызванные использованием аппарата при напряжении, не соответствующем указанному.
- 13 Во избежание поломки, вызванной молнией, силовой кабель и внешние антенны должны быть отсоединены от розетки или аппарата во время грозы.
- 14 Не пытайтесь модифицировать или починить аппарат. При необходимости обратитесь в сервисный центр Yamaha. Ни в коем случае не открывайте корпус аппарата.
- 15 Если аппарат не будет использоваться в течение продолжительного промежутка времени (например, во время отпуска), отключите силовой кабель от розетки.
- 16 Устанавливайте аппарат возле розетки переменного тока, к которой можно свободно протянуть силовой кабель.
- 17 Перед тем как прийти к заключению о поломке аппарата, обязательно изучите раздел “Поиск и устранение неисправностей”, описывающий часто встречающиеся ошибки при эксплуатации.
- 18 Перед перемещением данного аппарата, установите данный аппарат в режим ожидания нажатием кнопки **ⓐSTANDBY/ON**, и отсоедините силовой кабель переменного тока от розетки.
- 19 **VOLTAGE SELECTOR** (только модель для Азии и общая модель)
Переключатель должен устанавливаться на напряжение местной сети переменного тока ДО подключения к сети. Напряжение:
.....110/120/220/230-240 В переменного тока, 50/60 Гц (Общая модель)
.....220/230-240 В переменного тока, 50/60 Гц (модель для Азии)
- 20 Батарейки не должны подвергаться нагреву от солнечных лучей, огня или других источников тепла.
- 21 Излишнее звуковое давление от головных телефонов и наушников может привести к потере слуха.
- 22 При замене батареек убедитесь, что используются батарейки того же типа. Установка батареек с несоблюдением полярности может привести к взрыву.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

ВО ИЗБЕЖАНИЕ ПОЖАРА ИЛИ ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ НЕ ПОДВЕРГАЙТЕ АППАРАТ ВОЗДЕЙСТВИЮ ДОЖДЯ ИЛИ ВЛАГИ.

Пока аппарат подключен к сети переменного тока, он не отключен от источника переменного, даже если аппарат был выключен с помощью кнопки **ⓐSTANDBY/ON**. В таком состоянии аппарат потребляет очень незначительное количество электроэнергии.

Содержание

ВВЕДЕНИЕ

Описание	2
О данном руководстве	3
Поставляемые принадлежности	3
Названия компонентов и их функции	4
Передняя панель	4
Задняя панель	5
Дисплей передней панели	6
Пульт ДУ	7
Краткое руководство пользователя	8

ПОДГОТОВКА

Подготовка пульта ДУ	9
Установка батареек в пульт ДУ	9
Использование пульта ДУ	9
Подключения	10
Размещение колонок	10
Подключение колонок	11
Информация о гнездах и штекерах кабелей	13
Подключение ТВ-экрана или проектора	14
Подключение других компонентов	15
Подключение универсальной док-станции Yamaha iPod или беспроводного Bluetooth™-приемника аудиосигнала	16
Использование гнезд VIDEO AUX на передней панели	16
Подключение FM- и AM-антенн	17
Подключение силового кабеля	17
Включение и выключение аппарата	17
Оптимизация настройки колонок для комнаты, в которой осуществляется прослушивание (YPAO)	18
Использование Auto Setup	18
В случае отображения сообщения об ошибке во время измерения	20
В случае отображения предупреждения после измерения	20

ОСНОВНЫЕ ОПЕРАЦИИ

Воспроизведение	21
Основная процедура	21
Использование функции SCENE	21
Временное приглушение выводимого звука (MUTE)	22
Регулировка звука высокой/низкой частоты (контроль тональности)	22
Прослушивание чистого высокочастотного звучания	22
Использование таймера сна	22
Использование наушников	22
Отображение информации о входном сигнале	23
Изменение информации на дисплее передней панели	23
Использование программ звукового поля	24
Выбор программ звукового поля	24
Прослушивание необработанных источников (режим прямого декодирования)	27
Использование программ звукового поля без колонок окружающего звучания (Virtual CINEMA DSP)	27
Прослушивание программ звукового поля через наушники (SILENT CINEMA™)	27
Настройка радиопрограмм диапазона FM/AM	28
Настройка на нужную FM/AM-станцию (настройка частоты)	28

Сохранение FM/AM-станций и настройка (предустановка)	28
Настройка системы радиоданных (только модель для Европы и России)	30
Отображение информации системы радиоданных	30
Выбор типа программы системы радиоданных (режим PTY Seek)	30
Использование информационной службы радиосети с расширенными сервисными возможностями (EON)	31
Использование iPod™	32
Управление iPod™	32
Использование компонентов Bluetooth™	34
Спаривание беспроводного Bluetooth™-приемника аудиосигнала и компонента Bluetooth™	34
Воспроизведение с компонента Bluetooth™	34

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ОПЕРАЦИИ

Установка меню опций для каждого источника входного сигнала (меню OPTION)	35
Пункты меню OPTION	35
Редактирование декодеров окружающего звучания/программ звукового поля	38
Выбор декодера, используемого с программой звукового поля	38
Установка параметров звукового поля	38
Параметры звукового поля	38
Управление различными настройками данного аппарата (Setup menu)	40
Основные операции setup menu	41
Speaker Setup	41
Sound Setup	43
Function Setup	44
DSP Parameter	45
Memory Guard	45
Управление другими компонентами с помощью пульта ДУ	46
Установка кодов ДУ	46
Переустановка всех кодов ДУ	46
Дополнительные настройки	47

ПРИЛОЖЕНИЕ

Поиск и устранение неисправностей	48
Неисправности общего характера	48
HDMI™	50
Тюнер (FM/AM)	51
Пульт ДУ	51
iPod™	52
Bluetooth™	53
Auto Setup (YPAO)	53
Глоссарий	55
Информация о программах звукового поля	57
Информация о HDMI™	57
Дополнительная информация	58
О функции управления HDMI™	58
Использование функции управления HDMI™	58
Технические характеристики	59
Индекс	60

(в конце данного руководства)

Список кодов дистанционного управленияi

ВВЕДЕНИЕ

ПОДГОТОВКА

ОСНОВНЫЕ
ОПЕРАЦИИ

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ
ОПЕРАЦИИ

ПРИЛОЖЕНИЕ

Русский

ВВЕДЕНИЕ

Описание

■ Встроенный 5-канальный усилитель мощности

- Минимальная среднеквадратичная выходная мощность RMS (1 кГц, 0,9% THD, 6Ω)
- FRONT L/R: 105 Вт + 105 Вт
- CENTER: 105 Вт
- SURROUND L/R: 105 Вт + 105 Вт

■ Выходные гнезда для колонок/предварительного выхода

- Гнезда колонок (5-канальные), гнезда предварительного выхода (правая/левая тыловые колонки окружающего звучания, сабвуфер)

■ Входные/выходные терминалы

Входные терминалы

- Вход HDMI x 4
- Аудио/видеовход
 - [Audio] Цифровой вход (коаксиальный) x 2, цифровой вход (оптический) x 2, аналоговый вход x 2
 - [Video] Компонентное видео x 2, композитное видео x 4
- Аудиовход (аналоговый) x 2
- Вход док-станции x 1
- Вход V-AUX
 - [Audio] Аналоговый x 1, стерео минигнездо x 1
 - [Video] Композитное видео x 1

Выходные терминалы

- Выход на монитор
 - [Audio/Video] HDMI x 1
 - [Video] Компонентное видео x 1, композитное видео x 1
- Аудио/видеовыход
 - [Audio] Аналоговый x 1
 - [Video] Композитное видео x 1
- Аудиовыход
 - Аналоговый x 1

■ Собственная технология компании Yamaha для создания звуковых полей

- CINEMA DSP
- Режим Compressed Music Enhancer
- Virtual CINEMA DSP
- SILENT CINEMA

■ Цифровые аудиодекодеры

- Dolby TrueHD, Dolby Digital Plus
- DTS-HD Master Audio, DTS-HD High Resolution Audio, DTS Express
- Dolby Digital, Dolby Digital EX
- DTS, DTS 96/24, DTS-ES Matrix 6.1, DTS-ES Discrete 6.1

- Dolby Pro Logic, Dolby Pro Logic II, Dolby Pro Logic IIx
- DTS NEO:6
- DSD

■ Усовершенствованный тюнер FM/AM

- Произвольная настройка и прямая предустановка 40 радиостанций
- Автоматическая предустановка
- Настройка системы радиоданных

■ HDMI™ (High-Definition Multimedia Interface)

- Интерфейс HDMI для стандартных, усовершенствованных видеосигналов или сигналов высокой четкости, а также для многоканальных цифровых аудиосигналов
 - Поддержка автоматической синхронизации аудио и видео (синхронизация изображения и речевых сигналов)
 - Поддержка передачи видеосигналов Deep Color (30/36 бит)
 - “x.v.Color” поддержка передачи видеосигналов
 - Поддержка высокой частоты регенерации и видеосигналов высокого разрешения
 - Поддержка сигналов цифрового аудиоформата высокой четкости

■ Терминал DOCK

- Терминал DOCK для подключения универсальной док-станции Yamaha iPod (например, YDS-11, продается отдельно) или беспроводного Bluetooth-приемника аудиосигнала (например, YBA-10, продается отдельно)





■ Функции автоматической настройки колонок

- “YPAO” (Yamaha Parametric Room Acoustic Optimizer) для автоматической оптимизации выходной мощности колонок в соответствии со средой прослушивания

■ Другие функции

- 192-кГц/24-битовый цифро-аналоговый преобразователь
- Режим Direct для высокоточного звучания всех источников
- Функция управления настраиваемым динамическим диапазоном
- Функция Scene, которая позволяет с помощью одной клавиши изменять источники входного сигнала и программы звукового поля
- Таймер сна

О данном руководстве

- Символ  используется для обозначения рекомендации по управлению.
- Некоторые операции могут выполняться с использованием клавиш на передней панели или на пульте ДУ. В случае, если названия клавиш на передней панели не совпадают с названиями клавиш на пульте ДУ, название клавиши на пульте ДУ приводится в скобках.
- Данное руководство отпечатано до начала производства. Дизайн и технические характеристики могут частично измениться в результате усовершенствования и т.д. В случае расхождений между руководством и аппаратом, приоритет отдается аппарату.
- “ **STANDBY/ON**” или “ **HDMI 1**” (пример) используется для обозначения названий элементов на передней панели или на пульте ДУ. Информация о расположении элементов приведена на прилагаемом листе или в разделе “Названия компонентов и их функции” на стр. 4.
-  используется для обозначения страницы, на которой приведена относящаяся к данному пункту информация.



Изготовлено по лицензии компании Dolby Laboratories. Dolby, Pro Logic и символ в виде двух букв D являются торговыми марками компании Dolby Laboratories.



Произведено по лицензии согласно Патентам США №: 5,451,942; 5,956,674; 5,974,380; 5,978,762; 6,226,616; 6,487,535 и другим выпущенным и ожидающим выпуска патентам США и мировым патентам. DTS является зарегистрированной торговой маркой, а логотипы DTS, Символ, DTS-HD и DTS-HD Master Audio являются торговыми марками компании DTS, Inc. © 1996-2007 DTS, Inc. Все права защищены.

iPod™

“iPod” является торговой маркой компании Apple Inc., зарегистрированной в США и других странах.

Bluetooth™

Bluetooth является зарегистрированной торговой маркой Bluetooth SIG и используется компанией Yamaha в соответствии с лицензионным соглашением.



“HDMI”, логотип “HDMI” и “High-Definition Multimedia Interface” являются торговыми марками или зарегистрированными торговыми марками компании HDMI Licensing LLC.

x.v.Color™

“x.v.Color” является торговой маркой корпорации Sony Corporation.



“SILENT CINEMA” является торговой маркой корпорации Yamaha Corporation.

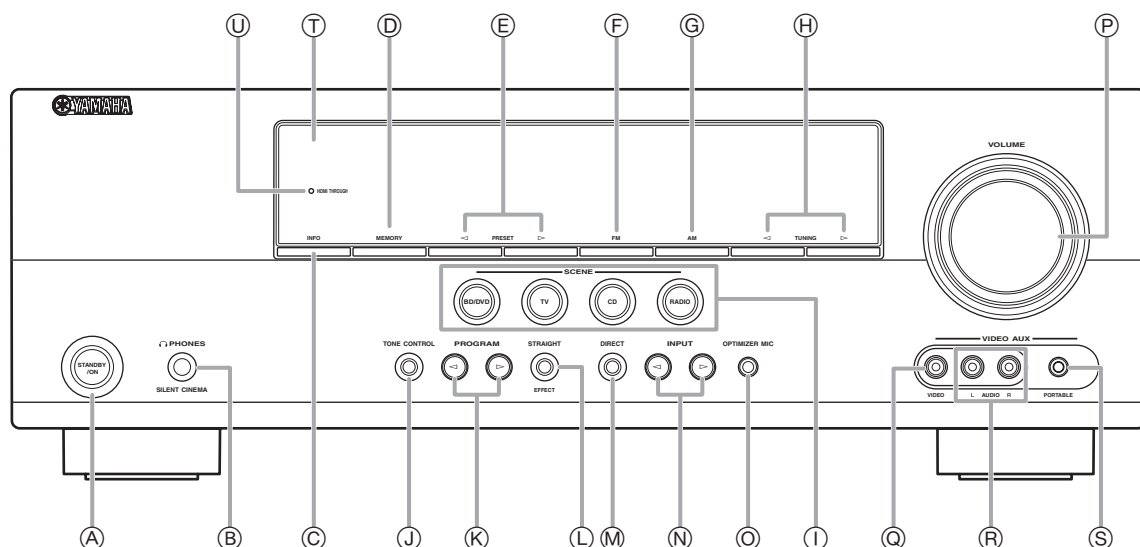
Поставляемые принадлежности

Убедитесь в наличии всех перечисленных ниже деталей.

- Пульт ДУ
- Батарейки (2) (AAA, R03, UM-4)
- Микрофон оптимизатора
- Рамочная АМ-антенна
- Комнатная FM-антенна

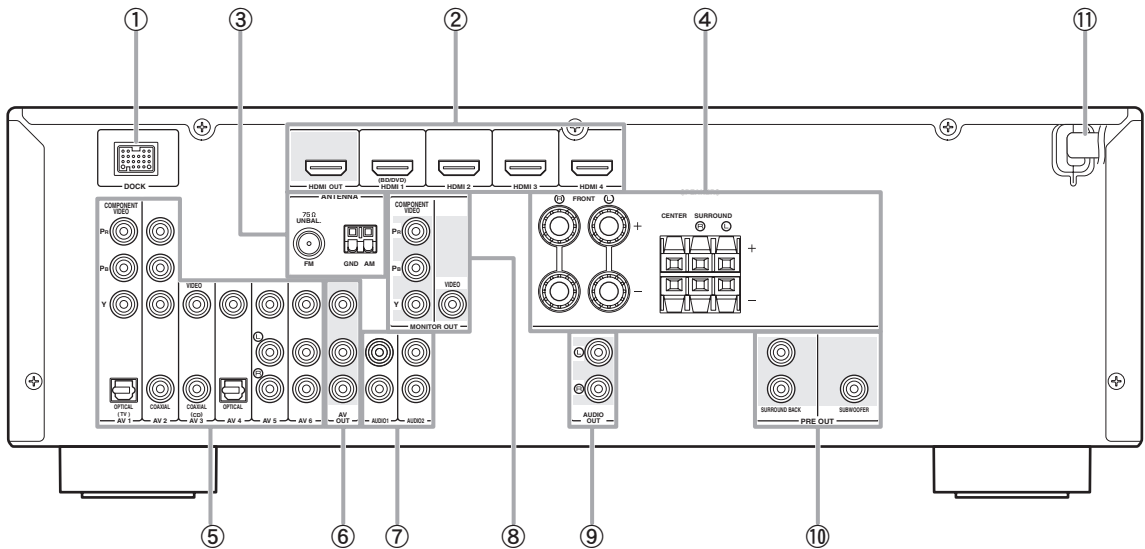
Названия компонентов и их функции

Передняя панель



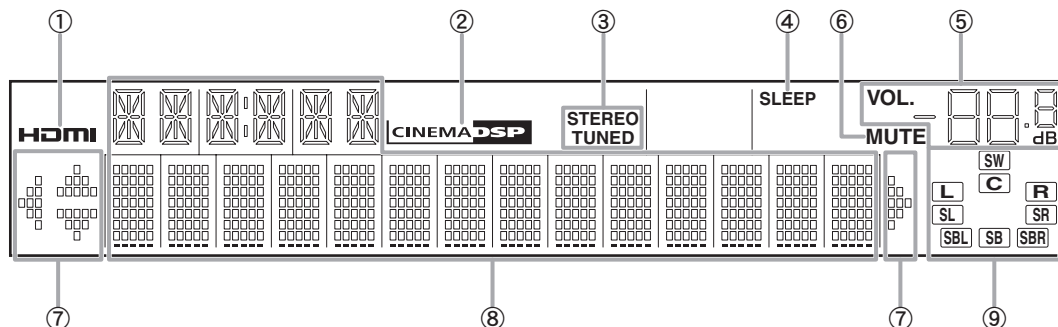
- A** **STANDBY/ON**
Переключение данного аппарата между режимами ожидания и включения (см. стр. 17).
- B** **PHONES гнездо**
Подключение наушников (см. стр. 22).
- C** **INFO**
Изменение экранной индикации на дисплее передней панели (см. стр. 23).
- D** **MEMORY**
Сохранение FM/AM-станций в качестве предустановленных станций (см. стр. 29).
- E** **PRESET </>**
Выбор предустановленной FM/AM-станции (см. стр. 29).
- F** **FM**
Установка диапазона FM/AM-тюнера в положение FM (см. стр. 28).
- G** **AM**
Установка диапазона FM/AM-тюнера в положение AM (см. стр. 28).
- H** **TUNING </>**
Изменение частот FM/AM-тюнера (см. стр. 28).
- I** **SCENE**
Переключение между связанными комплектами источников входного сигнала и программ звукового поля (см. стр. 21).
- J** **TONE CONTROL**
Регулировка выходной мощности высоких/низких частот колонок/наушников (см. стр. 22).
- K** **PROGRAM </>**
Изменение программ звукового поля (см. стр. 24).
- L** **STRAIGHT**
Переключение режима программы звукового поля в режим прямого декодирования (см. стр. 27).
- M** **DIRECT**
Переключение режима программы звукового поля в прямой режим (см. стр. 22).
- N** **INPUT </>**
Выбор источника входного сигнала (см. стр. 21).
- O** **OPTIMIZER MIC гнездо**
Подключение к поставляемому микрофону оптимизатора и настройка выходных характеристик колонок (см. стр. 18).
- P** **Регулятор VOLUME**
Управление громкостью данного аппарата (см. стр. 21).
- Q** **VIDEO (VIDEO AUX) гнездо**
Подключение выходного видеокабеля видеокамеры или игровой приставки (см. стр. 16).
- R** **AUDIO L/R (VIDEO AUX) гнездо**
Подключение выходного аудиокабеля видеокамеры или игровой приставки (см. стр. 16).
- S** **PORTABLE (VIDEO AUX) гнездо**
Подключение выходного аудиокабеля портативного музыкального плеера (см. стр. 16).
- T** **Дисплей передней панели**
Отображение информации на данном устройстве (см. стр. 6).
- U** **HDMI THROUGH**
Загорается во время сквозного вывода сигнала HDMI, подаваемого на данный аппарат, когда он находится в режиме ожидания (см. стр. 44).

Задняя панель

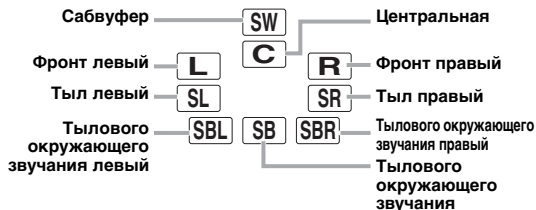


- ① **DOCK терминал**
Для подключения дополнительной универсальной док-станции Yamaha iPod (YDS-11) или беспроводного Bluetooth-приемника (YBA-10) (см. стр. 16).
- ② **HDMI OUT/HDMI 1-4**
Для подключения HDMI-совместимого видеомонитора или внешних компонентов к входам HDMI 1-4 (см. стр. 15).
- ③ **ANTENNA гнездо**
Для подключения к поставляемым антеннам FM и AM (см. стр. 17).
- ④ **SPEAKERS терминал**
Для подключения правой и левой фронтальных колонок, центральной колонки и колонок окружающего звучания (см. стр. 11).
- ⑤ **AV 1-6**
Для подключения внешних компонентов к аудио/видео входам 1-6 (см. стр. 15).
- ⑥ **AV OUT**
Вывод аудио/видеосигналов с выбранного источника аналогового сигнала на внешний компонент (см. стр. 16).
- ⑦ **AUDIO 1/2**
Для подключения внешних компонентов к аудиовходам 1-2 (см. стр. 16).
- ⑧ **MONITOR OUT**
Вывод видеосигналов с данного аппарата на видеомонитор, например, на телевизор (см. стр. 14).
- ⑨ **AUDIO OUT**
Вывод аудиосигналов с выбранного источника аналогового сигнала на внешний компонент (см. стр. 16).
- ⑩ **PRE OUT**
Вывод сигналов правого/левого канала окружающего звучания и сигналов канала сабвуфера. Для подключения внешнего усилителя или сабвуфера (см. стр. 11).
- ⑪ **Силовой кабель**
Для подключения данного кабеля к настенной розетке переменного тока (см. стр. 17).

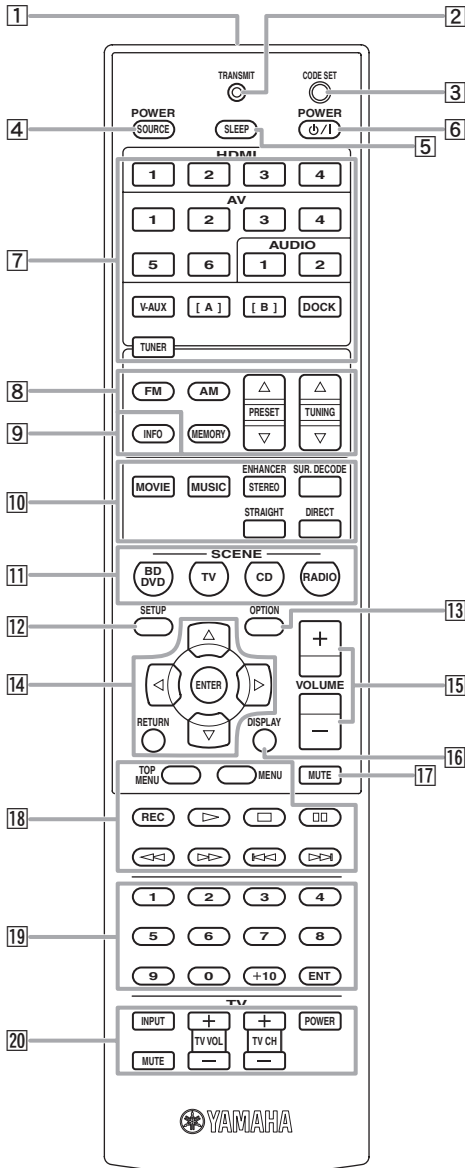
Дисплей передней панели



- ① **HDMI индикатор**
Загорается во время нормального обмена данными в случае выбора HDMI в качестве источника входного сигнала.
- ② **CINEMA DSP индикатор**
Загорается в случае выбора программы звукового поля, использующей функцию CINEMA DSP.
- ③ **Индикатор тюнера**
Загорается во время приема сигнала радиотрансляции FM/AM-станции (см. стр. 28).
- ④ **SLEEP индикатор**
Загорается при включенном таймере сна (см. стр. 22).
- ⑤ **VOLUME индикатор**
Отображение уровней громкости.
- ⑥ **MUTE индикатор**
Мигает во время приглушения аудиосигнала.
- ⑦ **Индикаторы курсора**
Загораются, если соответствующие курсоры на пульте ДУ доступны для управления.
- ⑧ **Многофункциональный информационный дисплей**
Отображение пунктов меню и настроек для текущей процедуры.
- ⑨ **Индикаторы колонок**
Отображение терминалов колонки или гнезда PRE OUT, через которое в данный момент выводятся сигналы.



Пульт ДУ



- 1 Передатчик сигнала ДУ**
Передача инфракрасных сигналов.
- 2 TRANSMIT**
Загорается во время передачи сигнала с пульта ДУ.
- 3 CODE SET**
Установка кодов ДУ для управления внешним компонентом (см. стр. 46).
- 4 SOURCE POWER**
Включение и выключение внешнего компонента.
- 5 SLEEP**
Управление работой таймера сна (см. стр. 22).
- 6 POWER**
Включение данного аппарата и переключение его в режим ожидания.

- 7 Клавиши выбора входа**
 - HDMI 1-4** Выбор входов HDMI 1 - 4.
 - AV 1-6** Выбор AV-входов 1-6.
 - AUDIO 1/2** Выбор входов AUDIO 1 и 2.
 - V-AUX** Выбор гнезда V-AUX на передней панели данного аппарата.
- [A]/[B]** Управление внешними компонентами с помощью **18 Клавиши управления внешними компонентами** отдельно от операций данного аппарата (см. стр. 46).
- DOCK** Выбор универсальной док-станции Yamaha iPod /беспроводного Bluetooth-приемника аудиосигнала, подключенного к терминалу DOCK.
- TUNER** Выбор FM/AM-тюнера.
- 8 Клавиши тюнера**
 - FM** Переключение между режимами FM и AM.
 - AM**
 - MEMORY** Предустановка радиостанций.
 - PRESET Δ / ∇** Выбор предустановленной станции.
 - TUNING Δ / ∇** Изменение частот настройки.
- 9 INFO** Изменение информации, отображаемой на дисплее передней панели (см. стр. 23).
- 10 Клавиши выбора звука** Выбор программ звукового поля (см. стр. 22 и 24).
- 11 SCENE** Переключение между связанными комплектами источников входного сигнала и программ звукового поля (см. стр. 21).
- 12 SETUP** Отображение setup menu (см. стр. 41).
- 13 OPTION** Отображение меню опций (см. стр. 35).
- 14 Курсоры $\Delta / \nabla / \triangleleft / \triangleright$ /ENTER/RETURN**
Курсоры $\Delta / \nabla / \triangleleft / \triangleright$ Выбор пунктов меню, отображаемых на дисплее передней панели или изменение настроек.
ENTER Подтверждение выбранного пункта.
RETURN Возврат к предыдущему экрану или завершение экрана меню.
- 15 VOLUME +/-** Настройка громкости данного аппарата (см. стр. 21).
- 16 DISPLAY** Изменение режима работы iPod, подключенного к универсальной док-станции Yamaha iPod (см. стр. 32).
- 17 MUTE** Включение и выключение функции приглушения выводимого звука (см. стр. 22).
- 18 Клавиши управления внешними компонентами** Управление записью, воспроизведением и другими функциями внешних компонентов (см. стр. 46).
- 19 Цифровые клавиши** Ввод чисел.
- 20 Клавиши управления телевизором** Управление монитором, например, телевизором или проектором.

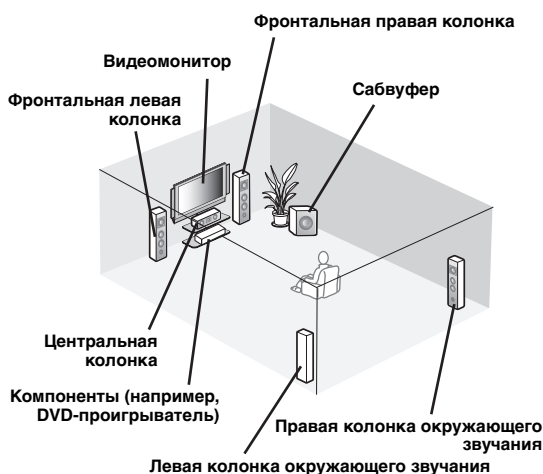
Краткое руководство пользователя

При использовании данного аппарата в первый раз, выполните установку, следуя приведенным ниже пошаговым инструкциям. Подробная информация по управлению и установкам приведена на смежных страницах.

Шаг 1: Подготовьте компоненты к установке

Подготовьте колонки, DVD-проигрыватель, кабели и другие необходимые для установки компоненты.

Например, для установки 5.1-канальной аудиосистемы подготовьте следующие компоненты.



Необходимые элементы		к-во
Колонки	Фронтальная колонка	2
	Центральная колонка	1
	Колонка окружающего звучания	2
Активный сабвуфер		1
Кабель колонки		5
Кабель сабвуфера		1
Компонент для воспроизведения, например DVD-проигрыватель		1
Видеомонитор, например, телевизор		1
Видеокабель или кабель HDMI		2
Аудиокабель		2



- Подготовьте две колонки (для фронтального звука).
Приоритет других колонок следующий:
1 Две колонки окружающего звучания
2 Одна центральная колонка
- В случае использования тыловых колонок окружающего звука подготовьте колонки, подключенные к другому усилителю.
- Если видеомонитор имеет электронно-лучевую трубку, рекомендуется использовать колонки с магнитным экраном.

Шаг 2: Установите колонки

Расположите колонки в комнате и подключите их к аппарату.

- Размещение колонок с. 10
- Подключение колонок с. 11



- Данный аппарат оснащен технологией YPAO (Yamaha Parametric Room Acoustic Optimizer), которая выполняет автоматическую оптимизацию работы данного аппарата на основе акустических характеристик (аудиохарактеристик колонок, положения колонок, акустики комнаты и т.п.). С помощью технологии YPAO можно наслаждаться хорошо сбалансированным звуком, не обладая при этом специальными знаниями (см. стр. 18).

Шаг 3: Подключите компоненты

Подключите телевизор, DVD-проигрыватель или другие компоненты.

- Подключение ТВ-монитора или проектора с. 14
- Подключение других компонентов с. 15
- Подключение универсальной док-станции Yamaha iPod или беспроводного Bluetooth-приемника аудиосигнала с. 16
- Подключение FM- и AM-антенн с. 17

Шаг 4: Включите питание

Подключите силовой кабель и включите аппарат.

- Подключение силового кабеля с. 17
- Включение и выключение аппарата с. 17

Шаг 5: Выбор источник входного сигнала и начните воспроизведение

Выберите компонент, подключенный в шаге 3, в качестве источника входного сигнала и начните воспроизведение.

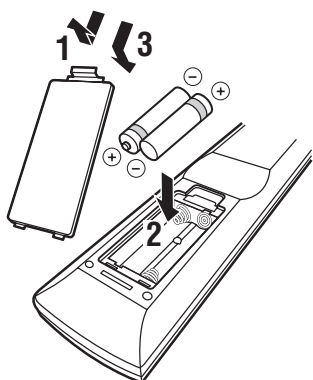
- Основная процедура с. 21
- Выбор программ звукового поля с. 24



- Данный аппарат поддерживает функцию SCENE, которая позволяет одновременно изменять источник входного сигнала и программу звукового поля. Для различных целей предустановлены четыре сцены для дисков Blu-ray, DVD и CD, и выбор одной из этих сцен можно осуществлять, просто нажимая клавишу пульта ДУ. См. стр. 21 для получения подробной информации.

Подготовка пульта ДУ

Установка батареек в пульт ДУ



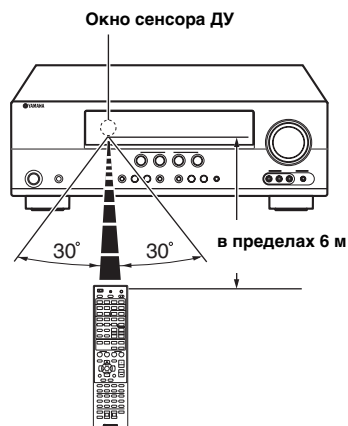
- 1** Снимите крышку отделения для батареек.
- 2** Вставьте две батарейки, входящих в комплектацию (AAA, R03, UM-4) в соответствии с обозначениями полярности (+ и -) на внутренней стороне отделения для батареек.
- 3** Установите крышку отделения для батареек на место.

Примечания

- При обнаружении следующих состояний замените все батарейки:
 - сузилась зона управления пульта ДУ
 - индикатор передачи не мигает или тускло светится
- Не используйте старые батарейки вместе с новыми. Это может привести к сокращению срока службы новых батареек или вызвать утечку в старых батарейках.
- Не используйте одновременно различные типы батареек (например, щелочные и марганцевые батарейки). Несмотря на одинаковый внешний вид, технические характеристики батареек могут отличаться.
- При обнаружении утечки из батареек, немедленно удалите их, соблюдая осторожность, чтобы не прикоснуться к вытекшему веществу. В случае контакта вытекшего вещества с кожей или его попадания в глаза или рот, немедленно смойте его водой и обратитесь к врачу. Перед установкой новых батареек тщательно протрите отделение для батареек.
- Правильно утилизируйте старые батарейки в соответствии с действующими нормами.
- Память пульта ДУ может очищаться, если пульт ДУ находится без батареек более 2 минут, или в нем находятся полностью разряженные батарейки. В таком случае установите новые батарейки и код пульта ДУ.

Использование пульта ДУ

Пульт ДУ излучает направленный инфракрасный луч. Во время управления обязательно направляйте пульт ДУ прямо на сенсор ДУ на аппарате.



Примечания

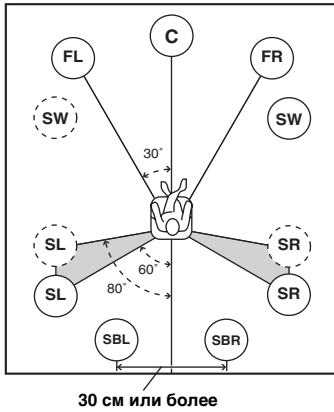
- Избегайте попадания воды или других жидкостей на пульт ДУ.
- Не роняйте пульт ДУ.
- Не оставляйте или храните пульт ДУ в местах со следующими условиями:
 - в местах с повышенной влажностью, например, возле ванной;
 - в местах с повышенной температурой, например, возле обогревателя или плиты;
 - в местах с крайне низкими температурами;
 - в запыленных местах.
- ☀️ • Установив код ДУ, с помощью данного пульта ДУ можно управлять внешними компонентами. См. стр. 46 для получения подробной информации.

Подключения

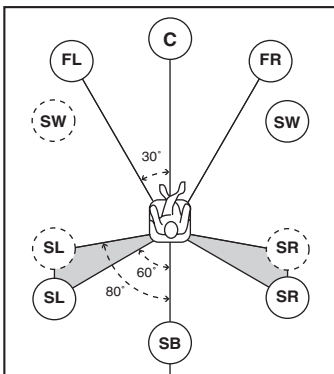
Размещение колонок

Данный аппарат поддерживает окружающий звук до 7.1 каналов. Для получения оптимального эффекта окружающего звучания, рекомендуется использовать следующую расстановку колонок.

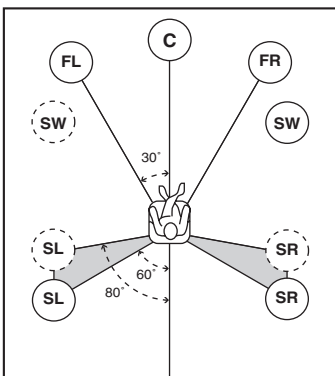
7.1-канальное расположение колонок



6.1-канальное расположение колонок



5.1-канальное расположение колонок



Каналы колонок

■ Фронтальные левые и правые колонки (FL и FR)

Фронтальные колонки предназначены для воспроизведения звуков фронтальных каналов (стереозвук) и звуковых эффектов. Установите эти колонки на одинаковом расстоянии от идеального места прослушивания. При использовании экрана, колонки необходимо устанавливать внизу на высоте, равной примерно 1/4 высоты экрана.

■ Центральная колонка (C)

Центральная колонка предназначена для воспроизведения звука центрального канала (диалог, вокал и т.д.). Разместите ее посередине между левой и правой колонками. При использовании телевизора, разместите эту колонку прямо над центром телевизора или прямо под ним, поравняв их передние поверхности. При использовании экрана разместите ее под центром экрана.

■ Левая и правая колонки окружающего звучания (SL и SR)

Колонки окружающего звучания используются для звуковых эффектов и окружающего звучания. Разместите их слева сзади и справа сзади лицевой стороной к положению прослушивания.

Для получения естественного звукового потока при 5.1-канальном расположении колонок, размещайте их, смещая назад немного дальше, чем при 7.1-канальном расположении колонок.

■ Тыловые левая и правая колонки окружающего звучания (SBL и SBR) / Тыловая колонка окружающего звучания (SB)

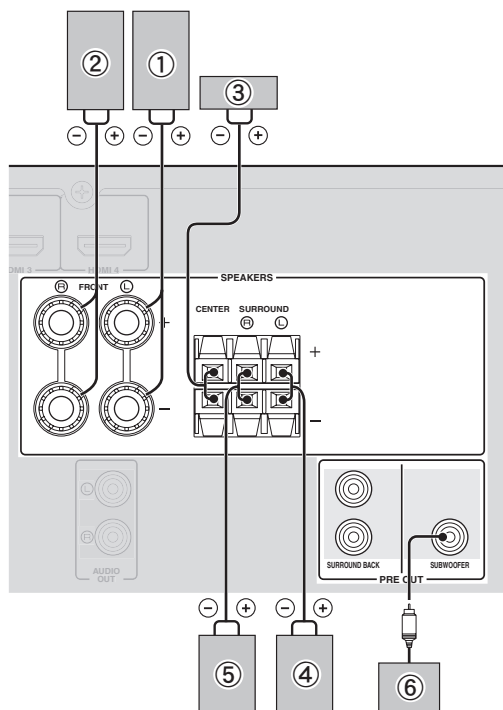
Тыловые левая и правая колонки окружающего звучания используются для звуковых эффектов сзади. При использовании тыловых колонок окружающего звучания, подключите внешний усилитель к гнездам SURROUND BACK терминалов PRE OUT. Разместите их в задней части комнаты лицевой стороной к положению прослушивания на расстоянии по крайней мере 30 см друг от друга, в идеале на том же расстоянии, на каком находятся друг от друга фронтальные левая и правая колонки. При 6.1-канальном расположении колонок звуковые сигналы левого и правого тыловых каналов окружающего звучания объединяются и выводятся через одну тыловую колонку окружающего звучания. При 5.1-канальном расположении колонок звуковые сигналы левого и правого тыловых каналов окружающего звучания выводятся через левую и правую колонки окружающего звучания.

■ Сабвуфер (SW)

Колонка сабвуфера используется для вывода басов и звуков низкочастотного эффекта (LFE) в сигналах Dolby Digital и DTS. Используйте сабвуфер со встроенным усилителем, например Yamaha Active Servo Processing Subwoofer System. Расположите его снаружи от левой и правой фронтальных колонок, немного повернутых внутрь, чтобы уменьшить отражения от стен.

Подключение колонок

При подключении колонок подключайте их к соответствующим терминалам следующим образом в соответствии с расположением колонок.



■ 5.1-канальный звук

Колонки	Гнезда на аппарате
① Фронтальная левая колонка	FRONT (L)
② Фронтальная правая колонка	FRONT (R)
③ Центральная колонка	CENTER
④ Левая колонка окружающего звучания	SURROUND (L)
⑤ Правая колонка окружающего звучания	SURROUND (R)
⑥ Сабвуфер	SUBWOOFER

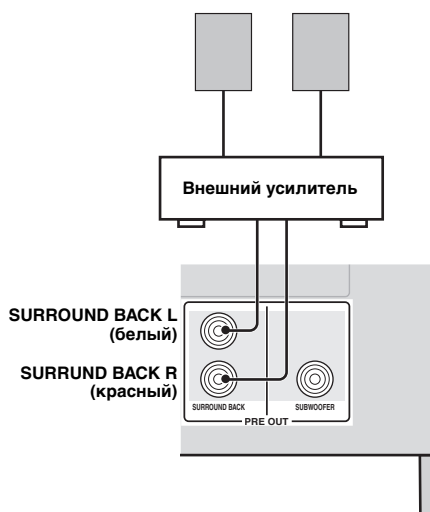
Подключение тыловых колонок окружающего звучания

Подключение внешнего усилителя к гнездам SURROUND BACK L/R терминалов PRE OUT позволит создать систему, имеющую до 7.1 каналов окружающего звучания с тыловым каналом окружающего звучания.

Для создания 6.1-канальной системы подключите внешний усилитель к гнезду SURROUND BACK L терминалов PRE OUT.

Для создания 7.1-канальной системы подключите его к гнездам SURROUND BACK L/R.

Левая/правая тыловые колонки окружающего звука



Громкость тыловой колонки окружающего звука можно регулировать с помощью регулятора громкости внешнего усилителя. Для достижения сбалансированного звука во время воспроизведения, заранее установите выходные характеристики колонки с помощью технологии Yamaha Parametric Room Acoustic Optimize (YPAO, см. стр. 18) или параметра "Speaker Setup" setup menu (см. стр. 41).

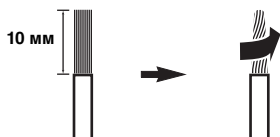
Подключение кабеля колонки

Предупреждение

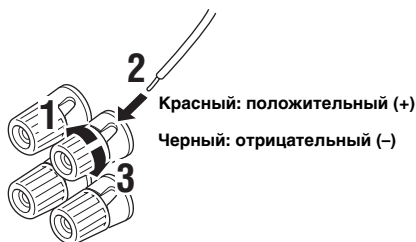
- Кабель колонок обычно состоит из пары параллельных изолированных проводов. Для обозначения полярности один из кабелей окрашен в другой цвет или имеет полосы. Подключите один конец окрашенного/полосатого кабеля к терминалу “+” (красному) данного аппарата, а другой конец - к такому же терминалу колонки, и подключите один конец другого кабеля к терминалу “-” (черному) данного аппарата, а другой конец - к такому же терминалу колонки.
- Перед подключением колонок убедитесь, что силовой кабель отключен.
- Не позволяйте оголенным проводам колонок соприкасаться друг с другом или с любой металлической частью аппарата. Это может привести к повреждению аппарата и/или колонок. В случае короткого замыкания цепи, при включении данного аппарата на дисплее передней панели появится сообщение “CHECK SP WIRES!”
- Используйте колонки с магнитным экраном. Если изображение на мониторе по-прежнему будет искажено даже в случае использования колонок с магнитным экраном, разместите колонки дальше от монитора.
- Используйте колонки с импедансом 6 Ом или больше.

■ Подключение к терминалам FRONT

- 1 Удалите изоляцию на длине примерно 10 мм на конце каждого провода колонки, а затем скрутите оголенные провода во избежание короткого замыкания.



- 2 Ослабьте головку, вставьте скрученные оголенные провода в отверстие и затяните головку.



Подключение вилки штекерного типа (за исключением моделей для Великобритании, Европы, Азии и Кореи)

Затяните головку и вставьте вилку штекерного типа в торец гнезда.



■ Подключение к терминалам CENTER и SURROUND

- 1 Нажмите защелку вниз и вставьте оголенный конец кабеля колонки в отверстие в терминале.

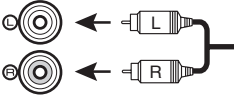
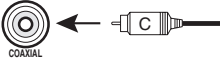
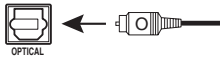


- 2 Отпустите защелку для закрепления провода.

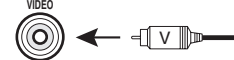
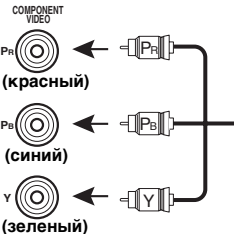
Информация о гнездах и штекерах кабелей

Данный аппарат оборудован следующими входными и выходными гнездами. Используйте гнезда и кабели, соответствующие подключаемым компонентам.


■ Аудиогнезда

Гнезда и кабели	Описание
AUDIO гнезда (белый)  (красный) AUDIO	Для передачи обычных аналоговых сигналов левого и правого каналов. Используйте штекерные стереокабели. Подключите красные штекеры к красным гнездам (R) а белые штекеры – к белым гнездам (L).
COAXIAL гнезда (оранжевый)  COAXIAL	Для передачи коаксиальных цифровых аудиосигналов. Используйте кабели для цифровых аудиосигналов.
OPTICAL гнезда  OPTICAL	Для передачи оптических цифровых аудиосигналов. Используйте оптические оптоволоконные кабели для оптических цифровых аудиосигналов.

■ Видеогнезда

Гнезда и кабели	Описание
VIDEO гнезда  VIDEO (желтый)	Для передачи обычных композитных видеосигналов. Используйте штекерные видеокабели.
COMPONENT VIDEO гнезда  COMPONENT VIDEO Pr (красный) Pb (синий) Y (зеленый)	Для передачи компонентных видеосигналов, включающих компоненты яркости (Y), насыщенности синего цвета (Pb) и насыщенности красного цвета (Pr). Используйте компонентные видеокабели.

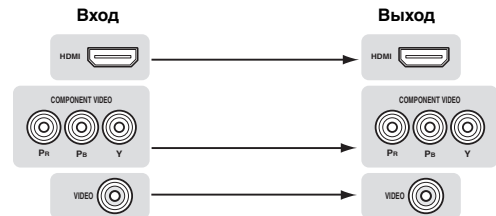
■ Видео/аудиогнезда

Гнезда и кабели	Описание
HDMI гнезда  HDMI	Для передачи цифровых видео- и аудиосигналов. Используйте кабели HDMI.



- Рекомендуется использовать имеющийся в продаже 19-штыревой HDMI кабель длиной не более 5 метров с напечатанным на нем логотипом HDMI.
- Возможные трудности, связанные с подключением HDMI (см. стр. 23).
- Информация об ошибках соединения HDMI (см. стр. 23).

Видеосигнал на данный аппарат подается с выходных терминалов с MONITOR OUT для того же сигнала, что и входной сигнал. Например, если подключены VCR с композитным выходным сигналом и DVD-проигрыватель с выходным сигналом COMPONENT VIDEO, подключите оба гнезда VIDEO и COMPONENT VIDEO в MONITOR OUT к видеомонитору.

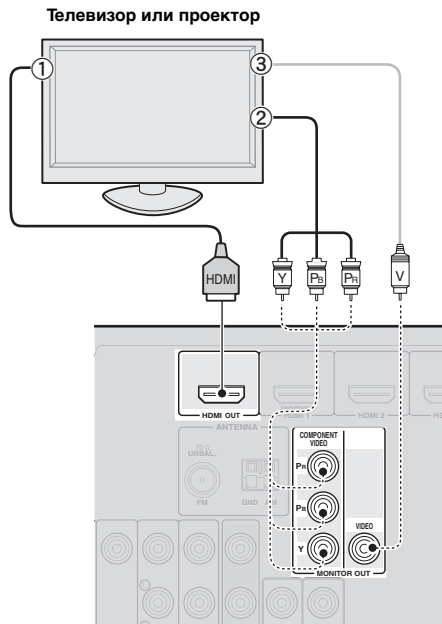


Подключение ТВ-экрана или проектора

Подключите видеомонитор, например, телевизор или проектор, к выходному терминалу данного аппарата. Можно выбрать один из следующих трех типов в соответствии с форматом входного сигнала, поддерживаемым данным видеомонитором.

Примечание

- При подключении данного аппарата к видеомонитору убедитесь, что он находится в состоянии ожидания.



■ Для подключения композитного видеомонитора

Примечание

- Через композитный выходной видеотерминал выводятся только видеосигналы, подаваемые с данного аппарата через композитный входной видеотерминал.

Гнезда на компонентах	Гнезда на аппарате
③ Видеовход (композитный)	MONITOR OUT (VIDEO)

Вывод звука телевизора через данный аппарат

Для вывода звука телевизора через данный аппарат, выполните подключения между AV-входом 1-6 и выходным аудиотерминалом. Если телевизор поддерживает вывод оптического цифрового сигнала, рекомендуется использовать AV-вход 1. Подключение к AV-входу 1 позволит переключать источник входного сигнала, подаваемого на AV-вход 1, с помощью всего одной клавиши, используя функцию SCENE (см. стр. 21).

■ Для подключения видеомонитора HDMI

Гнезда на компонентах	Гнезда на аппарате
① Вход HDMI	HDMI OUT



- Данный аппарат поддерживает функцию управления HDMI. При подключении телевизора, поддерживающего управление HDMI, работой данного аппарата можно будет управлять с помощью пульта ДУ телевизора. Для получения подробной информации, см. стр. 46.

■ Для подключения компонентного видеомонитора

Примечание

- Через компонентный выходной терминал выводятся только видеосигналы, подаваемые с данного аппарата через компонентный входной терминал.

Гнезда на компонентах	Гнезда на аппарате
② Компонентный видеовыход	MONITOR OUT (COMPONENT VIDEO)

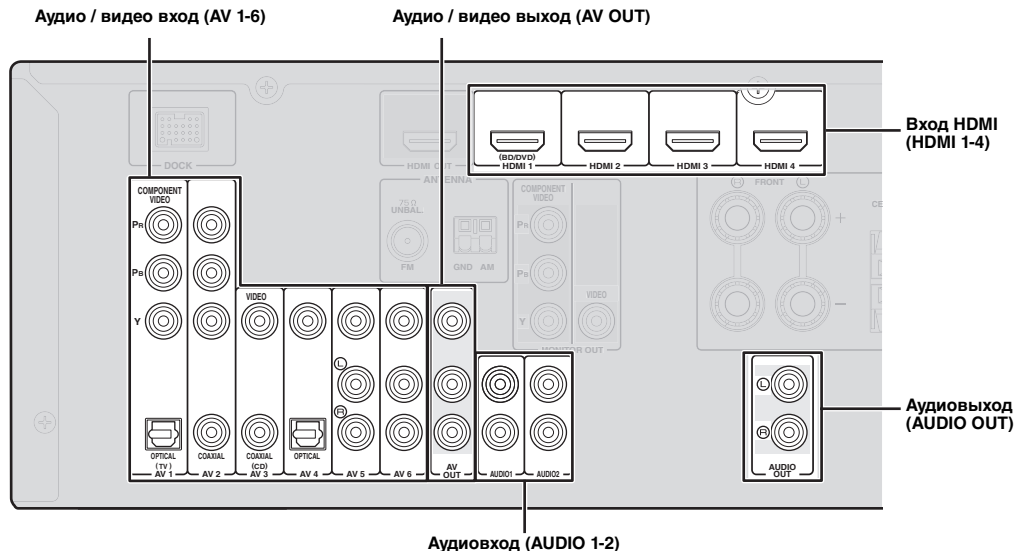


Подключение других компонентов

Данный аппарат оснащен входными и выходными терминалами для соответствующих источников входных и выходных сигналов. Он позволяет воспроизводить звук и изображение с источников входного сигнала, выбранных с помощью дисплея передней панели или пульта ДУ.

Примечание

- При подключении данного аппарата к внешним компонентам убедитесь, что он находится в состоянии ожидания.



■ Audio и видеоплеер / Телеприставка

Выходные гнезда на подключенном внешнем компоненте			Источники входного сигнала/гнезда данного аппарата	
Внешние компоненты	Сигналы	Выходные гнезда		
Внешние компоненты с выходом HDMI	Аудио/ видео	Выход HDMI	HDMI 1 (BD/DVD)	HDMI 1
			HDMI 2	HDMI 2
			HDMI 3	HDMI 3
			HDMI 4	HDMI 4
Внешние компоненты с компонентным видеовыходом	Аудио	Оптический цифровой выход	AV 1 (TV)	OPTICAL
	Видео	Компонентный видеовыход		COMPONENT VIDEO
	Аудио	Коаксиальный цифровой выход	AV 2	COAXIAL
	Видео	Компонентный видеовыход		COMPONENT VIDEO
Внешние компоненты с композитным видеовыходом	Аудио	Коаксиальный цифровой выход	AV 3 (CD)	COAXIAL
	Видео	Композитный выход		VIDEO
	Аудио	Оптический цифровой выход	AV 4	OPTICAL
	Видео	Композитный выход		VIDEO
	Аудио	Аналоговый аудиовыход	AV 5	AUDIO
	Видео	Композитный выход		VIDEO
	Аудио	Аналоговый аудиовыход	AV 6	AUDIO
	Видео	Композитный выход		VIDEO



- Источники входного сигнала, указанные в скобках, рекомендуется подключать к соответствующим гнездам. Если компонент совместим с функцией SCENE, источник входного сигнала можно переключить на этот компонент с помощью одной клавиши, используя функцию SCENE (см. стр. 21).
- Можно изменить нужным образом название источника входного сигнала, отображаемое на дисплее передней панели (см. стр. 45).

■ Аудиоплеер

Выходные гнезда на подключенном внешнем компоненте		Источники входного сигнала/гнезда данного аппарата	
Внешние компоненты	Выходные гнезда		
Внешние компоненты с оптическим цифровым выходом	Оптический цифровой выход	AV 1 (TV)	OPTICAL
		AV 4	OPTICAL
Внешние компоненты с коаксиальным цифровым выходом	Коаксиальный цифровой выход	AV 2	COAXIAL
		AV 3 (CD)	COAXIAL
Внешние компоненты с аналоговым аудиовыходом	Аналоговый аудиовыход	AV 5	AUDIO
		AV 6	AUDIO
		AUDIO 1	AUDIO
		AUDIO 2	AUDIO



- Рекомендуется подключать коаксиальный цифровой выходной терминал CD-плеера к гнезду AV3.

Информация о выходных аудио/видеотерминалах

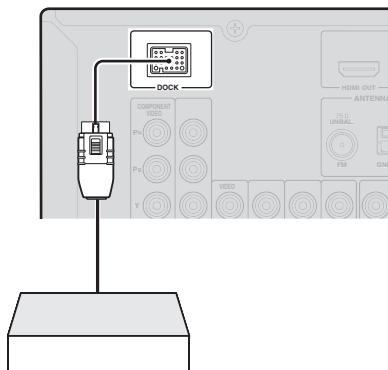
В числе аналоговых аудио- и видеосигналов, подаваемых на данный аппарат через входные терминалы, через гнезда AV OUT и AUDIO OUT будут выводиться аудио/видеосигналы выбранных источников сигнала. Вывод входного сигнала HDMI, входного сигнала COMPONENT VIDEO или входного цифрового аудиосигнала невозможен.

При использовании гнезда AV OUT: подключите внешний компонент к композитному или аналоговому аудиотерминалу.

При использовании гнезда AUDIO OUT: подключите внешний компонент к аналоговому аудиотерминалу.

Подключение универсальной док-станции Yamaha iPod или беспроводного Bluetooth™ приемника аудиосигнала

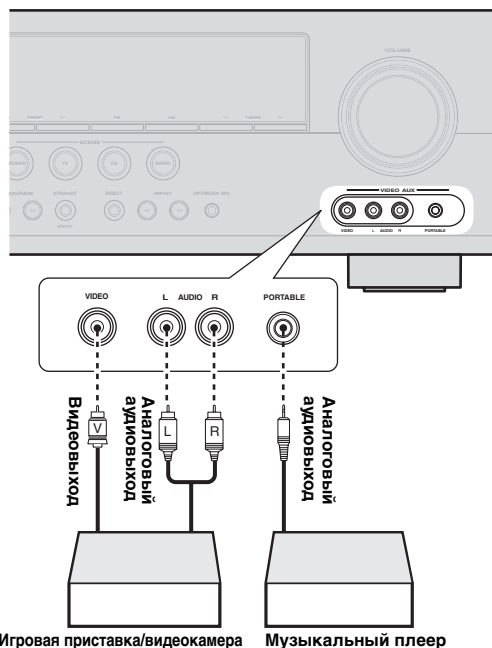
Данный аппарат оснащен терминалом DOCK, к которому можно подключить универсальную док-станцию Yamaha iPod (YDS-11, продается отдельно) или беспроводной Bluetooth-приемник аудиосигнала (YBA-10, продается отдельно). Можно воспроизводить сигнал с компонента iPod или Bluetooth через данный аппарат, подключив его к терминалу DOCK. Воспользуйтесь специальным кабелем для установки соединения между док-станцией/приемником и данным аппаратом.



Универсальная док-станция Yamaha iPod/беспроводной Bluetooth-приемник аудиосигнала

Использование гнезд VIDEO AUX на передней панели

Для подключения игровой приставки или видеокамеры к данному аппарату используйте гнезда VIDEO AUX на передней панели. Перед выполнением подключений обязательно уменьшите громкость звука данного аппарата и других компонентов.



Игровая приставка/видеокамера Музыкальный плеер

Примечание

- При подключении внешних компонентов одновременно к гнезду PORTABLE и гнезду AUDIO, будет выводиться звук, подаваемый через гнездо PORTABLE.

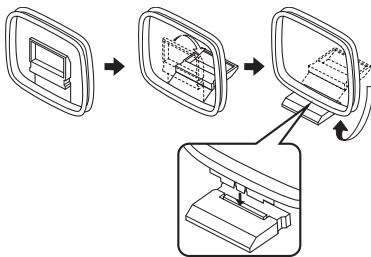
Подключение FM- и AM-антенн

Комнатная FM-антенна и рамочная AM-антенна поставляются с данным аппаратом. Подключите данные антенны надлежащим образом к соответствующим гнездам.



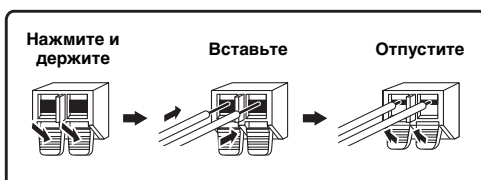
- Предлагаемые антенны являются достаточно чувствительными для обеспечения хорошего приема.
- Разместите рамочную AM-антенну на достаточном расстоянии от данного аппарата.
- Если не удастся добиться хорошего приема, рекомендуется использовать наружную антенну. Для получения более подробной информации обратитесь к ближайшему авторизованному дилеру или в сервисный центр Yamaha.
- Всегда используйте рамочную AM-антенну, даже если подключена наружная антенна.

Сборка рамочной AM-антенны



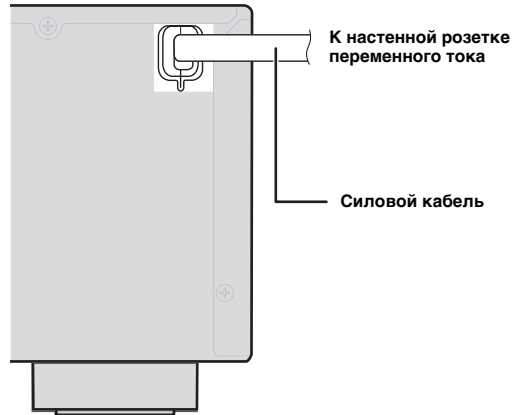
Подключение рамочной AM-антенны

Провода рамочной AM-антенны не имеют полярности. Можно подключить любой из них к терминалу AM, а другой - к терминалу GND.



Подключение силового кабеля

После завершения всех подключений вставьте вилку силового кабеля данного аппарата в настенную розетку переменного тока.



Включение и выключение аппарата

- 1 Нажмите кнопку **Ⓐ STANDBY/ON** (или **Ⓜ POWER**) для включения данного аппарата.
- 2 Снова нажмите кнопку **Ⓐ STANDBY/ON** (или **Ⓜ POWER**) для выключения данного аппарата (в режим ожидания).



- Для подготовки к воспроизведению данному аппарату необходимо несколько секунд.
- Данный аппарат также можно включить, нажав кнопку **Ⓛ SCENE** (или **Ⓜ SCENE**).
- Данный аппарат потребляет небольшое количество энергии даже в режиме ожидания. Рекомендуется отключать силовой кабель от настенной розетки переменного тока.

Предупреждение

Не вынимайте вилку данного аппарата из розетки до тех пор, пока он находится во включенном состоянии. Это может привести к повреждению данного аппарата или неверному сохранению его настроек.

Оптимизация настройки колонок для комнаты, в которой осуществляется прослушивание (YPAO)

Данный аппарат оснащен функцией Yamaha Parametric Acoustic Optimizer (YPAO). С помощью функции YPAO данный аппарат может автоматически регулировать выходные характеристики данных колонок на основе их положения, эксплуатационных данных и акустических характеристик комнаты. При эксплуатации данного аппарата рекомендуется сначала настроить выходные характеристики с помощью функции YPAO.

Примечания

- Помните, что громкие тестовые тональные сигналы во время процедуры “Auto Setup” являются нормальным явлением. Не разрешайте маленьким детям заходить в комнату во время выполнения данной процедуры.
- Для получения наилучших результатов во время процедуры “Auto Setup” в комнате должно быть максимально тихо. При слишком большом внешнем шуме результаты могут быть неудовлетворительными.



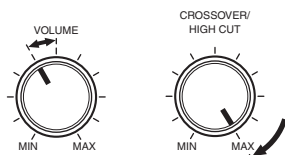
- См. стр. 41 для получения информации о процедуре “Manual Setup”.

Использование Auto Setup

1 Проверьте следующее.

Перед началом автоматической настройки проверьте следующее.

- Все колонки и сабвуфер подключены надлежащим образом.
- Наушники отсоединены от аппарата.
- Если тыловые колонки окружающего звучания подключены к данному аппарату через внешний усилитель, включите внешний усилитель и отрегулируйте громкость до надлежащего уровня.
- Подключенный сабвуфер включен и уровень громкости установлен примерно на половину (или немного меньше).
- Органы управления частотой кроссовера подключенного сабвуфера установлены на максимум.

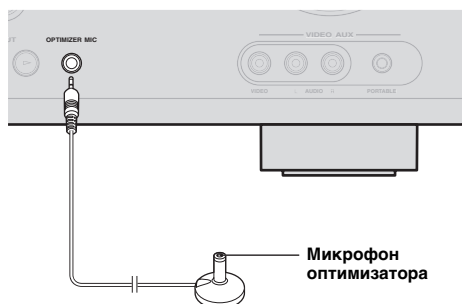


Сабвуфер

Примечание

- Если громкость внешнего усилителя не будет отрегулирована до надлежащего уровня во время подключения колонок окружающего звучания, тыловые колонки окружающего звучания могут быть не распознаны функцией YPAO или может появиться предупреждение.

2 Подключите поставляемый микрофон оптимизатора к гнезду OPTIMIZER MIC на передней панели.

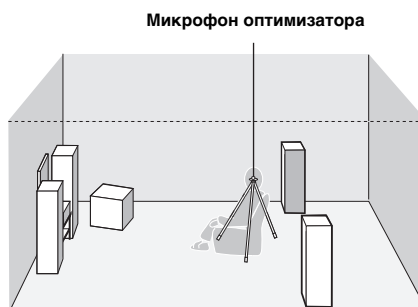


“MIC ON. YPAO START” появится на дисплее передней панели.



- Экран “Auto Setup” можно вывести из setup menu (см. стр. 41).

3 Установите микрофон оптимизатора на обычном месте прослушивания на ровной поверхности и направьте всенаправленную головку микрофона вверх.



- Для фиксирования микрофона на уровне ушей слушателя в сидячем положении во время прослушивания рекомендуется использовать штатив или другое приспособление. Микрофон оптимизатора можно зафиксировать на штативе с помощью винта штатива.

4 Чтобы выбрать регулируемую характеристику звука, воспользуйтесь кнопкой [4]Курсор Δ для выбора опции “EQ”; а затем нажмите кнопку [4]Курсор </>.

Если данный аппарат не функционирует при нажатии кнопки [4]Курсор, один раз нажмите кнопку [2]SETUP, а затем продолжите управление данным аппаратом.



Данный аппарат оснащен параметрическим эквалайзером, регулирующим выходные уровни для каждого диапазона частот. Данный эквалайзер настроен на создание связующего звукового поля на основе автоматически измеренных характеристик колонки. В меню “EQ” можно выбрать следующие характеристики параметрического эквалайзера, подходящие для нужных звуковых характеристик.

Natural

Позволяет настроить все колонки для достижения естественного звучания. Выберите эту опцию, если звук в диапазоне высоких частот кажется слишком сильным при установке опции “EQ” в положение “Flat”.

Позволяет настроить каждую колонку для достижения одинаковых характеристик. Выберите эту опцию, если колонки обладают одинаковыми качествами.

Front

Позволяет настроить каждую колонку для достижения одинаковых характеристик левой и правой фронтальных колонок. Выберите эту опцию, если левая и правая фронтальная колонки обладают значительно лучшими качествами по сравнению с другими колонками.

5 Нажмите кнопку [4]Курсор ∇ для выбора опции “Start”; а затем нажмите кнопку [4]ENTER для запуска процедуры установки.

Начнется обратный отсчет и измерение начнется с 10 секунд. Во время измерения будет издаваться громкий тестовый сигнал.

Примечания

- Не выполняйте никаких операций на аппарате во время процедуры автоматической настройки.
- Нажмите кнопку [4]Курсор Δ для отмены процедуры автоматической настройки.

Измерение занимает около 3 минут. Для получения точных результатов оставайтесь в таком месте, чтобы не влиять на измерение, например, сбоку или позади колонок, либо за пределами комнаты.

Если измерение будет завершено успешно, на дисплее передней панели появится индикация “YPAO Complete”.



Примечания

- Если во время выполнения процедуры Auto Setup появится индикация “E-xx” (xx используется для обозначения номера), это будет означать, что измерение было отменено из-за ошибки. Для получения подробной информации, смотрите “В случае отображения сообщения об ошибке во время измерения” (см. стр. 20).
- Если во время измерения возникнет ошибка, появится индикация “W-xx” (xx используется для обозначения номера). Для получения подробной информации, смотрите “В случае отображения предупреждения после измерения” (см. стр. 20).

6 Нажмите [4]ENTER для подтверждения настроек.

Характеристики колонки будут отрегулированы в соответствии с результатами измерения.



7 Для отмены операции воспользуйтесь кнопками [4]Курсор </> для выбора опции “Cancel” и нажмите кнопку [4]ENTER.

Если появится индикация “Disconnect MIC”; отсоедините микрофон оптимизатора. Auto Setup завершена.

Микрофон оптимизатора чувствителен к теплу. После выполнения измерения храните его в прохладном месте и вдали от прямых солнечных лучей. Не оставляйте его в месте, где он будет находиться под воздействием высоких температур, например на AV-компоненте.



- Если результаты измерения не нужно использовать, выберите опцию “Cancel”.
- В случае изменения числа или положения колонок, снова выполните операцию “Auto Setup”.
- В случае нажатия кнопки [4]ENTER перед удалением микрофона оптимизатора, в меню установки будет отображена опция “1 Auto Setup” в пункте “Speaker Setup” в setup menu (см. стр. 41).

В случае отображения сообщения об ошибке во время измерения

Нажмите кнопку **[F4]Курсор** **∇** один раз и выберите пункт **“Retry”** или **“Exit”** с помощью кнопки **[F4]Курсор** **</>**, а затем нажмите кнопку **[F4]ENTER**.

Retry

Повтор процедуры “Auto Setup”

Exit

Прекращение измерения и процедуры “Auto Setup”



- См. стр. 53 для более подробного описания сообщений об ошибках.
- В случае появления сообщения “E-5:NOISY” можно продолжать измерение. Для продолжения измерения выберите опцию “Proceed”. Рекомендуется сначала устранить эту проблему, а затем выполнять повторное измерение.

В случае отображения предупреждения после измерения

При возникновении проблемы во время измерения на дисплее передней панели появится сообщение “W-xx” (xx используется для обозначения номера). Проверьте ошибку для разрешения проблем.



- См. стр. 54 для более подробного описания предупреждений.
- Оптимизация не будет выполняться, пока будет отображаться предупреждение. Рекомендуется решить проблему и снова выполнить процедуру “Auto Setup”

1 Если появится предупреждение, нажмите кнопку **[F4]ENTER**.

Будет показано подробное предупреждение. В случае нескольких предупреждений следующее сообщение можно отобразить с помощью кнопки **[F4]Курсор** **>**.

2 Для возврата к индикации верхнего результата, снова нажмите кнопку **[F4]ENTER**.

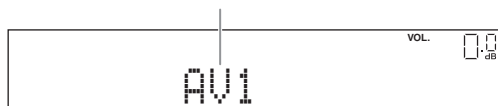
ОСНОВНЫЕ ОПЕРАЦИИ

Воспроизведение

Основная процедура

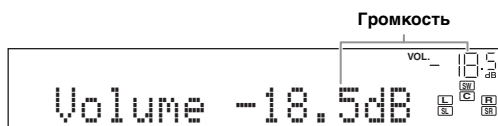
- 1 Включите внешние компоненты (телевизор, DVD-проигрыватель и т.п.), подключенные к данному аппарату.
- 2 Воспользуйтесь кнопками **INPUT** $\triangleleft/\triangleright$ (или **Клавиши выбора входа**) для выбора источника входного сигнала. На несколько секунд отобразится название выбранного источника.

Название источника входных сигналов



- 3 Включите воспроизведение на внешнем компоненте, выбранном в качестве источника входных сигналов, или выберите радиостанцию на тюнере. Подробная информация о воспроизведении приведена в инструкции по эксплуатации внешнего компонента. Для выбора радиостанций или воспроизведения на компоненте iPod или Bluetooth с помощью данного аппарата, см. следующее.
 - Настройка радиопрограмм диапазона FM/AM (см. стр. 28)
 - Воспроизведение с компонента Bluetooth (см. стр. 34)
 - Воспроизведение с iPod (см. стр. 32)

- 4 Поворачивайте регулятор **Регулятор VOLUME** для регулировки громкости (или нажимайте кнопку **VOLUME +/-**).



Примечание

При воспроизведении диска DTS-CD в некоторых условиях может выводиться шум, что может привести к неисправности колонки. Обязательно установите низкую громкость звука перед началом воспроизведения. Если выводится шум, сделайте следующее.

- 1) Если выводится только шум
Если сигнал битового потока DTS не подается на данный аппарат надлежащим образом, будет выводиться только шум. Подключите компонент для воспроизведения к данному аппарату с помощью цифрового соединения и воспроизведите диск DTS-CD. Если условие не улучшится, причина проблемы может быть в компоненте для воспроизведения. Обратитесь к производителю компонента для воспроизведения для получения информации.
- 2) Если шум выводится во время воспроизведения или операции пропуска

Перед воспроизведением диска DTS-CD отобразите меню опций после выбора источника входного сигнала и установите опцию "Decoder Mode" в положение "DTS" (см. стр. 35).

Использование функции SCENE

Данный аппарат оснащен функцией SCENE, которая позволяет с помощью одной клавиши изменять источники входного сигнала и программы звукового поля. Для различных целей, например, воспроизведения фильмов или музыки, доступны четыре сцены. Следующие источники входного сигнала и программы звукового поля предоставляются в качестве начальных заводских настроек.

	Источник входных сигналов	Программа звукового поля
BD/DVD	HDMI 1	Straight
TV	AV 1	Straight
CD	AV 3	Straight
RADIO	TUNER	7ch Enhancer



- Когда данный аппарат находится в состоянии ожидания, его можно включить, нажав клавишу SCENE.

Выбор SCENE

Нажмите кнопку **SCENE** (или **SCENE**).

Сохранение источника входного сигнала/программы звукового поля

Выберите нужный источник входного сигнала/программу звукового поля, и нажимайте кнопку **SCENE** (или **SCENE**) пока не появится индикация "SET Complete" на дисплее передней панели.

Переключение дистанционно управляемых внешних компонентов, соединенных с выбором сцены

Установив код ДУ для внешнего компонента для каждого источника входного сигнала, с помощью данного пульта ДУ можно будет управлять внешним компонентом. Установка кодов ДУ для нужных источников входного сигнала позволяет переключаться между внешними компонентами, связанными с выбором сцены.

- 1 Сохраните код ДУ внешнего компонента для нужного источника входного сигнала (см. стр. 46).

Примечание

- Коды ДУ нельзя сохранить для входа TUNER.

- Нажмите примерно на 3 секунды кнопку [7] Клавиши выбора входа на пульте ДУ для источника входного сигнала, код ДУ которого был сохранен в шаге 1, одновременно нажав клавишу [11] SCENE, назначение которой необходимо изменить.

После этого внешним компонентом можно будет управлять дистанционно, просто выбрав сцену.

Временное приглушение выводимого звука (MUTE)

- Для приглушения выводимого звучания, нажмите [17] MUTE на пульте ДУ. Индикатор MUTE на дисплее передней панели будет мигать во время приглушения выходного аудиосигнала.
- Для возобновления выходного аудиосигнала снова нажмите кнопку [17] MUTE.

Регулировка звука высокой/низкой частоты (контроль тональности)

С помощью данного аппарата можно регулировать баланс высокочастотного диапазона (Treble) и низкочастотного диапазона (Bass) звука, выводимого через левую и правую фронтальные колонки для получения нужной тональности.



- Контроль тональностью колонок или наушников можно установить отдельно. Установите контроль тональностью наушников с помощью подключенных наушников.

- Несколько раз нажмите кнопку [9] TONE CONTROL на передней панели для выбора опции "Treble" или "Bass". Текущая настройка отображается на дисплее передней панели.



- Отрегулируйте частотный диапазон с помощью кнопок [K] PROGRAM </>. Диапазон настройки: от -10,0 дБ до +10,0 дБ. Вскоре после отпущения клавиши индикация вернется к предыдущему экрану.

Примечания

- Настройки контроля тональности недоступны во время воспроизведения в прямом режиме.
- Если установленный баланс будет сильно отличаться, звук может не соответствовать звуку, выводящемуся через другие каналы.

Прослушивание чистого высокоточного звучания

Воспользуйтесь режимом Direct для прослушивания чистого высокоточного звучания выбранного источника сигнала. При запуске режима Direct данный аппарат будет воспроизводить выбранный источник сигнала по минимальной схеме.

Нажмите кнопку [M] DIRECT (или кнопку [10] DIRECT) для выключения или включения режима Direct.

В режиме Direct будут отключены следующие функции.

- программа звукового поля, контроль тональности
- отображение и управление меню опций и setup menu



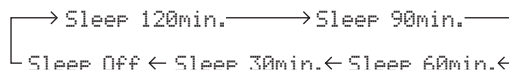
- Пока будет включен прямой режим, дисплей передней панели будет тускло светиться. После его выключения яркость дисплея передней панели вернется к предыдущей настройке.

Использование таймера сна

Таймер сна полезен, когда вы хотите лечь спать в то время, когда аппарат воспроизводит или выполняет запись с источника.

Несколько раз нажмите кнопку [5] SLEEP для установки временного промежутка.

При каждом нажатии кнопки [5] SLEEP индикация передней панели будет меняться следующим образом.



В случае установки таймера сна будет гореть индикатор SLEEP на дисплее передней панели. Несколько раз нажмите кнопку [5] SLEEP на пульте ДУ, пока на дисплее передней панели не появится индикация "Sleep Off".

Использование наушников

Вставьте наушники в гнездо [B] PHONES на передней панели.

При выборе программы звукового поля во время пользования наушниками, будет автоматически установлен режим SILENT CINEMA.

Примечания

- При подключении наушников выходные сигналы на гнездах колонок отсутствуют.
- Во время обработки многоканальных сигналов звуки во всех каналах будут разделяться на левый и правый каналы.

Отображение информации о входном сигнале

Для каждого источника входного сигнала, сигнал с которого подается на данный аппарат, можно отображать информацию об аудио/видеосигналах.

1 Выберите нужный источник входного сигнала и нажмите кнопку **OPTION**.

Будет отображено меню опций для выбранного источника входного сигнала (см. стр. 35).

2 Воспользуйтесь кнопками **Курсор** Δ / ∇ для выбора опции **“Signal Info”**, и нажмите кнопку **ENTER**.

Будет отображена информация о входных сигналах. См. стр. 36 для получения информации о сообщениях, отображаемых на дисплее передней панели.

3 Воспользуйтесь кнопками **Курсор** Δ / ∇ для выбора нужного элемента.



Примечание

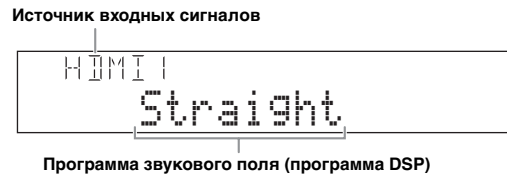
- В случае возникновения ошибки, связанной с HDMI, нажмите кнопку **Курсор** для отображения сообщения об ошибке.

4 Чтобы завершить отображение информации, нажмите кнопку **OPTION**.

Изменение информации на дисплее передней панели

Информацию, отображаемую на дисплее передней панели, можно менять с помощью нажатия кнопки **INFO** (или **INFO**).

В соответствии с источником входного сигнала может отображаться следующая информация. Например, в случае выбора входа HDMI и отображения индикации **“DSP Program”**, на дисплее передней панели появится следующий экран.



Для каждого источника входного сигнала отображается следующая информация.

HDMI1-4:	Input, DSP Program, Audio Decoder
AV1-6:	Input, DSP Program, Audio Decoder
AUDIO1-2:	Input, DSP Program, Audio Decoder
V-AUX:	Input, DSP Program, Audio Decoder
FM/AM:	Frequency, Program Service, Program Type, Radio Text, Clock Time, DSP Program, Audio Decoder
iPod (Простой дистанционный режим):	Input, DSP Program, Audio Decoder
iPod (Режим просмотра меню):	(отображается в PlayInfo) Artist, Album, Song, DSP Program, Audio Decoder (отображается в меню Play) List
Bluetooth:	Input, DSP Program, Audio Decoder

Использование программ звукового поля

Данный аппарат также оснащен чипом Yamaha для цифровой обработки звукового поля (DSP). Можно использовать многоканальный звук для почти всех источников входного сигнала, используя различные программы звукового поля, записанные на чипе, а также разнообразные декодеры окружающего звучания.

Выбор программ звукового поля

■ Выбор программы звукового поля на передней панели

Несколько раз нажмите кнопку **PROGRAM** </> для выбора нужной программы звукового поля.

■ Выбор программы звукового поля с помощью пульта ДУ

Выполните следующие операции в зависимости от категории программ звукового поля.

Звуковые программы для кинофильмов/телепрограмм.....Несколько раз нажмите кнопку **MOVIE**.

Звуковые программы для музыкиНесколько раз нажмите кнопку **MUSIC**.

Воспроизведение стереосигналаНесколько раз нажмите кнопку **STEREO**.

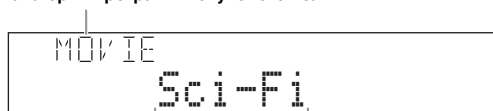
Воспроизведение многоканального стереосигналаНесколько раз нажмите кнопку **STEREO**.

Compressed music enhancerНесколько раз нажмите кнопку **STEREO**.

Декодер окружающего звучанияНесколько раз нажмите кнопку **SUR.DECODE**.

Например, в случае выбора опции “Sci-Fi” в меню “киноисточник/телепрограмма”, на дисплее передней панели появится следующий экран.

Категория программы звукового поля



Название программы

Примечания

- Программы звукового поля сохраняются для каждого источника входного сигнала. При изменении источника входного сигнала программа звукового поля, выбранная ранее для данного источника, будет применена снова.
- При воспроизведении источников сигнала Dolby Digital Plus, Dolby TrueHD, DTS Express, DTS-HD Master Audio или DTS-HD High Resolution Audio данный аппарат не будет применять никаких программ звукового поля помимо декодера окружающего звучания, и они будут воспроизводиться в режиме прямого декодирования.
- Если частота дискретизации источников входного сигнала выше 96 кГц, данный аппарат не будет использовать какие-либо программы звукового поля.

Описание программ звукового поля

Данный предоставляет обеспечивает программы звукового поля для нескольких категорий, включая воспроизведение музыки, кинофильмов и стереозвука. При выборе программы звукового поля основывайтесь на собственном вкусе прослушивания, а не только на самих названиях программ и т.д.



- С помощью индикаторов колонок на дисплее передней панели можно проверить, какие колонки выводят сигналы в данный момент (см. стр. 6).
- Каждая программа позволяет настраивать элементы звукового поля (параметры звукового поля). Для получения подробной информации, см. стр. 38.
- **CINEMA DSP** в таблице используется для обозначения программы звукового поля с функцией CINEMA DSP.

Для киноисточников/телепрограмм



Программа	Описание
Standard	Данная программа воспроизводит звуковое поле с усиленным ощущением окружающего пространства без нарушения исходного акустического расположения таких многоканальных сигналов, как Dolby Digital и DTS. Программа была разработана с применением концепции “идеального кинотеатра”, в котором аудитория окружена прекрасными реверберациями слева, справа и сзади.
Spectacle	Данная программа воспроизводит ощущение зрелищности крупномасштабных кинофильмов. Она воспроизводит широкое театральное звуковое поле, соответствующее синемаскопическим и широкоэкранным кинофильмам с отличным динамическим диапазоном от очень тихих до предельно громких звуков.
Sci-Fi	Данная программа чисто воспроизводит тщательно разработанную звуковую схему новейших фантастических кинофильмов и кинофильмов со специальными эффектами. Она позволяет насладиться разнообразием кинематографически созданных виртуальных пространств, воспроизведенных с чистым разделением диалога, звуковых эффектов и фоновой музыки.
Adventure	Данная программа идеально подходит для точного воспроизведения схемы звучания боевиков и приключенческих кинофильмов. Звуковое поле ограничивает реверберации, но особо выделяет воспроизведение мощного пространства, расширяющегося справа и слева. Воспроизводимая глубина также несколько ограничивается для обеспечения разделения аудиоканалов и чистоты звучания.

Программа	Описание
Drama	Данное звуковое поле характеризуется устойчивыми реверберациями, подходящими для широкого круга жанров кинофильмов от серьезных драм до мюзиклов и комедий. Умеренные реверберации с оптимальным ощущением трехмерности, воспроизводящие тональные эффекты и фоновую музыку мягко, но объемно вокруг четких слов и положения центра таким образом, чтобы это не было утомительно для слушателя даже после долгих часов просмотра.
Mono Movie	Данная программа обеспечивает воспроизведение таких монофонических видеисточников, как классические кинофильмы, в атмосфере хорошего старого кинотеатра. Программа придает исходному звучанию оптимальное расширение и реверберацию для создания комфортного пространства с определенной глубиной звучания.
Sports	Данная программа позволяет прослушивать стереофонические спортивные трансляции и различные студийные программы с сильным ощущением присутствия. Во время спортивных трансляций голоса комментатора и спортивного журналиста будут расположены четко в центре, с расширением атмосферы стадиона до оптимального пространства для придания слушателям чувства присутствия на стадионе.
Action Game	Данное звуковое поле подходит для таких игр-боевиков, как автогонки и стрелковые игры от первого лица. В нем используются данные отражений, которые ограничивают диапазон эффектов на канал для воспроизведения мощной игровой среды с ощущением присутствия путем усиления различных тонов эффектов с одновременным сохранением четкого ощущения направлений.
Roleplaying Game	Данное звуковое поле подходит для ролевых и приключенческих игр. Оно объединяет эффекты звукового поля для кинофильмов и конструкцию звукового поля, используемую для "Action Game", что позволяет добиться воспроизведения глубины и ощущения трехмерного пространства во время игры, и одновременно создает киноэффекты окружающего звучания в киносценах игр.

Для музыкальных аудиоисточников



Программа	Описание
Hall in Munich	Данное звуковое поле имитирует концертный зал на примерно 2500 мест в Мюнхене, во внутренней отделке которого использованы изящные деревянные элементы, что является обычным стандартом для европейских концертных залов. Чистые, красивые реверберации распространяются концентрированно, создавая успокаивающую атмосферу. Виртуальное место слушателя находится в центральной левой части зала.
Hall in Vienna	Концертный зал среднего размера примерно на 1700 мест в форме "обувной коробки", традиционной для Вены. Колонны и резьба орнаментов воспроизводят предельно сложные отражения вокруг публики, создавая очень полное, насыщенное звучание.
Chamber	Данная программа создает относительно широкое пространство с высоким потолком, как в приемном зале дворца. Воспроизводит приятные реверберации, подходящие для изысканной музыки и камерной музыки.
Cellar Club	Данная программа воспроизводит атмосферу жилого дома с низким потолком и уютной атмосферой. Реалистичное, живое звуковое поле с мощным звуком с местом слушателя в ряду напротив небольшой сцены.
The Roxy Theatre	Звуковое поле зала живой рок-музыки в Лос-Анджелесе примерно на 460 мест. Виртуальное место слушателя находится в центральной левой части зала.
The Bottom Line	Это звуковое поле места напротив сцены в The Bottom Line, когда-то знаменитом джаз-клубе Нью-Йорка. Места на 300 человек слева и справа со звуковым полем, обеспечивающим естественное и живое звучание.
Music Video	Данное звуковое поле воспроизводит атмосферу концертного зала для живого исполнения поп-, рок- и джаз-музыки. Слушатель может окунуться в горячее живое пространство благодаря звуковому полю присутствия, подчеркивающему яркость звуков и исполнение сольных и ударных ритмических инструментов, а также благодаря звуковому полю окружающего звучания, воспроизводящему атмосферу большого живого зала.

Для воспроизведения стереозвука

Программа	Описание
2ch Stereo	Данная программа используется для понижающего микширования многоканальных источников до 2 каналов.



- При подаче многоканальных сигналов они микшируются с понижением до 2 каналов и выводятся через фронтальную левую и правую колонки.

Для воспроизведения многоканального стереозвука



Программа	Описание
7ch Stereo	Данная программа используется для вывода звука через все колонки. При воспроизведении многоканальных источников аппарат микширует источник с понижением до 2 каналов, а затем выводит звук через все колонки. Данная программа создает большое звуковое поле и идеально подходит для фоновой музыки на вечеринках и т.д.

Compressed Music Enhancer

Программа	Описание
Straight Enhancer	Данная программа используется для усиления звука почти до исходной глубины и ширины 2-канальных или многоканальных сигналов с артефактами сжатия.
7ch Enhancer	Данная программа используется для воспроизведения сигналов с артефактами сжатия в 7-канальном стереофоническом режиме.

Режим декодирования окружающего звучания

Данная программа используется для воспроизведения источников с выбранными декодерами. Двухканальные источники можно воспроизводить в многоканальном режиме.

Декодер	Описание
Pro Logic	Декодер Dolby Pro Logic подходит для всех типов источников.
PLIIX Movie / PLII Movie	Декодер Dolby Pro Logic IIx (или Dolby Pro Logic II) подходит для кинофильмов. При использовании следующей среды прослушивания, выбор декодера Dolby Pro Logic IIx будет невозможен. <ul style="list-style-type: none"> • Если тыловые колонки окружающего звучания не подключены • Если подключены наушники
PLIIX Music / PLII Music	Декодер Dolby Pro Logic IIx (или Dolby Pro Logic II) подходит для музыки. При использовании следующей среды прослушивания, выбор декодера Dolby Pro Logic IIx будет невозможен. <ul style="list-style-type: none"> • Если тыловые колонки окружающего звучания не подключены • Если подключены наушники
PLIIX Game / PLII Game	Декодер Dolby Pro Logic IIx (или Dolby Pro Logic II) подходит для игр. При использовании следующей среды прослушивания, выбор декодера Dolby Pro Logic IIx будет невозможен. <ul style="list-style-type: none"> • Если тыловые колонки окружающего звучания не подключены • Если подключены наушники
Neo:6 Cinema	Декодер DTS подходит для кинофильмов.
Neo:6 Music	Декодер DTS подходит для музыки.



- При подаче многоканального аудиосигнала входной сигнал с источника будет воспроизводиться в режиме прямого декодирования (см. стр. 27).

Прослушивание необработанных источников (режим прямого декодирования)

В режиме прямого декодирования звук воспроизводится без использования эффекта звукового поля. Источники 2-канального звука выводятся только через левую и правую колонки. Многоканальные источники входного сигнала напрямую декодируются в соответствующие каналы и многоканальный звук воспроизводится без использования эффекта звукового поля.

1 Для включения режима прямого декодирования нажмите кнопку \odot STRAIGHT (или \square STRAIGHT).
“Straight” появится на дисплее передней панели.

2 Для отмены режима прямого декодирования снова нажмите кнопку \odot STRAIGHT (или \square STRAIGHT).
На дисплее передней панели появится название программы звукового поля и звук будет воспроизводиться с использованием этого эффекта звукового поля.

Использование программ звукового поля без колонок окружающего звучания (Virtual CINEMA DSP)

Virtual CINEMA DSP позволяет прослушивать эффекты окружающего звучания звукового поля DSP даже без использования колонок окружающего звучания с помощью виртуальных колонок окружающего звучания. Эффекты Virtual CINEMA DSP можно воспроизводить даже с использованием минимальной 2-колоночной системы, в которой отсутствует центральная колонка.

В случае установки опции “Sur. L/R” в setup menu в положение “None” (см. стр. 42), данный аппарат будет работать в режиме Virtual CINEMA DSP.

Примечание

- Virtual CINEMA DSP не будет доступен в следующих условиях даже в случае установки опции “Sur. L/R” в положение “None” (см. стр. 42).
 - штекер наушников подключен к гнезду PHONES.
 - выбрана программа звукового поля 7ch Stereo.
 - используется прямой режим или режим прямого декодирования.

Прослушивание программ звукового поля через наушники (SILENT CINEMA™)

Функция SILENT CINEMA позволяет прослушивать многоканальные источники сигнала через обычные наушники. Режим SILENT CINEMA выбирается автоматически при подключении штекера наушников к гнезду PHONES.

Примечание

- Режим SILENT CINEMA не будет доступен в следующих условиях.
 - выбрана программа звукового поля 2ch Stereo.
 - выбран прямой режим или режим прямого декодирования.

Настройка радиопрограмм диапазона FM/AM

FM/AM-тюнер данного аппарата предоставляет для настройки следующие режимы.

■ Режим настройки частоты (Auto tuning / Manual tuning)

С его помощью можно настроиться на нужную FM/AM-станцию, выполнив поиск, или указав ее частоту.

■ Режим предустановки (Preset tuning)

Можно выполнить предустановку FM/AM-станций, сохранив их под определенными числами, а позже просто выбирать эти числа для настройки.

Примечание

- Для наилучшего приема настройте FM/AM-антенны, подключенные к данному аппарату.

Настройка на нужную FM/AM-станцию (настройка частоты)

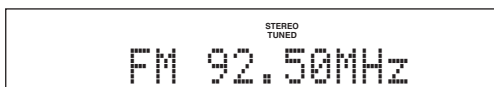
1 Несколько раз нажмите кнопку **INPUT** $\triangleleft / \triangleright$ (или кнопку **TUNER**) и переключите источник входного сигнала в положение “TUNER”.

2 Нажмите кнопку **FM** (**FM**) или **AM** (**AM**) для выбора диапазона.

“FM” или “AM” появится на дисплее передней панели в соответствии с выбранным диапазоном.

3 Воспользуйтесь кнопками **TUNING** $\triangleleft / \triangleright$ (или **TUNING** \triangle / ∇) для указания частоты.

Для настройки частоты на более высокий диапазон, нажимайте кнопку \triangleright (или \triangle). Для настройки на более низкий диапазон, нажимайте кнопку \triangleleft (или ∇). При настройке тюнера на станцию на дисплее передней панели загорится индикатор TUNED. Индикатор STEREO также загорится, если программа транслируется в стереорежиме.



Частота будет меняться следующим образом в соответствии с нажатием клавиш **TUNING** $\triangleleft / \triangleright$ (или **TUNING** \triangle / ∇).

В случае нажатия клавиши более чем на 1 секунду.

Тюнер начнет поиск частоты станции, которая обнаруживается рядом с текущей частотой. Данный способ эффективен, если тюнер может принимать сильные сигналы без каких-либо помех. Как только поиск начнется, отпустите клавишу.

Если клавиша по-прежнему будет нажата, поиск продолжится даже в случае обнаружения станции. Это удобно, если нужно выполнить настройку на определенную станцию.

В случае нажатия и отпускания клавиши

Тюнер повышает и понижает частоту пошагово. Воспользуйтесь данным способом, если тюнер не может принимать сильные сигналы и станции пропускаются во время поиска. Даже если тюнер не может принимать сильный сигнал, можно прослушивать звук с лучшим качеством сигнала.



- Можно переключаться между стереофонической и монофонической FM-трансляцией в меню опций (см. стр. 36).

4 Для настройки с помощью непосредственной настройки на частоту, введите частоту нужной станции с помощью цифровых клавиш на пульте ДУ. Вводите только целые числа. Например, если нужно установить частоту 88,90 МГц, введите число “8890” с помощью **Цифровые клавиши**.

Примечания

- В случае нажатия **Цифровые клавиши** во время предустановки, выбирается номер предустановки. Установите режим предустановки в режим нормальной установки с помощью кнопок **TUNING** $\triangleleft / \triangleright$ (или **TUNING** \triangle / ∇) до начала операции.
- “Wrong Station!” появится на дисплее передней панели в случае ввода частоты, выходящей за пределы принимаемого диапазона. Убедитесь, что введена правильная частота.
- Если в конце десятичного числа стоит ноль, его не нужно вводить. Например, вводите “925” для “92.50 MHz” или “940” для “94.00MHz”.

Сохранение FM/AM-станций и настройка (предустановка)

Можно сохранить до 40 FM/AM-станций (предустановленных) с помощью процедур “Автоматическая предустановка станций” или “Ручная предустановка станций”.

Сохранение станций с помощью автоматической предустановки станций

Тюнер автоматически обнаруживает FM-станции с сильными сигналами и сохраняет до 40 станций. Автоматическое сохранение AM-станций невозможно. Воспользуйтесь ручной предустановкой станций.

1 Несколько раз нажмите кнопку **INPUT** $\triangleleft / \triangleright$ (или кнопку **TUNER**) и переключите источник входного сигнала в положение “TUNER”.

2 Нажмите кнопку **OPTION** на пульте ДУ.

На дисплее передней панели появится экран меню опций для установки опций входа тюнера.



- Подробная информация о меню опций см. стр. 35.

3 Выберите опцию “Auto Preset” и нажмите кнопку **ENTER**.



Автоматическая предустановка станций начнется примерно через 5 секунд с самой низкой частоты вверх.



- Можно выбрать номер предустановки, с которого начнется предустановка, нажимая кнопки **PRESET** \triangle / ∇ или **Курсор** \triangle / ∇ , пока дисплей передней панели будет находиться в состоянии, показанном на нижеприведенном рисунке.
- Для отмены сохранения нажмите кнопку **RETURN** на пульте ДУ.



Номер предустановки

Частота

Во время автоматической предустановки станций верхняя часть экрана будет изменяться следующим образом: READY → SEARCH → MEMORY во время сохранения каждой станции. После окончания сохранения появится сообщение “FINISH” и автоматически снова появится экран меню опций. В случае нажатия кнопки **13** **OPTION** на пульте ДУ, данный экран вернется к первоначальному состоянию.

Примечание

- При автоматической настройке и предустановке, сохраняются только радиостанции, транслирующие систему радиоданных (только модель для Европы).

Сохранение станций с помощью ручной предустановки станций

Можно вручную сохранить AM-станции или FM-станции со слабыми сигналами.

1 Настройтесь на станцию, обратившись за информацией к “Настройка на нужную FM/AM-станцию (настройка частоты)” (см. стр. 28).

2 Нажмите кнопку **9** **MEMORY** (или **8** **MEMORY**).

На дисплее передней панели появится сообщение “Manual Preset”, а вскоре после этого появится номер предустановки, под которым будет сохранена станция.

- Нажимая кнопку **9** **MEMORY** (или **8** **MEMORY**) в течение больше чем 2 секунд, можно пропустить шаг 3 и сохранить номер предустановки, который будет больше последнего номера предустановки.

3 Воспользуйтесь кнопками **6** **PRESET** $\triangleleft / \triangleright$ (или кнопками **8** **PRESET** \triangle / ∇) на пульте ДУ для выбора номера предустановки, под которым будет сохранена данная станция. После выбора номера, под которым нет сохраненных станций, на дисплее появится сообщение “Empty”. После выбора сохраненного номера предустановки, сохраненная частота будет отображаться справа от номера предустановки.

Новая сохраненная частота



- Номер предустановки можно выбрать с помощью **19** **Цифровые клавиши**.

4 Снова нажмите кнопку **9** **MEMORY** (или **8** **MEMORY**) для сохранения. После завершения сохранения экран вернется к исходному состоянию. Для завершения работы нажмите кнопку **13** **OPTION**.



- Для отмены сохранения нажмите кнопку **14** **RETURN** на пульте ДУ или оставьте тюнер без каких-либо действий примерно на 30 секунд.

Вызов предустановленной станции (Предустановка)

Предустановленные станции можно вызывать с помощью автоматической или ручной предустановки станций.

Воспользуйтесь кнопками **6** **PRESET** $\triangleleft / \triangleright$ (или **8** **PRESET** \triangle / ∇) для выбора номера предустановки.



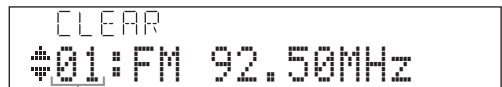
- Номера предустановки, под которыми не сохранены станции, будут пропущены.
- Отображение индикации “No Presets” или “No Presets in Memory” означает, что сохраненные станции отсутствуют. См. стр. 28 и сохраните станции.
- Номер предустановки можно выбрать напрямую, нажав **19** **Цифровые клавиши** во время вызова предустановленной станции. “Empty” появится на дисплее в случае ввода номера предустановки, под которым нет сохраненной станции. “Wrong Num” появится в случае ввода неверного номера.
- В случае нажатия **19** **Цифровые клавиши** во время нормальной установки, выбирается номер предустановки. Установите режим установки в режим предустановки с помощью кнопок **6** **PRESET** $\triangleleft / \triangleright$ (или **8** **PRESET** \triangle / ∇) до начала операции.

Удаление предустановленной станции

1 Несколько раз нажмите кнопку **10** **INPUT** $\triangleleft / \triangleright$ (или кнопку **7** **TUNER**) и переключите источник входного сигнала в положение “TUNER”.

2 Нажмите кнопку **13** **OPTION** на пульте ДУ. На дисплее передней панели появится экран меню опций для установки опций входа тюнера.

3 Отобразите индикацию “Clear Preset” с помощью кнопок **14** **Курсор** \triangle / ∇ и нажмите кнопку **14** **ENTER**. На дисплее появится следующий экран.



Номер предустановки сохраненной станции, которую нужно удалить.



- Можно отменить процедуру и вернуться к экрану меню опций, нажав кнопку **14** **RETURN** на пульте ДУ.

4 Выберите номер предустановки сохраненной станции, которую нужно удалить, с помощью кнопок **14** **Курсор** \triangle / ∇ и нажмите кнопку **14** **ENTER**.

Предустановленная станция, сохраненная под выбранным номером предустановки, будет удалена. Для удаления сохранения нескольких предустановленных станций, повторите вышеперечисленные шаги. Для завершения работы нажмите кнопку **13** **OPTION**.

Настройка системы радиоданных (только модель для Европы и России)

Система радиоданных – это система передачи информации, используемая FM-радиостанциями многих стран. Этот аппарат может принимать различные данные системы радиоданных, например, “Program Service”, “Program Type”, “Radio Text”, “Clock Time” и “EON” (другие радиосети с расширенными сервисными возможностями) во время приема трансляции станций.

Отображение информации системы радиоданных

Эта функция применяется для просмотра 4 типов информации системы радиоданных: “Program Service”, “Program Type”, “Radio Text”, “Clock Time”

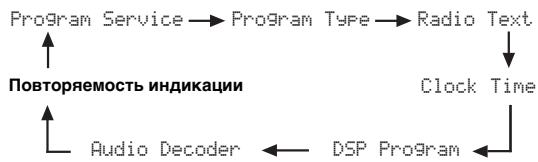
1 Настройтесь на нужную станцию, транслирующую систему радиоданных.



- Для настройки на радиостанции, транслирующие систему радиоданных, рекомендуется использовать автоматическую предустановку (см. стр. 28).
- Для настройки на предустановленные станции, транслирующие систему радиоданных, также можно использовать режим PTY Seek.

2 Несколько раз нажмите кнопку ©INFO на передней панели (или кнопку 9|INFO на пульте ДУ), пока не отобразится нужная информация.

Информация на дисплее будет меняться при нажатии клавиши. В течение некоторого времени будет отображаться тип информации, а затем будет отображаться информация.



Информация имеет следующее содержание.

Возможные значения	Функция
Program Service	Используется для отображения названия принимаемой в данный момент программы системы радиоданных.
Program Type	Используется для отображения типа принимаемой в данный момент программы системы радиоданных.
Radio Text	Используется для отображения информации о принимаемой в данный момент программе системы радиоданных.
Clock Time	Используется для отображения текущего времени.
DSP Program	Отображение выбранной в данный момент программы звукового поля.
Audio Decoder	Отображение выбранного в данный момент декодера окружающего звучания.

Выбор типа программы системы радиоданных (режим PTY Seek)

Эта функция применяется для выбора нужной радиопрограммы по типу программы со всех предустановленных радиостанций, транслирующих систему радиоданных.



- Станции должны быть предустановлены перед использованием PTY Seek. Отображение индикации “No Presets” или “No Presets in Memory” означает, что сохраненные станции отсутствуют. См. стр. 29 и сохраните станции.

1 Нажмите кнопку 7|TUNER на пульте ДУ для выбора “TUNER” в качестве источника входного сигнала.

2 Нажмите кнопку 13|OPTION на пульте ДУ. Появится меню опций тюнера. См. стр. 35 для получения подробной информации о меню опций.

3 Воспользуйтесь кнопками 14|Курсор Δ / ∇ на пульте ДУ для выбора опции “PTY Seek” и нажмите кнопку 14|ENTER.



4 Воспользуйтесь кнопками 14|Курсор < / > на пульте ДУ для выбора типа программы для поиска.

Тип программы можно выбрать из следующего списка.

Тип программы	Описание
NEWS	Новости
AFFAIRS	Текущие события
INFO	Общая информация
SPORT	Спорт
EDUCATE	Образование
DRAMA	Спектакль
CULTURE	Культура
SCIENCE	Наука
VARIED	Легкий развлекательный жанр
POP M	Популярная музыка
ROCK M	Рок-музыка
M.O.R. M	Музыка в пути (легкая музыка)
LIGHT M	Легкая классическая музыка
CLASSICS	Классическая музыка для знатоков
OTHER M	Другие виды музыки

- 5 Для поиска станции воспользуйтесь кнопками [14]Курсор Δ / ∇ на пульте ДУ.**
 В случае нажатий [14]Курсор ∇ аппарат будет осуществлять поиск вниз начиная с текущей частоты. В случае нажатий [14]Курсор Δ он будет осуществлять поиск вверх от предустановленной в данный момент станции. После обнаружения станции поиск остановится. Если найдено не ту станцию, нажмите ту же самую кнопку для продолжения поиска.
 Чтобы завершить поиск, нажмите кнопку [13]OPTION.

Примечание

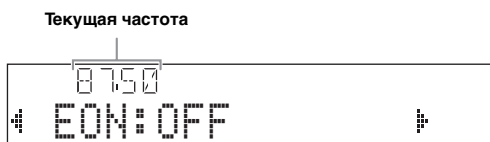
- В случае отображения индикации “Not found” это означает, что не найдено станций, соответствующих выбранному типу программы.

Использование информационной службы радиосети с расширенными сервисными возможностями (EON)

Воспользуйтесь этой функцией для приема информационной службы EON (радиосети с расширенными сервисными возможностями) сети радиостанций системы радиоданных. После выбора одного из 4 типов программы системы радиоданных (NEWS, AFFAIRS, INFO или SPORT) данный аппарат начнет поиск всех доступных предустановленных станций, в расписании которых запланирована передача информационной службы EON выбранного типа программы в течение определенного промежутка времени. Когда запланированная информационная служба EON начнется, аппарат автоматически переключится на местную радиостанцию, транслирующую данную информационную службу EON, а по завершении информационной службы EON переключится обратно на национальную станцию.

- 1 Настройтесь на нужную станцию, транслирующую систему радиоданных.**
- 2 Нажмите кнопку [13]OPTION на пульте ДУ.** Появится меню опций тюнера. Подробная информация о меню опций см. стр. 35.

- 3 Воспользуйтесь кнопками [14]Курсор Δ / ∇ на пульте ДУ для выбора опции “EON”, а затем нажмите кнопку [14]ENTER.**
 “EON:OFF” появится на дисплее передней панели.



- Отображение индикации “No Presets” или “No Presets in Memo” означает, что сохраненные станции отсутствуют. См. стр. 29 и сохраните станции.
- Если дочерняя станция выбранной предустановленной станции или EON недоступны, появится надпись “Not Available”.

- 4 Воспользуйтесь кнопками [14]Курсор \triangleleft / \triangleright для выбора типа программы.**



- 5 После выбора типа программы нажмите кнопку [13]OPTION для завершения меню опций.**

Когда дочерняя станция начнет трансляцию выбранной программы, данный аппарат автоматически настроится на эту станцию. Когда программа закончится, он автоматически переключится обратно на предыдущую станцию.

Функция EON выключится в следующих случаях:

- если EON уже была включена
- если данный аппарат был установлен в режим ожидания перед включением EON
- в случае выбора другой станции перед включением EON

- Для отмены функции EON выполните снова шаги 1 - 5 и выберите опцию “EON:OFF”.

ОСНОВНЫЕ ОПЕРАЦИИ

Русский

Использование iPod™

После установки iPod на универсальную док-станцию Yamaha iPod (например, YDS-11, продается отдельно), подключенную к терминалу DOCK на задней панели данного аппарата (см. стр. 16), можно будет выполнять воспроизведение на iPod с помощью поставляемого пульта ДУ. Также можно использовать режим Compressed Music Enhancer аппарата для улучшения качества звучания сжатых произведений (например, в формате MP3), сохраненных на iPod (см. стр. 24).

Примечания

- Поддерживаются модели iPod touch, iPod (Click and Wheel, включая iPod classic), iPod nano и iPod mini.
- Некоторые функции могут не поддерживаться в зависимости от модели или версии программного обеспечения iPod.
- Некоторые функции могут быть недоступны в зависимости от модели универсальной док-станции Yamaha iPod. В следующих разделах представлено описание процедуры использования YDS-11.



- После завершения соединения между iPod и данным аппаратом, на дисплее передней панели появится индикация "iPod connected".
- Полный список сообщений о состоянии, отображающихся на дисплее передней панели, приведен в разделе "iPod" на стр. 52.

Управление iPod™

Управление iPod можно осуществлять после его установки на универсальную док-станцию iPod и переключения источника входного сигнала в положение DOCK. Операции с iPod можно осуществлять с помощью дисплея передней панели (режим просмотра меню) или без него (простой дистанционный режим).

После подключения iPod к данному аппарату можно выполнять следующие операции с помощью пульта ДУ.

Клавиша	Функция
ENTER	Последующее меню
△	Меню вверх
[14] ▽	Меню вниз
◀	Предыдущее меню
▶	Последующее меню
◀◀	Поиск назад (нажмите и удерживайте)
▶▶	Поиск вперед (нажмите и удерживайте)
▶▶▶	Пропуск вперед
◀◀◀	Пропуск назад
[18] □	Стоп
⏏	Пауза (режим просмотра меню) Воспроизведение / Пауза (простой дистанционный режим)
▶	Воспроизведение (режим просмотра меню) Воспроизведение / Пауза (простой дистанционный режим)
[16] DISPLAY	Переключение между режимом просмотра меню и простым дистанционным режимом



- В случае подключения в данному аппарату, управление iPod можно осуществлять напрямую.

1 Измените источник входного сигнала на "iPod (DOCK)" с помощью кнопок **ⓃINPUT** ◀/▶ (или **[7]DOCK**).

Нажмите кнопку **[16]DISPLAY** на пульте ДУ для переключения нужным образом между режимом просмотра меню и простым дистанционным режимом.

В случае выбора режима просмотра меню дисплей передней панели будет переключаться следующим образом.



2 Воспользуйтесь кнопками **[14]Курсор** △/▽/◀/▶ для выбора опции меню, а затем нажмите кнопку **[14]ENTER**, чтобы начать воспроизведение.

Пункты меню "Music"

Playlists, Artists, Albums, Songs, Genres, Composers

- Playlists > Songs
- Artists > Albums > Songs
- Albums > Songs
- Songs
- Genres > Artists > Albums > Songs
- Composers > Albums > Songs

Пункты меню "Videos"

Могут изменяться в зависимости от файлов, хранящихся на iPod.



- Информационные экраны на дисплее передней панели можно менять с помощью кнопки **ⓃINFO** (или **[9]INFO**) (см. стр. 23). Элементы, отображаемые на дисплее передней панели, зависят от выбранного в данный момент режима.

Воспроизведение в случайном порядке/ повторное воспроизведение

Таковыми специальными функциями воспроизведения, как воспроизведение в случайном порядке и повторное воспроизведение, можно воспользоваться путем установки меню опций.

1 Нажмите кнопку **[16] DISPLAY** для переключения в режим просмотра меню, в то время, как опция “DOCK” выбрана в качестве источника входного сигнала.

Меню опций может отображаться только в режиме просмотра меню. Нажмите кнопку **[16] DISPLAY** для переключения в режим просмотра меню перед запуском воспроизведения в случайном порядке или повторного воспроизведения.

2 Нажмите кнопку **[13] OPTION**. Будет отображено меню опций.

3 Воспользуйтесь кнопкой **[14] Курсор** Δ / ∇ для выбора нужной функции воспроизведения, **Shuffle** или **Repeat**, а затем нажмите кнопку **[14] ENTER**.

В зависимости от выбранной функции воспроизведения будут доступны следующие стили воспроизведения.

Shuffle: Воспроизведение песен или альбомов в произвольном порядке. (Возможные значения: Off, Songs, Albums).

- Выберите опцию “Off”; если воспроизведение в произвольном порядке не нужно.
- Выберите опцию “Songs” для воспроизведения песен в произвольном порядке.
- Выберите опцию “Albums” для воспроизведения альбомов в произвольном порядке.

Repeat: Повторное воспроизведение песен или альбомов (Возможные значения: Off, One, All).

- Выберите опцию “Off”; если повторное воспроизведение не нужно.
- Выберите опцию “One” для повтора каждой песни.
- Выберите опцию “All” для повтора всех песен.

4 Выберите нужный стиль с помощью кнопки **[14] Курсор** \langle / \rangle .

Стиль будет выбран. Воспроизведение начнется с использованием функции, выбранной в шаге 3.

Для возврата к предыдущему экрану нажмите кнопку **[14] RETURN**. Для возврата к предыдущей функции воспроизведения повторите вышеперечисленные шаги.

Использование компонентов Bluetooth™

Можно подключить беспроводной Bluetooth-приемник аудиосигнала Yamaha (например, YBA-10, продается отдельно) к терминалу DOCK данного аппарата и воспроизводить музыкальное содержимое, хранящееся в компоненте Bluetooth (например, портативном музыкальном плеере), не устанавливая проводное соединение между данным аппаратом и компонентом Bluetooth. Перед этим необходимо будет выполнить процедуру “Pairing” подключенного беспроводного Bluetooth-приемника аудиосигнала и компонента Bluetooth.

Примечание

- Данный аппарат поддерживает профиль A2DP (Advanced Audio Distribution Profile) профиля Bluetooth.

Спаривание беспроводного Bluetooth™-приемника аудиосигнала и компонента Bluetooth™

“Pairing” означает операцию регистрации компонента Bluetooth для связи через Bluetooth. Спаривание должно быть выполнено при использовании компонента Bluetooth с беспроводным Bluetooth-приемником аудиосигнала, подключенным к данному аппарату впервые, или в случае удаления данных спаривания.



- Спаривание необходимо выполнять только при первом использовании компонента Bluetooth с беспроводным Bluetooth-приемником аудиосигнала.
- Спаривание требует выполнение операций на аппарате и на другом компоненте, с которым устанавливается связь через Bluetooth. При необходимости см. инструкции по эксплуатации другого компонента.

■ Спаривание беспроводного Bluetooth-приемника аудиосигнала и компонента Bluetooth

В целях обеспечения безопасности для операции спаривания установлено временное ограничение 8 минут. Перед началом процедуры рекомендуется прочесть и разобраться во всех указаниях.

- 1** Измените источник входного сигнала на “DOCK” с помощью кнопок **[N] INPUT </>** (или **[7] DOCK**).
- 2** Включите компонент Bluetooth, с которым необходимо спарить аппарат, и установите его в режим спаривания.
Более подробная информация по управлению компонентом Bluetooth приведена в инструкции по его эксплуатации.
- 3** Нажмите кнопку **[13] OPTION**.
На дисплее передней панели появится меню опций для входа DOCK.
- 4** Воспользуйтесь кнопкой **[14] Курсор ▾** для выбора опции “Pairing” и нажмите кнопку **[14] ENTER**.
“Searching” появится на дисплее передней панели и начнется операция спаривания.
 - Для отмены спаривания нажмите кнопку **[14] RETURN**.
 - Операцию спаривания также можно начать, нажимая и удерживая кнопку **[M] MEMORY** на передней панели.

5 Убедитесь, что компонент Bluetooth распознает беспроводной Bluetooth-приемник аудиосигнала.

Если Bluetooth распознал беспроводной Bluetooth-приемник аудиосигнала, появится индикация, например “YBA-10 YAMAHA” в списке устройств Bluetooth.

6 Выберите беспроводной Bluetooth-приемник аудиосигнала в списке устройств Bluetooth, и введите пароль доступа “0000” в компонент Bluetooth.

После завершения спаривания на дисплее передней панели появится сообщение “Completed”.



- С беспроводным Bluetooth-приемником аудиосигнала можно спарить до восьми компонентов Bluetooth. После успешного спаривания с девятым компонентом и регистрации данных спаривания, данные для первого использованного компонента будут удалены.

Воспроизведение с компонента Bluetooth™

- 1** Измените источник входного сигнала на “DOCK” с помощью кнопок **[N] INPUT </>** (или **[7] DOCK**).
- 2** Нажмите кнопку **[13] OPTION**.
- 3** Несколько раз нажмите кнопку **[14] Курсор ▾** для выбора опции “Connect” и нажмите кнопку **[14] ENTER**.
После выполнения операции “Connect” будет установлено соединение с компонентом Bluetooth. После того, как подключенный беспроводной Bluetooth-приемник аудиосигнала распознает компонент Bluetooth, на дисплее передней панели появится индикация “BT Connected”.
 - После нажатия кнопки **[14] ENTER** на пульте ДУ, подключенный беспроводной Bluetooth-приемник аудиосигнала выполнит поиск и подключение к последнему подключенному компоненту Bluetooth. Если беспроводной Bluetooth-приемник аудиосигнала не сможет обнаружить компонент Bluetooth, на дисплее передней панели появится индикация “Not found”.
 - Для отключения беспроводного Bluetooth-приемника аудиосигнала от компонента Bluetooth, снова отобразите меню опций, выберите опцию “Disconnect”, и нажмите кнопку **[14] ENTER**.
- 4** Начните воспроизведение с помощью компонента Bluetooth.

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ОПЕРАЦИИ

Установка меню опций для каждого источника входного сигнала (меню OPTION)

Данный аппарат имеет меню OPTION, содержащее часто используемые пункты меню для источников сигнала, совместимых с данным аппаратом. Ниже описана процедура установки пунктов меню OPTION.

1 Выберите источник входного сигнала с помощью [INPUT] </> (или [Клавиши выбора входа]).

2 Нажмите кнопку [OPTION] на пульте ДУ. Появится меню OPTION. Отображаемые пункты меню OPTION изменяются в зависимости от источника входного сигнала. Подробные сведения приведены в следующем разделе.



3 Выберите нужный пункт меню с помощью кнопку [Курсор Δ / ▽] и нажмите кнопку [ENTER].

Будут отображены параметры выбранного пункта меню.

4 Измените настройку выбранного пункта меню (или включите функцию) с помощью кнопок [Курсор Δ / ▽ / </>] и [ENTER].

Будет отображена подробная информация о выбранном пункте меню. Параметры, которые можно установить, изменяются в зависимости от пунктов меню.

5 Для выхода из меню OPTION нажмите кнопку [OPTION].

Можно также воспользоваться кнопкой [RETURN] для возврата к предыдущему экрану или выхода из меню OPTION.



- Если клавиша [Курсор] или другие клавиши не будут работать после выхода из меню, выберите снова источник входного сигнала с помощью [Клавиши выбора входа].

Пункты меню OPTION

Для каждого источника входного сигнала предоставляются следующие пункты меню.

Источник входных сигналов	Пункт меню			
	Volume Trim	Decoder Mode	EXTD Surround	Signal Info
HDMI1-4	Volume Trim	Decoder Mode	EXTD Surround	Signal Info
AV1-4	Volume Trim	Decoder Mode	EXTD Surround	Signal Info
AV5-6	Volume Trim			
AUDIO1-2	Volume Trim			
V-AUX	Volume Trim			
TUNER	Volume Trim	FM Mode	Auto Preset	Clear Preset
	PTY Seek	EON		
iPod (DOCK)	Volume Trim	Shuffle	Repeat	
Bluetooth (DOCK)	Volume Trim	Connect/ Disconnect	Pairing	

Далее приведена подробная информация о пунктах меню:



- Установки по умолчанию обозначены "*"?

■ Volume Trim

Источник входных сигналов: Все
Диапазон настройки: от -6,0 dB до 0,0 dB*
до +6,0 dB
(с шагом 0,5 dB)

Позволяет уменьшить разницу в громкости при переключении источников входного сигнала путем коррекции разницы громкости между источниками входного сигнала.

Данный параметр можно установить для каждого источника входного сигнала.

■ Decoder Mode

Источник входных сигналов: HDMI1-4, AV1-4

Возможные значения: Auto*/DTS

Выбор цифровых аудиосигналов DTS для воспроизведения.

Auto Автоматический выбор источников входных сигналов.

DTS Выбор только сигналов DTS. Другие входные сигналы не будут воспроизводиться.

■ EXTD Surround

Источник входных сигналов: HDMI1-4, AV1-4

Возможные значения: Auto*/PLIIXMovie/
PLIIXMusic/EX/ES/
Off

Позволяет выбрать, воспроизводить многоканальные входные сигналы в 6.1- или в 7.1-канальном режиме при использовании тыловых колонок окружающего звучания.

Auto Автоматический выбор наиболее подходящего декодера в соответствии с наличием флага для воспроизведения тылового канала окружающего звучания и воспроизведение сигналов в 6.1- или 7.1-канальном режиме.

PLIIXMovie Воспроизведение сигналов всегда в 6.1- или 7.1-канальном режиме с помощью декодера PLIIXMovie, независимо от того, содержатся ли сигналы тылового канала окружающего звучания. Данный параметр можно выбирать в случае подключения одной или двух колонок окружающего звучания.

PLIIXMusic Воспроизведение сигналов всегда в 6.1- или 7.1-канальном режиме с помощью декодера PLIIXMusic, независимо от того, содержатся ли сигналы тылового канала окружающего звучания. Данный параметр можно выбирать в случае подключения одной или двух колонок окружающего звучания.

EX/ES Автоматический выбор наиболее подходящего декодера для входных сигналов в зависимости от наличия флага для воспроизведения тылового канала окружающего звучания и воспроизведение сигналов всегда в 6.1-канальном режиме.

Off Воспроизведение сигналов всегда в 5.1-канальном режиме независимо от того, присутствует или нет флаг для воспроизведения тылового канала окружающего звучания.

Signal Info

Источник входных сигналов: HDMI1-4, AV1-4

Отображение на дисплее передней панели информации об аудио- и видеосигналах. Отображаемые элементы можно изменить с помощью кнопок **Курсор** Δ / ∇ .

Signal Info параметры

■ Информация об аудиосигнале

Информация	Описание
FORMAT	Формат цифровых аудиосигналов.
CHAN	Число каналов входного сигнала (фронтальных/окружающего звучания/LFE). Например, если входной сигнал содержит 3 фронтальных канала, 2 канала окружающего звучания и канал LFE, будет отображаться индикация "3/2/0.1". В случае канала, который не может быть выражен как показано выше, может отображаться общее число каналов, например "5.1ch".
SAMPL	Частота дискретизации цифрового сигнала.
B RATE	Битовая скорость входного сигнала в секунду.

Примечания

- "No Signal" будет отображаться, если сигналы не подаются, а "----" будет отображаться, если подаются сигналы, которые данный аппарат не может распознать.
- Во время воспроизведения битовая скорость может изменяться.

■ Информация о видеосигналах

Информация	Описание
V IN	Формат и разрешение входного видеосигнала.
V OUT	Формат и разрешение выходного видеосигнала.

Информация об ошибке HDMI (появляется только в случае возникновения ошибки)

Информация	Описание
V MSG	Сообщения об ошибках сигналов HDMI и компонентов HDMI. См. следующее для получения подробного описания сообщений об ошибках.
HDCP Error	Неудачное завершение проверки HDCP.
Device Over	Количество подключенных компонентов HDMI превышает максимально допустимое.

■ FM Mode

Источник входных сигналов: TUNER

Возможные значения: Stereo*/Mono

Установка режима приема FM-трансляции.

Stereo Прием в стереорежиме.

Mono Прием в монофоническом режиме. В режиме Mono можно достичь лучшего приема.

■ Auto Preset

Источник входных сигналов: TUNER

Автоматическое обнаружение радиостанций в диапазоне частот FM и сохранение их в качестве предустановленных станций (см. стр. 28).

■ Clear Preset

Источник входных сигналов: TUNER

Удаление предустановленных станций (см. стр. 29).

■ PTY Seek

Источник входных сигналов: TUNER

Поиск станции, транслирующей программу в нужной категории из предустановленных станций при использовании системы радиоданных (см. стр. 30).

■ EON

Источник входных сигналов: TUNER

Используется, если необходимо принимать информационную службу EON (радиосети с расширенными сервисными возможностями) информационной службы системы радиоданных (см. стр. 30).

■ Shuffle

Источник входных сигналов: iPod (DOCK)

Возможные значения: Off*/Songs/Albums

Изменение стиля воспроизведения в случайном порядке (см. стр. 33).

■ Repeat

Источник входных сигналов: iPod (DOCK)

Возможные значения: Off*/One/All

Изменение стиля повторного воспроизведения (см. стр. 33).

■ Connect/Disconnect

Источник входных сигналов: Bluetooth (DOCK)

Включение и выключение связи с компонентом Bluetooth (см. стр. 34).

■ Pairing

Источник входных сигналов: Bluetooth (DOCK)

Выполнение спаривания данного аппарата и компонента Bluetooth (см. стр. 34).

Редактирование декодеров окружающего звучания/ программ звукового поля

Выбор декодера, используемого с программой звукового поля

При использовании программ звукового поля для кинофильмов или телепрограммы из следующего списка можно выбрать декодер окружающего звучания, который будет использоваться с программой звукового поля после установки параметров. Для установки параметров для программ звукового поля см. следующий раздел.

Декодеры, которые можно использовать с программой звукового поля

- PLIIx Movie (PLII Movie)
- Neo:6 Cinema

Примечание

- Следующие программы звукового поля MOVIE использовать с декодером окружающего звучания невозможно.
 - Mono Movie
 - Sports
 - Action Game
 - Roleplaying Game

Установка параметров звукового поля

Несмотря на то, что программы звукового поля, скорее всего, устроят вас с параметрами по умолчанию, можно отрегулировать звуковые эффекты или декодеры, подходящие для акустических условий источников или комнат путем установки их параметров (элементов звукового поля).



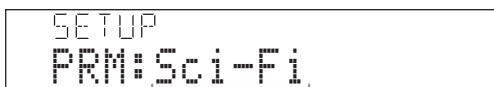
- Можно защитить звуковое поле от изменений параметров путем установки опции “Memory Guard” в setup menu в положение “On” (см. стр. 45). Для изменения параметров установите ее в положение “Off”.

1 Нажмите кнопку **SETUP** на пульте ДУ.

На дисплее передней панели появится setup menu.

2 Воспользуйтесь кнопками **Курсор** Δ / ∇ для выбора опции “DSP Parameter” и нажмите кнопку **ENTER**.

Экран изменится следующим образом.



Программа звукового поля

3 Воспользуйтесь кнопками **Курсор** \leftarrow / \rightarrow для выбора программы звукового поля.

4 Воспользуйтесь кнопками **Курсор** Δ / ∇ для выбора параметра, который необходимо изменить, и воспользуйтесь кнопками **Курсор** \leftarrow / \rightarrow для изменения параметра.

Индикацию параметров можно менять в следующем порядке, несколько раз нажав кнопку **Курсор** ∇ .

- программа звукового поля

- декодер окружающего звучания
- параметр звукового поля

Для получения информации о параметрах звукового поля, см. пункт “Параметры звукового поля” на этой странице.



- Повторите шаги 4 и 5 для изменения других параметров программы звукового поля.

5 Для завершения редактирования нажмите кнопку **SETUP**.

Для инициализации параметров выбранной программы звукового поля несколько раз нажмите кнопку **Курсор** ∇ для выбора опции “Initialize”, а затем нажмите кнопку **Курсор** \triangleright . Когда на дисплее передней панели появится индикация “Press Again \triangleright ” снова нажмите кнопку **Курсор** \triangleright , нажмите кнопку **Курсор** \triangleright для подтверждения инициализации или кнопку **Курсор** \triangleleft для ее отмены.

Параметры звукового поля



- Установки по умолчанию обозначены “*”.

CINEMA DSP параметры

DSP Level

Диапазон настройки: от -6 dB до 0 dB* до +3 dB

Выполните точную настройку уровня эффекта (уровня добавляемого эффекта звукового поля). Уровень эффекта звукового поля можно настроить во время проверки уровней звука. Отрегулируйте опцию “DSP Level” следующим образом.

- Слишком мягкий звук эффекта.
- Нет различий между эффектами программ звукового поля.
→ Увеличьте уровень эффекта.
- Звук приглушен.
- Добавляется слишком сильный эффект звукового поля.
→ Уменьшите уровень эффекта.

Параметры, которые можно использовать только в определенных программах звукового поля

■ Только 2ch Stereo

Direct

Возможные значения: Auto*/Off

Автоматический обход цепи DSP и цепи контроля тональности в случае выбора источника аналогового звука в качестве источника входного сигнала. Позволяет прослушивать звук более высокого качества.

Auto Вывод звука путем обхода цепи DSP и цепи контроля тональности в случае установки обеих опций контроля тональности “Bass” и “Treble” в положение 0 dB.

Off Не обходить цепь DSP и цепь контроля тональности.

■ **Только 7ch Stereo**

CT Level/SL Level/SR Level/
SB Level

Диапазон настройки: от 0 до 100%

Регулировка громкости центрального канала (CT), левого канала окружающего звучания (SL) правого канала окружающего звучания (SR) и тылового канала окружающего звучания (SB) в программы 7ch Stereo. Доступные параметры различаются в зависимости от настройки колонок.

■ **Только Straight Enhancer/7ch Enhancer**

EFCT LVL

Возможные значения: High*/Low

Регулировка уровня эффекта Compressed Music Enhancer. Если высокочастотные сигналы источника выделяются слишком сильно, установите уровень эффекта в положение “Low”. Для уменьшения данного эффекта установите данный параметр в положение “Low”. Для усиления эффекта установите его в положение “High”.

Параметры декодера

Эффекты декодера можно настроить путем установки следующих параметров. Типы декодеров, см. стр. 26.

■ **В случае выбора опции PLIIx Music/PLII Music**

Panorama

Возможные значения: Off*/On

Настройка глубины фронтального звукового поля. Передача стереосигналов на колонки окружающего звучания и фронтальные колонки для воспроизведения эффекта панорамы.

Dimension

Диапазон настройки: от -3 до STD* до +3

Регулировка разницы между уровнем фронтального звукового поля и уровнем звукового поля окружающего звучания. Можно регулировать разницу в уровне, создаваемую программным обеспечением для воспроизведения, чтобы получить нужный звуковой баланс. Окружающее звучание будет усиливаться при изменении значения в отрицательную сторону, а фронтальный звук будет усиливаться при изменении значения в положительную сторону.

CT Width

Диапазон настройки: от 0 до 3* до 7

Можно расширить фронтальный звук влево и вправо в соответствии с личными предпочтениями. Установите данный параметр в значение 0 для вывода центрального звука только через центральную колонку, или в значение 7 для вывода его через левую/правую фронтальную колонку.

■ **В случае выбора опции Neo:6 Music**

C. Image

Диапазон настройки: от 0.0 до 0.3* до 1.0

Настройка вывода фронтальных левого и правого каналов по отношению к центральному каналу для более или менее сильного выражения центрального канала.

Управление различными настройками данного аппарата (Setup menu)

С помощью пульта ДУ можно вызывать setup menu и изменять настройки различных меню. В setup menu можно изменять следующие настройки. Для получения подробных сведений сначала прочтите раздел “Основные операции setup menu”, а затем изучите соответствующие страницы.

Меню/подменю	Функция	Стр.
Speaker Setup	Установка параметров колонок.	41
1 Auto Setup (УРАО)	Автоматическая регулировка выходных характеристик колонок.	41
2 Manual Setup	Ручная регулировка выходных характеристик колонок.	41
A) Config	Установка конфигураций колонок, таких как состояние подключения колонки и размер подключенной колонки (мощность воспроизводимого звука), подходящих для прослушивания.	41
B) Level	Регулировка громкости каждой колонки по отдельности.	43
C) Distance	Регулировка задержки, с которой каждая колонка выводит звук в зависимости от расстояния между колонками и положения прослушивания.	43
D) Equalizer	Выбор эквалайзера для регулировки характеристик выходного сигнала колонки.	43
E) Test Tone	Генерация тестовых тональных сигналов.	43
Sound Setup	Установка различных параметров для вывода звука.	43
1 D. Range	Настройка динамических диапазонов колонок и наушников.	43
2 Lipsync	Регулировка задержки между выводом видеосигнала и выводом аудиосигнала.	43
HDMI Auto	Установка во включенное или выключенное положение автоматических настроек для задержки между временем вывода видеосигналов через гнездо HDMI и аудиосигналов.	43
Auto	Точная регулировка времени задержки HDMI Auto.	44
Manual	Точная настройка вручную задержки вывода аудиосигнала и видеосигнала.	44
Func. Setup	Установка различных параметров для HDMI и дисплея.	44
1 HDMI	Установка различных параметров для источников входного сигнала.	44
Standby	Выбор включения или выключения вывода сигналов HDMI с гнезда HDMI IN на гнездо HDMI OUT в то время, как данный аппарат находится в режиме ожидания.	44
Audio	Выбор данного аппарата или компонента, подключенного к данному аппарату через гнездо HDMI OUT данного аппарата для воспроизведения звуковых сигналов, подаваемых через гнездо HDMI IN.	44
2 Display	Установка элементов дисплея передней панели.	44
Dimmer	Установка яркости дисплея передней панели.	44
FL Scroll	Выбор отображения символов на дисплее передней панели.	44
3 Volume	Установка параметров громкости.	44
Adptv DRC	Настройка динамического диапазона (разницы между максимальной и минимальной громкостью) в сочетании с уровнем громкости.	44
MaxVol	Установка максимального уровня громкости таким образом, чтобы данная громкость не была случайно повышена.	45
IniVol	Установка громкости во время включения данного аппарата.	45
4 Input Rename	Изменение названий источника входного сигнала, отображаемых на дисплее передней панели.	45
DSP Parameter	Установка параметров для программ звукового поля.	45
Memory Guard	Защита некоторых настроек от случайного изменения.	45

Основные операции setup menu

1 Нажмите кнопку **12** **SETUP** на пульте ДУ. Появится экран setup меню.

2 Выберите меню с помощью кнопок **14** **Курсор** Δ / ∇ и нажмите кнопку **14** **ENTER**.

Будут отображены пункты выбранного меню. Например, в случае выбора опции “Func. Setup” появится следующий экран.



- Вернуться к предыдущему экрану можно, нажав кнопку **14** **RETURN**.

3 Для отображения подменю выберите с помощью кнопок **14** **Курсор** Δ / ∇ меню, которое необходимо установить, и нажмите кнопку **14** **ENTER**. Например, в случае выбора опции “2 Display” появится следующий экран.



4 Выберите пункт с помощью кнопок **14** **Курсор** Δ / ∇ и измените настройку пункта с помощью кнопок **14** **Курсор** \leftarrow / \rightarrow .



- Изменить другие пункты можно путем повторения шага 4.

5 Для завершения настройки несколько раз нажмите кнопку **12** **SETUP**.



- Если клавиша **14** **Курсор** или другие клавиши не будут работать после выхода из меню, выберите снова источник входного сигнала с помощью **17** **Клавиши выбора входа**.

Speaker Setup

Можно установить различные параметры для колонок. Доступны два типа настроек. Один - “Auto Setup (YPAO)” для автоматической настройки, а другой - “Manual Setup” для ручной настройки.



- Установки по умолчанию обозначены “*”.

1 Auto Setup

Автоматическая регулировка выходных характеристик колонок для достижения оптимального баланса выводимого звука на основе положения и эксплуатационных данных колонок, а также акустических характеристик комнаты, которые измеряются автоматически. Для получения подробной информации об операциях, см. стр. 18.

2 Manual Setup

Регулировка выходных характеристик колонок на основе установленных вручную параметров. После выполнения процедуры Auto Setup (YPAO), можно будет проверить автоматически отрегулированные параметры в меню Manual Setup. В случае необходимости выполните точную регулировку параметров в соответствии со своими предпочтениями.

■ A)Config

Установка конфигураций колонок, таких как состояние подключения колонки и размер подключенной колонки (мощность воспроизводимого звука), подходящих для прослушивания.



- Конфигурация колонок включает в себя пункты по определению размера колонки. Large или Small. Опции Large и Small относятся к колонкам с диаметрами низкочастотных динамиков 16 см или больше и меньше 16 см, соответственно.

Bass Out

Возможные значения: SWFR/Front/Both*

Выбор колонок для вывода низкочастотных компонентов канала LFE (звука низкочастотного эффекта) или других каналов. Состояние выходного сигнала следующее.

Сигналы канала LFE

Параметр	Сабвуфер	Фронтальные колонки	Другие колонки
Both	Выводится	Не выводится	Не выводится
SWFR	Выводится	Не выводится	Не выводится
Front	Не выводится	Выводится	Не выводится

Низкочастотные компоненты сигналов других каналов

Параметр	Сабвуфер	Фронтальные колонки	Другие колонки
Both	[1]	[2]	[3]
SWFR	[4]	[3]	[3]
Front	Не выводится	[1]	[3]

- [1] Вывод низкочастотных компонентов левого и правого фронтальных каналов и канала колонки, размер которой установлен в значение “Small”.
- [2] Вывод низкочастотных компонентов левого и правого фронтальных каналов.
- [3] Вывод низкочастотных компонентов, если размеры колонок установлены в значение “Large”.
- [4] Вывод низкочастотных компонентов канала колонки, размер которой установлен в значение “Small”.

Front

Возможные значения: Small/Large*

Установка размеров левой и правой фронтальных колонок.

- Small** Выберите данную опцию в случае подключения маленьких колонок. Низкочастотные компоненты левого и правого фронтальных каналов будут выводиться через сабвуфер.
- Large** Выберите данную опцию в случае подключения больших колонок.

Примечание

- В случае установки опции “Bass Out” в положение “Front” можно будет выбрать только опцию “Large”. В случае изменения опции “Bass Out” в положение “Front”, “Front” автоматически изменится на “Large” даже в случае ее установки в положение “Small”.

Center

Возможные значения: None/Small*/Large

Установка размера центральной колонки.

- None** Выберите данную настройку в случае, если центральная колонка не подключена. Сигналы центрального канала будут направляться на левую и правую фронтальные колонки.
- Small** Выберите данную настройку в случае подключения маленькой центральной колонки. Низкочастотные компоненты центрального канала будут выводиться через сабвуфер. Если сабвуфер не подключен, они будут выводиться через фронтальные колонки.
- Large** Выберите данную настройку в случае подключения большой центральной колонки.

Sur. LR

Возможные значения: None/Small*/Large

Установка размеров левой и правой колонок окружающего звучания.

- None** Выберите данную опцию в случае, если колонки окружающего звучания не подключены. Сигналы канала окружающего звучания будут направляться на левую и правую фронтальные колонки. “Sur.B” автоматически переключится в положение “None” в случае выбора данной опции.

- Small** Выберите данную опцию в случае подключения маленьких колонок окружающего звучания. Низкочастотные компоненты канала окружающего звучания будут выводиться через сабвуфер. Если сабвуфер не подключен, они будут выводиться через фронтальные колонки.
- Large** Выберите данную опцию в случае подключения больших колонок окружающего звучания.



- В случае выбора опции “None” программы звукового поля автоматически перейдут в режим Virtual CINEMA DSP

Sur. B

Возможные значения: None*/SMLx1/SMLx2/LRGx1/LRGx2

Установка размеров левой и правой тыловых колонок.

При использовании тыловых колонок окружающего звучания, подключите внешний усилитель к гнездам SURROUND BACK терминалов PRE OUT.

None

Выберите данную опцию в случае, если тыловые колонки не подключены. Сигналы тылового канала окружающего звучания выводятся через левую/правую колонки окружающего звучания и сабвуфер. Если сабвуфер отключен, они выводятся через левую/правую колонки окружающего звучания и фронтальные колонки.

SMLx1

Выберите эту опцию в случае подключения одной маленькой колонки окружающего звучания к внешнему усилителю для тыловой колонки окружающего звучания.

SMLx2

Выберите эту опцию в случае подключения двух маленьких колонок окружающего звучания к внешнему усилителю для тыловых колонок окружающего звучания.

LRGx1

Выберите эту опцию в случае подключения большой колонки окружающего звучания к внешнему усилителю для тыловой колонки окружающего звучания.

LRGx2

Выберите эту опцию в случае подключения двух больших колонок окружающего звучания к внешнему усилителю для тыловых колонок окружающего звучания.



- В случае выбора опции “None”, выбор опции “PLIIx Movie”, “PLIIx Music” и “PLIIx Game” будет невозможен.

Crossover

Возможные значения: 40Hz/60Hz/80Hz*/90Hz/100Hz/110Hz/120Hz/160Hz/200Hz

Установка нижнего предела низкочастотного компонента, выводимого через колонку, размер которой установлен в положение “Small (SMLx1/SMLx2)”. Звук, частота которого ниже предельного значения, будет выводиться через сабвуфер или фронтальные колонки.

Если сабвуфер оснащен управлением громкостью или управлением частотой кроссовера, установите половинную громкость или максимальную частоту кроссовера.

SWFR Phase

Возможные значения: NRM*/REV

Установка фазы сабвуфера при недостаточном уровне или нечетком воспроизведении басов.

NRM

Выберите данную опцию, чтобы не менять фазу сабвуфера.

REV

Выберите данную опцию для изменения фазы сабвуфера на противоположную.

■ B)Level

Диапазон настройки: от -10.0dB до +10.0dB (шаг 0,5 дБ)

Настройки по умолчанию: "FL/FR/SWFR" 0dB
"C/SL/SR/SBL/SBR" -1.0dB

Регулировка громкости каждой колонки по отдельности таким образом, чтобы звуки из колонок имели одинаковую громкость в положении прослушивания. Отображаемые пункты будут изменяться в зависимости от числа подключенных колонок.



- В случае подключения только одной тыловой колонки окружающего звучания, появится индикация "SB" вместо индикации "SBL" и "SBR".
- Регулировку громкости можно осуществлять, прослушивая тестовые тональные сигналы при установке опции "Test Tone" в положение "On" (см. стр. 43).
- Если сабвуфер оснащен управлением громкостью или управлением частотой кроссовера, установите половинную громкость или максимальную частоту кроссовера.

■ C)Distance

Регулировка задержки, с которой каждая колонка выводит звук таким образом, чтобы звуки от колонок одновременно достигли положения прослушивания. Сначала установите параметр (Unit) и расстояние до каждой колонки.

Unit

Возможные значения: meters (m)/feet (ft)

meters (m) Отображение расстояния до колонки в метрах.

feet (ft) Отображение расстояния до колонки в футах.

Front L/Front R/Center/Sur. L/
Sur. R/Sur. B L/Sur. B R/SWFR

Диапазон настройки: от 0.30m до 24.00m (1.0ft до 80.0ft)

Настройки по умолчанию: 3.00m (10.0ft) "Front L/
Front R/SWFR"
2.60m (8.5ft) "Center"
2.40m (8.0ft) "Sur. L/
Sur. R/Sur. B L/Sur. B R"



- В зависимости от установок "A)Config" будут отображаться различные пункты (см. стр. 41).
- При подключении только одной тыловой колонки окружающего звучания появится индикация "Sur.B" вместо "Sur.B L" и "Sur.B R".

Примечание

- В случае выполнения автоматической настройки во время подключения внешнего усилителя для тыловой колонки окружающего звучания, в зависимости от установки громкости или баланса внешнего усилителя может быть отображено расстояние до тыловой колонки окружающего звучания, превышающее действительное расстояние.

■ D)Equalizer

Регулировка качества звука и тональности с помощью параметрического графического эквалайзера.

EQ Select

Возможные значения: PEQ/GEQ*/Off

Выберите тип эквалайзера.

PEQ Использование параметрического эквалайзера, выбранного в пункте "1 Auto Setup". Если операция Auto Setup не выполнена, данный параметр не отображается.

GEQ Использование графического эквалайзера. Нажмите кнопку **ENTER** для настройки характеристик графического эквалайзера.

Off Графический эквалайзер не используется.

GEQ

Возможные значения: 63Hz/160Hz/400Hz/1kHz/2.5kHz/
6.3kHz/16kHz

Диапазон настройки: от -6.0dB до 0dB* до +6.0dB (шаг 0,5 дБ)

Регулировка качества звука каждой колонки с помощью графического эквалайзера. Графический эквалайзер данного аппарата позволяет регулировать уровни сигнала в 7 частотных диапазонах.

Для настройки уровня сигнала внутри каждого диапазона, выберите нужную колонку с помощью кнопок **Курсор** </> во время отображения "Channel"; затем выберите нужный диапазон частоты с помощью кнопок **Курсор** Δ / ∇, и настройте уровень сигнала с помощью кнопок **Курсор** </>.

■ E)Test Tone

Возможные значения: Off*/On

Переключение между включением и выключением генератора, создающего тестовые тональные сигналы. Для включения генератора выберите опцию "On" с помощью кнопок **Курсор** </>. В случае выбора опции "On" можно будет регулировать настройки "2 Manual Setup" во время прослушивания тестового тонального сигнала.

Off Тестовые тональные сигналы не генерируются.

On Генерация тестовых тональных сигналов.

Sound Setup

Можно установить различные параметры для выводимого звука.

■ 1 D.Range

Возможные значения: Min/Auto/STD/Max*

Выбор метода регулировки динамического диапазона для воспроизведения сигналов битового потока.

Min/Auto (Min) Установка динамического диапазона, подходящего для низкой громкости или тихого окружения, например, ночью, для сигналов битового потока за исключением сигналов Dolby TrueHD.

(Auto) Регулировка динамического диапазона для сигналов Dolby TrueHD на основе информации о входном сигнале.

STD Установка стандартного динамического диапазона для обычного домашнего использования.

Max Вывод звука без регулировки динамического диапазона входных сигналов.

■ 2 Lipsync

Регулировка задержки между выводом видеосигнала и выводом аудиосигнала.

HDMI Auto

Возможные значения: Off*/On

Автоматическая регулировка задержки вывода аудио- и видеосигналов при подключении к данному аппарату монитора, поддерживающего функцию автоматической синхронизации изображения и речевых сигналов.

Off Выберите данную настройку, если подключенный монитор не поддерживает функцию автоматической синхронизации изображения и речевых сигналов, или если данная функция не используется. Установите время коррекции в положение "Manual".

On Выберите данную настройку, если подключенный монитор поддерживает функцию автоматической синхронизации изображения и речевых сигналов. Точно отрегулируйте время коррекции в пункте "Auto".

Auto

Диапазон настройки: от 0 до 240мс (шаг 1 мс)

Точная настройка времени подключения вручную при установке опции “HDMI Auto” в положение “On”.

Manual

Диапазон настройки: от 0* до 240мс (шаг 1 мс)

Ручная настройка времени коррекции. Выберите данную настройку, если подключенный монитор не поддерживает функцию автоматической синхронизации изображения и речевых сигналов, или если опция “HDMI Auto” установлена в положение “Off”.

Function Setup

Установка различных параметров для HDMI и дисплея.

1 HDMI

Можно установить параметры для HDMI.

■ Standby

Возможные значения: On/Off*

Выбор включения или выключения вывода сигналов HDMI с гнезда HDMI IN на гнездо HDMI OUT в то время, как данный аппарат находится в режиме ожидания. В случае установки данного параметра в положение “On”, сигналы, подаваемые через гнезда HDMI, можно будет выводить на монитор компонента.

On Сигналы HDMI выводятся на гнездо HDMI OUT.

Off Сигналы HDMI не выводятся на гнездо HDMI OUT.



- Для включения сквозного вывода перед переключением в режим ожидания необходимо выбрать любой из источников входного сигнала, подключенный к входу HDMI-4.
- При включении функции “Standby Through” загорится индикатор HDMI THROUGH на дисплее передней панели. Когда высвечивается этот индикатор, он потребляет от 1 до 3 Вт в зависимости от условий прохождения сигнала HDMI через данный аппарат.

■ Audio

Возможные значения: AMP*/TV/AMP+TV

Выбор данного аппарата или компонента, подключенного к данному аппарату через гнездо HDMI OUT данного аппарата для воспроизведения звуковых сигналов, подаваемых через гнездо HDMI IN.

AMP Вывод звуковых сигналов HDMI через колонки, подключенные к данному аппарату.

TV Вывод звуковых сигналов HDMI через колонки телевизора, подключенного к данному аппарату. Звук, выводимый через колонки, подключенные к данному аппарату, будет приглушен.

AMP+TV Вывод звуковых сигналов HDMI через подключенные к аппарату колонки и колонки подключенного к аппарату телевизора.

Примечание

- Если выбрана опция “TV” или “Amp+TV”, формат аудио- и видеосигналов, выводимых с данного аппарата на монитор, будет меняться в зависимости от технических характеристик монитора.

2 Display

Можно установить элементы для дисплея передней панели.

■ Dimmer

Диапазон настройки: от -4 до 0*

Установка яркости дисплея передней панели. С уменьшением значения яркость дисплея передней панели будет снижаться.

Примечание

- В прямом режиме яркость дисплея не будет повышаться даже в случае увеличения значения.

■ FL Scroll

Возможные значения: Cont*/Once

Выбор способа прокрутки экрана в случае, если их общее число символов превышает область отображения дисплея передней панели.

Cont Повторяющее отображение всех символов с помощью прокрутки.

Once Отображение всех символов с помощью однократной прокрутки, остановка прокрутки и последующее отображение первых 14 символов.

3 Volume

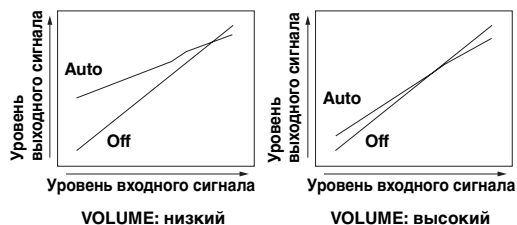
Можно установить параметры для громкости.

■ Adp.tv DRC

Возможные значения: Auto/Off*

Настройка динамического диапазона в сочетании с уровнем громкости. Эта функция полезна при прослушивании с низкими уровнями громкости или в ночное время. При включении данной функции динамический диапазон будет регулироваться следующим образом.

при низкой настройке VOLUME: динамический диапазон сужается
при высокой настройке VOLUME: динамический диапазон расширяется



Auto Автоматическая настройка динамического диапазона.

Off Отсутствие автоматической настройки динамического диапазона.



- Настройка Adaptive DRC будет доступна для наушников.

■ MaxVol

Диапазон настройки: от -30.0dB до +15.0dB/
+16.5dB* (шаг 5,0 дБ)

Установка максимального уровня громкости таким образом, чтобы данная громкость не была случайно повышена. Например, громкость можно будет регулировать между значениями -80,0 дБ и -5,0 дБ при установке данного параметра в положение “-5.0dB”. Громкость будет повышаться до максимального уровня в случае установки данного параметра в значение +16,5 дБ (по умолчанию).

■ IniVol

Возможные значения: Off*/Mute/-80.0dB до
+16.5dB (шаг 0,5 дБ)

Установка громкости во время включения данного аппарата. В случае установки данного параметра в положение “Off”; будет установлен уровень громкости, при котором данный аппарат был установлен в режим ожидания.

Примечание

- Если установка опции “MaxVol” ниже, чем установка опции “IniVol”, действительной будет установка опции “MaxVol”. Например, в случае установки опции “MaxVol” в положение “-30.0dB” и опции “IniVol” в положение “0.0dB”, во время следующего включения данного аппарата громкость будет автоматически установлена в положение “-30.0dB”.

4 Input Rename

Изменение названий источника входного сигнала, отображаемых на дисплее передней панели.

Входной источник, отображаемое название которого необходимо изменить, можно выбрать с помощью кнопок **[4]Курсор**.

Выбор отображаемого названия из шаблонов

Выберите источник входного сигнала, название которого необходимо изменить, и выберите с помощью курсора название из следующих шаблонов.

- | | |
|-------------|-------------|
| - Blu-ray | - Satellite |
| - DVD | - VCR |
| - SetTopBox | - Tape |
| - Game | - MD |
| - TV | - PC |
| - DVR | - iPod |
| - CD | - HD DVD |
| - CD-R | - “пробел” |



- Если изменить название индикации источника входного сигнала на оригинальное и выбрать этот источник входного сигнала, будет отображено название источника текущего входного сигнала и название шаблона. Это является удобным, если нужно отменить операцию изменения названия.

Ввод оригинального названия

Выберите источник входного сигнала, который необходимо назвать, и нажмите кнопку **[4]ENTER**. Можно ввести до 9 знаков, выбирая один символ с помощью следующих клавиш в соответствии со следующей операцией.

- | | |
|------------------------|--|
| [4]Курсор < / > | Для выбора знаков, которые необходимо изменить |
| [4]Курсор Δ / ▽ | Для выбора вводимых знаков |
| [4]ENTER | Для ввода выбранных знаков |

Для ввода доступны следующие знаки.

A - Z, 0 - 9, a - z, символы (#, *, -, + и т.п.) и пробел

DSP Parameter

Можно устанавливать параметры для программ звукового поля. Для получения подробной информации, см. стр. 38.

Memory Guard

Возможные значения: Off*/On

Защита параметров setup menu от случайного изменения.

- | | |
|-----|---|
| Off | Параметры не защищаются. |
| On | Защита параметров setup menu (за исключением параметра Memory Guard). |

Управление другими компонентами с помощью пульта ДУ

С помощью пульта ДУ можно управлять внешними компонентами для выбранного источника входного сигнала. Для управления внешними компонентами доступны следующие клавиши:

4 SOURCE POWER

Включение и выключение внешнего компонента.

14 Курсор, ENTER, RETURN

Управление меню внешних компонентов.

16 DISPLAY

Переключение между экранами внешних компонентов.

18 Клавиши управления внешними компонентами

Используются в качестве клавиши записи или воспроизведения внешнего компонента, или клавиши отображения меню.

19 Цифровые клавиши

Используются в качестве цифровых клавиш внешнего компонента.

20 Клавиши управления телевизором

INPUT	Переключение входных видеосигналов телевизора
MUTE	Приглушение звука телевизора
TV VOL +/-	Управление громкостью телевизора
TV CH +/-	Переключение каналов телевизора
POWER	Включение и выключение телевизора



- Для управления внешними компонентами необходимо сначала установить код пульта ДУ.
- Клавиши пульта ДУ для управления внешними компонентами будут доступны только в том случае, если на внешних компонентах имеются соответствующие клавиши управления.

В качестве заводских настроек по умолчанию для источников входных сигналов назначены следующие коды ДУ. Полный список доступных кодов ДУ указан в разделе “Список кодов дистанционного управления” в конце данного руководства.

■ Установки кода ДУ по умолчанию

Источник входных сигналов	Категория	Производитель	Код по умолчанию
[HDMI1]	Blu-ray Disc	Yamaha	2018
[HDMI2]	—	—	—
[HDMI3]	—	—	—
[HDMI4]	—	—	—
[AV1]	—	—	—
[AV2]	—	—	—
[AV3]	CD	Yamaha	5013
[AV4]	—	—	—
[AV5]	—	—	—
[AV6]	—	—	—
[AUDIO1]	—	—	—
[AUDIO2]	—	—	—
[V-AUX]	—	—	—

Источник входных сигналов	Категория	Производитель	Код по умолчанию
[TUNER]	Tuner	Yamaha	5007
[DOCK]	DOCK	Yamaha	5011
[A]/[B]	—	—	—

“—” указывает на отсутствие назначения



- Внешний компонент, управляемый с помощью пульта ДУ, можно автоматически выбирать в соответствии с выбором сцен (см. стр. 21).

Установка кодов ДУ

Установив соответствующие коды ДУ, можно управлять другими компонентами. Полный список доступных кодов ДУ указан в разделе “Список кодов дистанционного управления” в конце данного руководства.

1 Нажмите кнопку **3 CODE SET** на пульте ДУ с помощью такого остроконечного предмета, как шариковая ручка. **2 TRANSMIT** на пульте ДУ дважды мигнет.

2 Нажмите **7** Клавиши выбора входа.

3 Введите код ДУ с помощью **19** Цифровые клавиши.

После сохранения кода ДУ на пульте ДУ дважды мигнет индикатор **2 TRANSMIT**. Если операция не будет выполнена, индикатор **2 TRANSMIT** мигнет шесть раз. Повторите процедуру, начиная с шага 1.

Переустановка всех кодов ДУ

Можно удалить все ранее установленные коды и вернуть их к начальным заводским настройкам.

1 Нажмите кнопку **3 CODE SET** на пульте ДУ с помощью такого остроконечного предмета, как шариковая ручка. **2 TRANSMIT** на пульте ДУ дважды мигнет.

2 Нажмите кнопку **12 SETUP** на пульте ДУ.

3 Введите “9981” с помощью **19** Цифровые клавиши.

После завершения инициализации на пульте ДУ дважды мигнет индикатор **2 TRANSMIT**. Если операция не будет выполнена, индикатор **2 TRANSMIT** мигнет шесть раз. Повторите процедуру, начиная с шага 1.

Дополнительные настройки

В дополнительных настройках можно установить основные операции данного аппарата, такие как включение и выключение соединения с раздельным усилением верхних и нижних частот, или инициализировать пользовательские настройки. Для изменения настроек выполните следующие шаги.

1 Установите данный аппарат в режим ожидания.

2 Нажмите кнопку **(A)STANDBY/ON**, одновременно нажав и удерживая кнопку **(L)STRAIGHT** на передней панели.

На дисплее передней панели появится меню дополнительных настроек.



3 Несколько раз нажмите кнопку **(K)PROGRAM** $\triangleleft / \triangleright$ для выбора параметра, который необходимо изменить.

Установка по умолчанию обозначена “*”:



- XXX в следующих параметрах используется для обозначения установленных значений.

REMOTE ID-XXX

Возможные значения: ID1*/ID2

Установка идентификатора ДУ. При использовании нескольких аудиовизуальных ресиверов Yamaha ими можно будет управлять с помощью одного пульта управления, установив тот же идентификатор ресиверов.

INIT-XXXXXXXXXX

Возможные значения: DSP PARAM/ALL/CANCEL

Инициализация различных настроек, сохраненных в данном аппарате. Метод инициализации можно выбрать из следующего списка.

DSP PARAM: Все параметры программ звукового поля

ALL: Переустановить данный аппарат к начальным заводским настройкам

CANCEL: Отмена процедуры инициализации

4 Несколько раз нажмите кнопку **(L)STRAIGHT** для выбора значения, которое необходимо изменить.

Выбранное здесь значение будет задействовано при следующем включении данного аппарата. Изменить несколько настроек можно путем повторения шагов 3 и 4.

5 Нажмите кнопку **(A)STANDBY/ON**, выключите данную систему, а затем снова нажмите кнопку **(A)STANDBY/ON**.

Значение, установленное в шаге 3, будет задействовано, и данный аппарат включится. В случае выбора инициализации в шаге 3, будет выполнена инициализация.

Установка идентификатора пульта ДУ

Для пульта ДУ данного аппарата предусмотрены два идентификатора. Если в одной и той же комнате находится другой усилитель Yamaha, установка для данного аппарата другого идентификатора ДУ позволит предотвратить непреднамеренное управление другим усилителем.

Идентификатор ID1 по умолчанию установлен как для пульта ДУ, так и для усилителя.

При изменении идентификатора пульта ДУ отобразите “Advance Setup” (см. предыдущий экран) и измените также идентификатор для усилителя.

1 Нажмите кнопку **(3)CODE SET** на пульте ДУ с помощью такого остроконечного предмета, как шариковая ручка.

(2)TRANSMIT дважды мигнет.

2 Нажмите кнопку **(12)SETUP** на пульте ДУ.

3 Введите нужный код идентификатора пульта ДУ.

Для переключения к ID1:

Введите “5019” с помощью **(19)Цифровые клавиши**.

Для переключения к ID2:

Введите “5020” с помощью **(19)Цифровые клавиши**.

После сохранения кода ДУ дважды мигнет индикатор **(2)TRANSMIT**.

Если операция не будет выполнена, индикатор **(2)TRANSMIT** мигнет шесть раз. Повторите процедуру, начиная с шага 1.



- Инициализация кода пульта ДУ (см. стр. 46) вернет его к коду ID1.

ПРИЛОЖЕНИЕ

Поиск и устранение неисправностей

Если аппарат функционирует неправильно, воспользуйтесь приведенной ниже таблицей. В случае, если проблема не указана в таблице, или проблему не удалось устранить, выключите аппарат, отсоедините силовую кабель и обратитесь к ближайшему авторизованному дилеру или в сервисный центр Yamaha.

Неисправности общего характера

Возможная неисправность	Вероятная причина	Метод устранения	См. стр.
Аппарат не включается или после включения питания переходит в режим ожидания.	Силовой кабель не подключен или вилка не полностью вставлена в розетку.	Подключите надлежащим образом силовую кабель к настенной розетке переменного тока.	—
	(При включении данного аппарата и отображении индикации "CHECK SP WIRES!") Активирована схема защиты, из-за того, что при включении данного аппарата кабель колонки находился в закороченном состоянии.	Убедитесь, что кабели всех колонок между данным аппаратом и колонками подключены надлежащим образом.	12
Аппарат не выключается.	Завис внутренний микрокомпьютер из-за воздействия сильного электрического напряжения от внешних источников (например, молнии или излишнего статического электричества) или из-за падения напряжения электропитания.	Отсоедините силовую кабель от настенной розетки переменного тока, подождите примерно через 30 секунд, а затем снова подсоедините.	—
Отсутствует звук.	"Audio" в пункте "1 HDMI" меню "Function Setup" установлен в положение "TV".	Выберите опцию для "Audio" (Func. Setup→1 HDMI→Audio), отличную от "TV".	44
	Не выбран соответствующий декодер аудиосигнала.	Отобразите меню OPTION и установите опцию "Decoder Mode" в положение "Auto."	35
	Входные или выходные кабели подключены неправильно.	Правильно подключите кабели. Если неисправность не была устранена, используемые кабели, возможно, имеют дефекты.	14-16
	Не выбран подходящий источник сигналов.	Выберите подходящий источник входного сигнала с помощью кнопок INPUT </> или Клавиши выбора входа на пульте ДУ.	21
	Колонки подключены ненадежно.	Надежно подключите колонки.	11
	Низкий уровень громкости или звук отключен.	Увеличьте уровень громкости.	—
	От источника, например, с диска CD-ROM, поступают сигналы, которые аппарат не может воспроизвести.	Отобразите информацию сигнала меню опции и проверьте формат входного сигнала. В случае отображения индикации "No Signal" проверьте правильность подключения к данному аппарату компонента для воспроизведения (или правильность выбора источника входного сигнала). В случае отображения индикации "___" входной сигнал в этом формате не может быть воспроизведен с помощью данного аппарата.	—
Отсутствует изображение.	Компоненты HDMI, подключенные к данному аппарату, не поддерживают стандарты защиты от копирования HDCP.	Подключите компоненты HDMI, поддерживающие стандарты защиты от копирования HDCP.	57
Отсутствует изображение.	На мониторе не выбран соответствующий видеовход.	Выберите на мониторе соответствующий видеовход.	—
	Композитные выходные терминалы используются для вывода компонентного видеосигнала, или гнезда COMPONENT VIDEO используются для вывода композитного видеосигнала.	Подключите его к гнездам COMPONENT OUT или разъемам композитного выходного сигнала и выберите соответствующий видеовход на мониторе.	14
	Поступают видеосигналы, не соответствующие стандартам.	Подключите монитор к данному аппарату через гнезда COMPONENT OUT на композитном выходном терминале.	14

Возможная неисправность	Вероятная причина	Метод устранения	См. стр.
Внезапное отключение звука.	Сработала схема защиты из-за короткого замыкания и т.д.	Убедитесь, что провода колонок не соприкасаются друг с другом, а затем снова включите аппарат.	—
	Таймер сна отключил аппарат.	Включите аппарат и повторно запустите воспроизведение источника.	—
Слышен звук от колонки только на одной стороне.	Компонент для воспроизведения или колонки не подключены надлежащим образом.	Подключите кабели надлежащим образом. Если неисправность не была устранена, используемые кабели, возможно, имеют дефекты.	11
	Уровни громкости колонок установлены неправильно.	Отрегулируйте параметры “B)Level”.	43
Звук в основном выводится через центральную колонку.	В случае применения программы звукового поля для монофонического источника входного сигнала, для некоторых декодеров окружающего звучания звук всех каналов будет выводиться через центральную колонку.	Выберите другую программу звукового поля.	24
Не выводится звук через определенную колонку.	Вывод через эту колонку отключен.	Проверьте индикаторы колонки на дисплее передней панели. Если соответствующий индикатор выключен, попытайтесь выполнить следующие действия. 1) Переключитесь на другой источник входного сигнала. 2) Звук не выводится через эту колонку при использовании выбранной программы звукового поля. Выберите другую программу звукового поля 3) “None” возможно было выбрано для данной колонки на этом аппарате. Отобразите меню Speaker Setup колонки в setup menu и включите вывод через эту колонку.	6, 21, 24, 42
	Установлена минимальная громкость этой колонки в меню Speaker Setup в setup menu.	Отобразите меню Speaker Setup колонки в setup menu и отрегулируйте громкость (2 Manual Setup→B)Level).	43
	Неисправность данного аппарата или колонки.	Проверьте индикаторы колонки на дисплее передней панели. Если соответствующий индикатор горит, подключите другую колонку и проверьте вывод звука. Если звук не выводится, данный аппарат, возможно, неисправен.	6, 10
Отсутствует звук от колонок окружающего звучания.	Аппарат находится в режиме “STRAIGHT” и воспроизводится монофонический источник.	Нажмите кнопку Ⓛ STRAIGHT или кнопку Ⓜ STRAIGHT на пульте ДУ для выключения режима “STRAIGHT”.	27
	Звук может не выводиться через некоторые каналы в зависимости от источников входного сигнала или программ звукового поля.	Выберите другую программу звукового поля.	24
Отсутствует звук от сабвуфера.	“Bass Out” опции “A)Config” в пункте “Speaker Setup” setup menu (Speaker Setup→2 Manual Setup→A)Config) установлен в положение “Front” во время воспроизведения сигнала Dolby Digital или DTS.	Установите параметр “Bass Out” в положение “SWFR” или “Both”.	41
	“Bass Out” опции “A)Config” в пункте “Speaker Setup” setup menu (Speaker Setup→2 Manual Setup→A)Config) установлен в положение “SWFR” или “Front” во время воспроизведения 2-канального источника сигнала.	Установите параметр “Bass Out” в положение “Both”.	41
	Источник не содержит низкочастотных сигналов.		
Отсутствует звук от тыловых колонок окружающего звучания.	“EXTD Surround” в меню OPTION установлен в положение “Off”, или входной сигнал не содержит флага тылового окружающего звука в то время, как опция “EXTD Surround” установлена в положение “Auto”.	Установите опцию “EXTD Surround”, отличную от “Off” или “Auto”.	42

Возможная неисправность	Вероятная причина	Метод устранения	См. стр.
Источники входного аудиосигнала не воспроизводятся в нужном формате цифрового аудиосигнала.	Подключенный компонент не настроен для вывода цифровых аудиосигналов в нужном формате.	Установите надлежащим образом компонент для воспроизведения, обратившись за информацией к инструкции по его эксплуатации.	—
Слышен шум/гул.	Кабели подключены неправильно. Воспроизводится диск DTS-CD.	Подключите аудиокабели надлежащим образом. Если неисправность не была устранена, используемые кабели, возможно, имеют дефекты. 1) Если выводится только шум Если сигнал битового потока DTS не подается на данный аппарат надлежащим образом, будет выводиться только шум. Подключите компонент для воспроизведения к данному аппарату с помощью цифрового соединения и воспроизведите диск DTS-CD. Если условие не улучшится, причина проблемы может быть в компоненте для воспроизведения. Обратитесь к производителю компонента воспроизведения для получения информации. 2) Если шум выводится во время воспроизведения или операции пропуска Перед воспроизведением диска DTS-CD отобразите меню опций после выбора источника входного сигнала и установите опцию “Decoder Mode” в положение “DTS”.	— 16, 36
“Memory Guard!” отображается и настройка не может быть изменена.	“Memory Guard” в “Setup Menu” установлен в положение “On”	Установите параметр “Memory Guard” в положение “Off”.	45
Аппарат не работает надлежащим образом.	Завис внутренний микрокомпьютер из-за воздействия сильного электрического напряжения от внешних источников (например, молнии или излишнего статического электричества) или из-за падения напряжения электропитания.	Отсоедините силовой кабель от настенной розетки переменного тока, подождите примерно 30 секунд, а затем снова подсоедините.	—
“CHECK SP WIRES!” появится на дисплее передней панели.	Короткое замыкание в кабелях колонок.	Убедитесь, что кабели всех колонок подключены правильно.	12
Слышны шумовые помехи от цифрового или радиочастотного оборудования.	Аппарат расположен очень близко к другому цифровому или радиочастотному оборудованию.	Отодвиньте аппарат дальше от такого оборудования.	—
Изображение искажено.	Данное программное обеспечение для видеосигнала защищено от копирования.		
Аппарат внезапно переходит в режим ожидания.	Поднялась температура внутри корпуса и была задействована схема защиты от перегрева.	Подождите около часа, пока аппарат остынет, а затем снова включите.	—

HDMI™

Возможная неисправность	Вероятная причина	Метод устранения	См. стр.
Отсутствует изображение или звук.	Количество подключенных компонентов HDMI превышает максимально допустимое.	Отключите некоторые компоненты HDMI.	—
	Подключенный компонент HDMI не поддерживает широкополосную цифровую защиту авторских прав (HDCP).	Подключите компонент HDMI, поддерживающий HDCP.	15

Тюнер (FM/AM)

Возможная неисправность	Вероятная причина	Метод устранения	См. стр.
Слышен шум во время приема стереофонической FM-радиостанции.	Вы находитесь слишком далеко от передатчика станции, либо поступает слишком слабый сигнал от антенны.	Проверьте подключения антенны.	17
		Замените наружную антенну более чувствительной многоэлементной антенной.	—
		Переключитесь в монофонический режим.	36
FM Искажение звука, невозможно добиться лучшего приема даже с использованием хорошей FM-антенны.	Многолучевая интерференция.	Отрегулируйте высоту или направленность антенны, либо разместите ее в другом месте.	—
		Невозможно настроить на желаемую станцию в режиме автоматической настройки.	Вы находитесь в местности, удаленной от станции, либо поступает слишком слабый сигнал от антенны.
Невозможно настроить на желаемую станцию в режиме автоматической настройки.	Слабый сигнал или ослаблены соединения антенны.	Настройте ее вручную или с помощью непосредственной настройки на частоту.	28
		Отрегулируйте ориентацию рамочной AM-антенны.	17
Невозможно настроить на желаемую станцию в режиме автоматической настройки.	Слабый сигнал или ослаблены соединения антенны.	Настройтесь на станцию вручную.	28
		Слышится шум с потрескиванием и шипением.	Не подключена поставляемая рамочная AM-антенна.
AM Слышится шум с гудением и воем.	Шумы могут быть вызваны молнией, флуоресцентной лампой, мотором, термостатом или другим электрическим оборудованием.		
		Поблизости работает телевизор.	Отодвиньте аппарат подальше от телевизора.

Пульт ДУ

Возможная неисправность	Вероятная причина	Метод устранения	См. стр.	
Пульт ДУ не работает или работает неправильно.	Слишком большое расстояние или недопустимый угол.	Пульт ДУ работает в радиусе до 6 м при угле отклонения от оси передней панели не более 30 градусов.	9	
		Отрегулируйте угол попадания света или переместите данный аппарат.	—	
	Идентификационные коды пульта ДУ и данного аппарата не совпадают.	Слабое напряжение батареек.	Замените все батарейки.	9
		Выберите идентификационный код ДУ данного аппарата в соответствии с кодом пульта ДУ.	47	

Возможная неисправность	Вероятная причина	Метод устранения	См. стр.
Пульт ДУ не работает или работает неправильно.	Неправильно установлен код ДУ.	Установите код ДУ соответствующим образом, используя “Список кодов дистанционного управления” в конце данного руководства.	46
		Попробуйте установить другой код того же производителя, используя “Список кодов дистанционного управления” в конце данного руководства.	46
		Если данный аппарат не работает при нажатии кнопки [4]Курсор , выполните следующие действия. Если данная кнопка не работает во время управления меню диска DVD: снова нажмите кнопку [7]Клавиши выбора входа на пульте ДУ. Если данная кнопка не работает во время управления меню OPTION/ меню Setup: снова нажмите клавишу, применимую для управления данным меню.	—
	Даже если код ДУ установлен правильно, некоторые модели могут не реагировать на сигналы пульта ДУ.		

iPod™

Примечание

- В случае ошибки передачи без сообщения о состоянии на дисплее передней панели, проверьте подключение iPod (см. стр. 16).

Возможная неисправность	Вероятная причина	Метод устранения	См. стр.
Loading...	Аппарат устанавливает связь с iPod. Аппарат считывает списки песен с iPod.		
Connect error	Возникла проблема с каналом передачи сигналов от iPod к аппарату.	Отключите аппарат и заново подключите универсальную док-станцию Yamaha для iPod к терминалу DOCK данного аппарата. Извлеките iPod из универсальной док-станции Yamaha iPod, а затем поместите обратно в док-станцию.	16 16
Unknown iPod	Используемый iPod не поддерживается данным аппаратом.	Данный аппарат поддерживает iPod Touch, iPod (Click and Wheel), iPod nano и iPod mini.	—
iPod Connected	iPod надлежащим образом установлен в универсальную док-станцию Yamaha iPod.		
Disconnected	iPod извлечен из универсальной док-станции Yamaha iPod.	Поместите iPod в универсальную док-станцию Yamaha iPod.	16
Unable to play	Аппарат не может воспроизвести песни, записанные на iPod.	Убедитесь, что песни на iPod могут воспроизводиться. Сохраните другие воспроизводимые музыкальные файлы на iPod.	— —

Bluetooth™

Возможная неисправность	Вероятная причина	Метод устранения	См. стр.
Searching...	Выполняется спаривание беспроводного Bluetooth-приемника аудиосигнала и компонента Bluetooth. Выполняется установка соединения между беспроводным Bluetooth-приемником аудиосигнала и компонентом Bluetooth.		
Completed	Спаривание завершено.		
Canceled	Спаривание отменено.		
BT Connected	Выполнено соединение между беспроводным Bluetooth-приемником аудиосигнала Yamaha и компонентом Bluetooth.		
BT Disconnected	Компонент Bluetooth отсоединен от беспроводного Bluetooth-приемника аудиосигнала Yamaha.		

Auto Setup (YPAO)

Примечания

- При появлении сообщения “ERROR” или “WARNING”, устраните проблему, а затем снова запустите процедуру “Auto Setup”.
- Предупреждение “W-2” или “W-3” указывает на то, что отрегулированные настройки могут быть неоптимальны.
- В зависимости от колонок предупреждение “W-1” может отображаться даже при правильном подключении колонок.
- При повторном появлении ошибки “E-10” обратитесь в сервисный центр Yamaha.

Перед выполнением процедуры Auto Setup

Сообщение об ошибке	Вероятная причина	Метод устранения	См. стр.
Connect MIC!	Не подключен микрофон оптимизатора.	Подключите поставляемый микрофон оптимизатора к гнезду OPTIMIZER MIC на передней панели.	18
Unplug HP!	Подключены наушники.	Отсоедините наушники.	—
Memory Guard!	Параметры аппарата защищены от изменений.	Установите параметр “Memory Guard” в положение “Off”.	45

Во время выполнения процедуры Auto Setup

Сообщение об ошибке	Вероятная причина	Метод устранения	См. стр.
E-1:NO FRONT SP	Не обнаружены сигналы фронтального левого/правого каналов.	Проверьте соединения левой/правой фронтальной колонки.	11
E-2:NO SUR. SP	Обнаружен сигнал только одного канала окружающего звучания.	Проверьте соединения левой/правой колонки окружающего звучания.	11
E-4:SBR->SBL	Обнаружен сигнал только правого тылового канала окружающего звучания.	При подключении только одной тыловой колонки окружающего звучания, подключите ее к терминалу с левой стороны.	11
E-5:NOISY	Измерение не может быть точно проведено из-за громкого шума вокруг.	Попробуйте запустить процедуру “Auto Setup” в тишине. Выключите шумное электрооборудование, например, кондиционеры воздуха, или отодвиньте их подальше от микрофона оптимизатора.	— —

Сообщение об ошибке	Вероятная причина	Метод устранения	См. стр.
E-6:CHECK SUR.	Подключены тыловые колонки окружающего звучания, хотя левая/ правая колонки окружающего звучания не подключены.	При использовании тыловых колонок окружающего звучания необходимо подключить левую/правую колонки окружающего звучания.	11
E-7:NO MIC	Во время выполнения процедуры “Auto Setup” был отсоединен микрофон оптимизатора.	Не прикасайтесь к микрофону оптимизатора во время выполнения процедуры “Auto Setup”.	18
E-8:NO SIGNAL	Микрофон оптимизатора не обнаружил тестовый тональный сигнал.	Проверьте, размещен ли микрофон надлежащим образом.	18
		Проверьте, размещены ли колонки надлежащим образом, и подключены ли они.	11
		Возможная неисправность микрофона оптимизатора или гнезда OPTIMIZER MIC. Обратитесь к ближайшему дилеру или в сервисный центр Yamaha.	18
		Если к данному аппарату подключен монитор, например телевизор, через соединение HDMI, звук может не выводиться из данного аппарата из-за функции управления HDMI. В этом случае измените установку монитора, например, измените установку звукового выходного сигнала на усилитель, так чтобы звук выходил из данного аппарата.	—
E-9:USER CANCEL	“Auto Setup” была отменена из-за неправильной операции пользователя.	Снова запустите процедуру “Auto Setup”.	18
E-10:INTERNAL ERROR	Произошла внутренняя ошибка.	Снова запустите процедуру “Auto Setup”.	18

После Auto Setup

Сообщение об ошибке	Вероятная причина	Метод устранения	См. стр.
W-1:OUT OF PHASE	Неправильная полярность колонок. В зависимости от колонок данное предупреждение может отображаться, даже если колонки подключены правильно.	Проверьте полярность (+, –) отображаемой колонки. Если полярность верна, колонки будут работать надлежащим образом даже в случае отображения данного сообщения.	11
W-2:OVER 24m (80 ft.)	Расстояние от колонки до положения прослушивания превышает 24 м (80 ft).	Поместите колонку в пределах 24 м (80 ft) от положения прослушивания.	—
W-3:LEVEL ERROR	Слишком большая разница в уровнях громкости колонок.	Перепроверьте положение колонки и убедитесь, что все колонки размещены в одинаковом окружении.	—
		Проверьте полярность (+, –) колонок.	11
		Рекомендуется использовать колонки с одинаковыми или сходными техническими характеристиками.	—
		Отрегулируйте уровень громкости сабвуфера.	—
	В случае отображения сообщения, связанного с тыловой колонкой окружающего звучания, громкость или баланс правого и левого каналов внешнего усилителя могут быть не установлены надлежащим образом.	Проверьте, установлены ли надлежащим образом громкость или баланс внешнего усилителя.	—

■ Синхронизация аудио и видеосигналов (синхронизация изображения и речевых сигналов)

Синхронизация аудио и видеосигналов – это технический термин, обозначающий задачу и возможность обеспечения синхронизации аудио и видеосигналов на завершающем этапе и во время передачи. Тогда как запаздывание звука и видео требует сложных настроек со стороны конечного пользователя, интерфейс HDMI версии 1.3 включает средства автоматической синхронизации аудио и видеосигналов, которые позволяют устройствам выполнять точную синхронизацию в автоматическом режиме без участия пользователя.

■ Соединение двухканального усиления

При соединении двухканального усиления используются два усилителя для одной колонки.

Один усилитель подключается к секции низкочастотного динамика колонки, а второй – к комбинированной секции динамика средних и высоких частот. В такой схеме каждый усилитель работает в пределах ограниченного частотного диапазона. Ограниченный диапазон упрощает работу каждого усилителя, и влияние каждого усилителя на качество звучания уменьшается.

■ Компонентный видеосигнал

В системе компонентного видеосигнала сигнал разделяется на сигнал яркости Y и сигналы цветности Rb и Pr. Цвет в этой системе воспроизводится более правдоподобно благодаря независимой передаче сигналов. Компонентный сигнал также называют “цветоразностным”, поскольку сигнал яркости вычитается из сигнала цвета. Для вывода компонентных сигналов необходим экран с компонентными входными гнездами.

■ Композитный видеосигнал

В система композитного видеосигнала видеосигнал разделяется на три основных элемента видеокартинки: цвет, яркость и синхронизацию данных. Гнездо композитного видео на видеокомпоненте передает эти три элемента вместе.

■ Deep Color

Термин Deep Color обозначает использование различных глубин цвета в дисплеях, начиная с 24-битовой глубины в предыдущих версиях спецификации HDMI. Эта дополнительная битовая глубина позволяет телевизорам высокой четкости и другим экранам перейти от миллионов к миллиардам цветов, устранить неравномерность закраски и получить плавные тональные переходы и тонкие градиации между цветами. Повышенная контрастность может обеспечивать во много раз больше оттенков серого между черным и белым. Также Deep Color увеличивает количество доступных цветов в пределах, ограниченных цветовым пространством RGB или YCbCr.

■ Dolby Digital

Dolby Digital – это цифровая система окружающего звука, которая обеспечивает полностью независимый многоканальный звук. С 3 фронтальными каналами (фронтальный левый, правый и центральный) и 2 каналами окружающего стереозвучания система Dolby Digital обеспечивает 5 полных звуковых каналов. С дополнительным каналом, специально предназначенным для низкочастотных эффектов, который называется LFE (Low Frequency Effect), система в общей сложности имеет 5.1 канал (LFE считается каналом 0.1). Благодаря использованию двухканального стереосигнала для колонок окружающего звука в системе Dolby Surround достигается более точное воспроизведение звуковых эффектов движения и окружающего звука. Широкий динамический диапазон от максимального до минимального уровня громкости, воспроизводимый 5 полнодиапазонными каналами, в сочетании с точной ориентацией звукового поля, формируемого системой цифровой обработки звука, создают беспрецедентное ощущение реалистичности.

Данный аппарат позволяет свободно выбрать любую среду звучания от монофонической до 5.1-канальной конфигурации в зависимости от потребностей пользователя.

■ Dolby Digital Surround EX

Dolby Digital EX формирует 6 полнодиапазонных каналов на основе 5.1-канальных источников.

Для получения наилучшего результата система Dolby Digital EX должна использоваться для звукового сопровождения кинофильмов, записанных в системе Dolby Digital Surround EX. Этот дополнительный канал позволяет формировать более динамичные и реалистичные звуковые эффекты движения, особенно в сценах с эффектами “пролета” или “облета”.

■ Dolby Digital Plus

Dolby Digital Plus – это передовая аудиотехнология, разработанная для программ и носителей высокой четкости, включая телевизионные трансляции высокой четкости и Blu-ray Disc. Выбранная в качестве дополнительного стандарта для Blu-ray Disc, эта технология позволяет воспроизводить многоканальный звук с дискретными каналами. Поддерживая битовые потоки до 6,0 Мбит/с, система Dolby Digital Plus может одновременно нести до 7.1 дискретных аудиоканалов.

Поддерживаемая интерфейсом HDMI версии 1.3 и разработанная для проигрывателей оптических дисков и аудиовизуальных ресиверов/усилителей будущего, технология Dolby Digital Plus остается полностью совместимой с существующими многоканальными аудиосистемами, содержащими Dolby Digital.

■ Dolby Pro Logic II

Dolby Pro Logic II – это улучшенная технология, которая используется для декодирования широкого круга существующих источников в формате Dolby Surround. Эта новая технология обеспечивает воспроизведение 5 дискретных каналов с 2 фронтальными левым и правым каналами, 1 центральным каналом и 2 левым и правым каналами окружающего звучания вместо 1 канала объемного звука для обычной технологии Pro Logic. Данная технология предусматривает три режима: “Music mode” для музыкальных источников, “Movie mode” для кинофильмов и “Game mode” для игровых источников.

■ Dolby Pro Logic IIx

Dolby Pro Logic IIx – это новая технология, поддерживающая дискретное многоканальное воспроизведение от 2-канальных и многоканальных источников. Данная технология предусматривает три режима: “Music mode” для музыкальных источников, “Movie mode” для кинофильмов (только для 2-канальных источников) и “Game mode” для игровых источников.

■ Dolby Surround

Dolby Surround широко используется почти на всех видеокассетах и лазерных дисках, а также во многих программах эфирного и кабельного телевидения. Dolby Surround использует 4-канальную аналоговую систему записи для воспроизведения реалистичных и динамичных звуковых эффектов: 2 фронтальных левых и правых канала (стереофонический), центральный канал для воспроизведения диалогов (монофонический), и канал окружающего звучания для особых звуковых эффектов (монофонический). Канал окружающего звука воспроизводит звук в узком диапазоне частот. Встроенный декодер Dolby Pro Logic данного аппарата использует систему обработки цифрового сигнала, которая автоматически стабилизирует уровень громкости каждого канала для усиления звуковых эффектов движения и направленности.

■ Dolby TrueHD

Dolby TrueHD – это передовая аудиотехнология, разработанная для носителей на основе дисков высокой четкости, включая Blu-ray Disc. Выбранная в качестве дополнительного аудиостандарта для Blu-ray Disc, данная технология обеспечивает звучание, которое в точности соответствует студийной записи, позволяя насладиться домашним кинотеатром высокой четкости.

Поддерживая битовые потоки до 18,0 Мбит/с, Dolby TrueHD Dolby TrueHD может одновременно нести до 8 дискретных каналов звука 24 бит/96 кГц.

Dolby TrueHD остается полностью совместимой с существующими многоканальными аудиосистемами и сохраняет функции метаданных формата Dolby Digital, позволяя нормализовать диалоги и управлять динамическим диапазоном.

■ DSD

Технология Direct Stream Digital (DSD) позволяет сохранять аудиосигналы на таких цифровых носителях информации, как диски Super Audio CD. С помощью технологии DSD сигналы сохраняются в виде однобитных значений с высокой частотой выборки 2,8224 МГц, в то время как ограничение шума и избыточная дискретизация используются для уменьшения искажений, характерных для аудиосигналов с очень высоким выскокованием. Благодаря высокой частоте выборки можно добиться более высокого качества звука, чем для формата PCM, используемого для обычных звуковых CD-дисков. Частота равна или превышает 100 кГц, а динамический диапазон составляет 120 дБ. Данный аппарат может передавать или принимать сигналы DSD через гнездо HDMI.

■ DTS 96/24

Технология DTS 96/24 предлагает беспрецедентное качество многоканального звука на видеодисках DVD и полностью совместима со всеми ранее выпущенными декодерами DTS. "96" обозначает частоту стробирования 96 кГц по сравнению с обычной частотой стробирования 48 кГц, "24" обозначает 24-битную длину слова. Технология DTS 96/24 обеспечивает качество звука, не отличающееся от оригинального источника в формате 96/24, и 5.1-канальный звук 96/24 с высококачественным динамичным видео для музыкальных программ и звукового сопровождения фильмов на видеодисках DVD.

■ DTS Digital Surround

Технология DTS digital surround была разработана для замены аналоговых звуковых дорожек кинофильмов 5.1-канальным цифровым звуком и в данное время становится все более популярной в кинотеатрах по всему миру. DTS, Inc. разработала систему домашнего кинотеатра, которая позволяет насладиться глубиной звука и естественным пространственным звучанием цифровой системы окружающего звука DTS в домашних условиях. Эта система воспроизводит практически свободный от помех 6-канальный звук (говоря техническим языком, всего 5.1 каналов – фронтальные левый и правый, центральный, левый и правый каналы окружающего звучания и канал LFE 0.1 (сабвуфер)). Данный аппарат оснащен декодером DTS-ES для 6.1-канального воспроизведения за счет добавления канала тылового окружающего звука к существующему 5.1-канальному формату.

■ DTS Express

Этот аудиоформат предназначен для новейших оптических дисков, таких как диски Blu-ray. В нем используется низкая битовая скорость, оптимизированная для передачи сигнала по сети. В случае использования диска Blu-ray, данный формат используется для вторичного аудиосигнала, что позволяет во время воспроизведения основной программы прослушивать через Интернет комментарии продюсера фильма.

■ DTS-HD High Resolution Audio

DTS-HD High Resolution Audio – аудиотехнология с высоким разрешением, разработанная для носителей на основе дисков высокой четкости, включая Blu-ray Disc. Выбранная в качестве дополнительного аудиостандарта для Blu-ray Disc, данная технология позволяет получать звук, практически неотличимый от исходного, позволяя насладиться домашним кинотеатром высокой четкости. Поддерживая битовые потоки до 6,0 Мбит/с для Blu-ray Disc, система DTS-HD High Resolution Audio может одновременно нести до 71 дискретных звуковых каналов 24 бит/96 кГц.

Система DTS-HD High Resolution Audio остается полностью совместимой с существующими многоканальными аудиосистемами, содержащими сигнал DTS Digital Surround.

■ DTS-HD Master Audio

DTS-HD Master Audio – это передовая аудиотехнология, разработанная для носителей на основе дисков высокой четкости, включая Blu-ray Disc. Выбранная в качестве дополнительного аудиостандарта для Blu-ray Disc, данная технология обеспечивает звучание, которое в точности соответствует студийной записи, позволяя насладиться домашним кинотеатром высокой четкости. Поддерживая битовые потоки до 24,5 Мбит/с для Blu-ray Disc, система DTS-HD Master Audio может одновременно нести до 71 дискретных звуковых каналов 24 бит/96 кГц. Поддерживаемая интерфейсом HDMI версии 1.3 и разработанная для проигрывателей оптических дисков и аудиовизуальных ресиверов/усилителей будущего, технология DTS-HD Master Audio остается полностью совместимой с существующими многоканальными аудиосистемами, содержащими DTS Digital Surround.

■ HDMI

HDMI (High-Definition Multimedia Interface) – это первый промышленно-поддерживаемый полностью цифровой аудио/видео интерфейс для передачи сигналов без сжатия. Обеспечивая интерфейс между любым источником (например, телевизионной абонентской приставкой или аудиовизуальным ресивером) и аудио/видеоэкраном (например, цифровым телевизором) с помощью одного кабеля, интерфейс HDMI поддерживает стандартное, расширенное видео и видео высокой четкости, а также многоканальный цифровой звук. Интерфейс HDMI позволяет передавать все стандарты ATSC HDTV и поддерживает 8-канальный цифровой звук с запасом по ширине полосы пропускания для соответствия будущим расширениям и требованиям.

При использовании в сочетании с HDCP (High-bandwidth Digital Content Protection), HDMI обеспечивает надежный аудио/видеоинтерфейс, соответствующий требованиям по безопасности поставщиков контента и операторов систем. Для получения подробной информации о HDMI, посетите веб-сайте HDMI по адресу "<http://www.hdmi.org/>".

■ Канал LFE 0.1

Данный канал воспроизводит низкочастотные сигналы. Данный канал обладает частотным диапазоном от 20 Гц до 120 Гц. Канал считается как 0.1, поскольку он позволяет только усилить низкочастотный диапазон в отличие от полндиапазонного воспроизведения других 5/6 каналов в 5.1/6.1-канальных системах Dolby Digital или DTS.

■ Neo:6

Технология Neo:6 предназначена для декодирования обычных 2-канальных источников с последующим 6-канальным воспроизведением определенным декодером. Она обеспечивает воспроизведение с полндиапазонными каналами с более высоким разделением, точно так же, как при воспроизведении цифрового дискретного сигнала. Предусмотрено два режима: "Music mode" для музыкальных источников и "Cinema mode" для кинофильмов.

■ PCM (Линейный PCM)

Линейный PCM – это формат сигнала, позволяющий преобразовывать аналоговые аудиосигналы в цифровой формат, записывать и передавать их без сжатия. Данный метод используется для записи звуковых CD-дисков и DVD-дисков. В системе PCM используется технология квантования величины аналогового сигнала за очень малую единицу времени. При использовании "Pulse Code Modulation" аналоговый сигнал кодируется в виде импульсов и затем модулируется для записи.

■ Частота выборки и глубина квантования

При преобразовании аналогового аудиосигнала в цифровой формат количество определенных уровня сигнала в секунду называют частотой выборки, а степень точности при преобразовании уровня в цифровой значение – глубиной квантования. Диапазон частот при воспроизведения зависит от частоты выборки, а динамический диапазон, представляющий собой разницу уровней звучания, определяется глубиной квантования. В принципе, чем выше частота выборки, тем шире диапазон воспроизводимых частот, а чем больше глубина квантования, тем точнее воспроизведение уровней звучания.

■ "x.v.Color"

Стандарт цветового пространства, поддерживаемый интерфейсом HDMI версии 1.3. Это расширенное цветовое пространство по сравнению с sRGB, позволяющее получать недоступные ранее цвета. Оставаясь совместимым с цветовой гаммой стандартов sRGB, стандарт "x.v.Color" расширяет цветовое пространство и предоставляет возможности для получения более живых, естественных изображений. Этот стандарт особенно эффективен для фотографий и компьютерной графики.

Информация о программах звукового поля

■ CINEMA DSP

Поскольку системы Dolby Surround и DTS были изначально разработаны для использования в кинотеатрах, их возможности наиболее полно раскрываются в кинотеатрах с большим количеством колонок, предназначенных для акустических эффектов. Вследствие различий в таких домашних условиях как размеры комнаты, материалы стен, количество колонок и т.д. неизбежно различие и в слышимом звучании.

Основываясь на большом количестве реальных измеренных данных, система CINEMA DSP компании Yamaha позволяет имитировать аудиовизуальные эффекты кинотеатра в домашних условиях с помощью оригинальной технологии звукового поля компании Yamaha в сочетании с различными цифровыми аудиосистемами.

■ SILENT CINEMA

Компания Yamaha разработала алгоритм звуковых эффектов DSP для естественного, реалистичного воспроизведения звука через наушники. Параметры для наушников установлены для каждого звукового поля, что позволяет точно воспроизводить все программы звуковых полей для прослушивания через наушники.

■ Virtual CINEMA DSP

Компания Yamaha разработала алгоритм Virtual CINEMA DSP, который за счет использования виртуальных колонок окружающего звучания позволяет создавать эффекты окружающего звука звукового поля DSP даже без колонок окружающего звучания. Эффекты Virtual CINEMA DSP можно воспроизводить даже с использованием минимальной 2-колоночной системы, в которой отсутствует центральная колонка.

■ Compressed Music Enhancer

Функция Compressed Music Enhancer данного аппарата улучшает качество звука за счет восстановления отсутствующих гармоник в сжатых произведениях. В результате компенсируется сужение диапазона, вызванное потерей точности на высоких частотах, а также недостаток низких частот, вызванный потерей низкочастотного баса, и улучшается звучание всей акустической системы.

Информация о HDMI™

■ Совместимость сигнала HDMI

Аудиосигналы

Типы аудиосигналов	Форматы аудиосигналов	Совместимые носители
2-кан. линейный PCM	2-кан., 32–192 кГц, 16/20/24 бит	CD, DVD-Video, DVD-Audio и др.
Многокан. линейный PCM	8-кан., 32–192 кГц, 16/20/24 бит	DVD-Audio, Blu-ray Disc, HD DVD и др.
DSD	2/5.1-кан., 2,8224 МГц, 1 бит	SA-CD и др.
Битовый поток	Dolby Digital, DTS	DVD-Video и др.
Битовый поток (аудиосигналы высокой четкости)	Dolby TrueHD, Dolby Digital Plus, DTS-HD Master Audio, DTS-HD High Resolution Audio, DTS Express	Blu-ray Disc, HD DVD и др.



- Если компонент-источник входного сигнала может декодировать аудиосигналы битового потока аудиокomentarиев, можно воспроизводить аудиосигналы с микшированными аудиокomentarиями с помощью соединений DIGITAL INPUT OPTICAL (или COAXIAL).
- Обратитесь к инструкции по эксплуатации к компоненту-источнику входного сигнала, и настройте компонент соответствующим образом.

Примечания

- При воспроизведении диска DVD-Audio с системой защиты от копирования CPPM, в зависимости от типа DVD-проигрывателя видео- и аудиосигналы могут не воспроизводиться.
- Данный аппарат несовместим с компонентами HDMI или DVI, несовместимыми с системой HDCP.
- Для декодирования аудиосигналов битового потока на данном аппарате, установите компонент-источник входного сигнала соответствующим образом, чтобы он выводил аудиосигналы битового канала напрямую (без декодирования сигналов битового потока на компоненте). Подробнее, смотрите инструкцию по эксплуатации.
- Данный аппарат несовместим с функциями аудиокomentarиев (например, специальным аудиоматериалом, загруженным через Интернет) на дисках Blu-ray Disc или HD DVD. Данный аппарат не воспроизводит аудиокomentarии содержимого дисков Blu-ray Disc или HD DVD.

Видеосигналы

Данный аппарат совместим с видеосигналами, имеющими следующее разрешение:

- 480i/60 Гц
- 576i/50 Гц
- 480p/60 Гц
- 576p/50 Гц
- 720p/60 Гц, 50 Гц
- 1080i/60 Гц, 50 Гц
- 1080p/60 Гц, 50 Гц, 24 Гц

Дополнительная информация

О функции управления HDMI™

Данный аппарат поддерживает функцию управления HDMI. При подключении к данному аппарату телевизора, поддерживающего функцию управления HDMI через соединение HDMI, с помощью пульта ДУ телевизора (за исключением некоторых телевизоров) можно будет управлять следующими операциями данного аппарата.

- Переключение между режимами включения и ожидания (связь с телевизором)
- Регулятор Volume (повышение/понижение, приглушение)
- Переключение выводимого звука между телевизором и данным аппаратом.



- При подключении данного аппарата к DVD-проигрывателю или Blu-ray Disc проигрывателю, совместимому с управлением HDMI через соединение HDMI, можно будет осуществлять управление подключенными компонентами синхронно с данным аппаратом (за исключением некоторых моделей).

Включение или выключение функции управления HDMI можно осуществлять в следующей функции setup menu.

Setup menu
Func. Setup → 1 HDMI → Control

Control

Возможные значения: On/Off*

Выбор включения или выключения функции управления HDMI в случае подключения к данному аппарату компонента, поддерживающего функцию управления HDMI.

- On Включение функции управления HDMI.
- Off Выключение функции управления HDMI.



- При включении функции управления HDMI будет выключено отображение следующих опций в пункте “1 HDMI” setup menu.
 - Standby Through
 - Audio Output
- Во время работы сквозного пропуска индикатор HDMI THROUGH на дисплее передней панели будет гореть в следующих случаях.
 - Включена функция управления HDMI.
 - Сигнал HDMI, подаваемый на данный аппарат, проходит через него и выводится с него. См. “Standby Through” или “Standby” (меню настройки → Func. Setup → 1 HDMI) в данном руководстве для получения подробной информации о сквозном выводе сигнала HDMI.
- Пока данный аппарат будет находиться в режиме ожидания с включенным управлением HDMI, он будет потреблять от 1 до 3 Вт электроэнергии в зависимости от параметров сигнала HDMI, проходящего через данный аппарат.

Использование функции управления HDMI™

В случае использования функции управления HDMI, выполните следующие действия, обращаясь за справкой к инструкции по эксплуатации телевизора.

- Включите функцию управления HDMI на телевизоре.
- Подсоедините телевизор к данному аппарату, следуя инструкциям по подсоединению телевизора к AV-усилителю.



- В перечень компонентов, совместимых с управлением HDMI, входят телевизоры, DVD-проигрыватели/рекордеры и Blu-ray Disc проигрыватели, совместимые с функцией Panasonic VIERA Link.
- При подключении рекордера DVD/Blu-ray/HD DVD, поддерживающего функцию управления HDMI через соединение HDMI, его операции также будут связаны с операциями данного аппарата. Подробные сведения приведены в инструкции по эксплуатации рекордера.
- Рекомендуется использовать телевизор, рекордер DVD, Blu-ray и HD DVD одного производителя.

1 Подключите к данному аппарату телевизор, поддерживающий функцию управления HDMI через соединение HDMI.

2 Включите все компоненты, подключенные к данному аппарату через соединение HDMI.

Для получения подробной информации об операциях с внешними компонентами, обратитесь к их инструкциям по эксплуатации.

3 Проверьте установки этих компонентов и включите функцию управления HDMI.

Перейдите к setup menu и установите опцию “Control” в положение “On”.

Для получения подробной информации о настройках внешних компонентов, обратитесь к их инструкциям по эксплуатации.



- Повторный переход к пунктам 1 - 3 не нужен.

4 Выключите телевизор.

5 Проверьте, включены ли все компоненты, подключенные через соединение HDMI, за исключением телевизора.

Если они выключены, включите их.

6 Включите телевизор.

7 Установите входной сигнал телевизора в соответствии с компонентом, подключенным к данному аппарату, например, [HDMI].

8 Установите входной сигнал данного аппарата в положение для рекордера DVD или Blu-ray, и проверьте, что изображение с рекордера выводится нормально.

9 Выполните операции с помощью пульта ДУ телевизора, например, переключение данного аппарата из режима включения в режим ожидания и обратно, регулировка громкости и переключение компонентов вывода звука.



- Если данный аппарат не работает, проверьте следующее. Он также может заработать нормально после выключения и последующего включения или после отсоединения от розетки и последующего подсоединения.
 - “Control” установлен в положение “On”.
 - В параметрах телевизора задействована функция управления HDMI (обратитесь к инструкции по эксплуатации телевизора).

Примечание

- Если монитор поддерживает функцию управления HDMI, сцена данного аппарата будет автоматически установлена в положение “TV” в соответствии с переключением входного сигнала на мониторе при включении функции управления HDMI данного аппарата и монитора. По умолчанию входному сигналу AV1 присваивается значение “TV”. При подсоединении выходного аудиотерминала монитора к оптическому цифровому терминалу AV1, можно будет сразу же просматривать кинофильм или телепрограмму. При подсоединении аудиовыхода монитора к входу AV2-6, AUDIO1-2 и V-AUX, присвойте источнику входного сигнала для данного терминала значение “TV” с помощью функции SCENE.

Технические характеристики

АУДИО

- Минимальная RMS выходная мощность для фронтального, центрального и каналов
[Модели для США и Канады]
1 кГц, 0,9% THD, 8 Ω 105 Вт
[Другие модели]
1 кГц, 0,9% THD, 6 Ω 105 Вт
- Динамическая мощность (IHF)
[Модели для США и Канады]
Фронтальные колонки 8/6/4/2 Ω 110/130/160/180 Вт
[Другие модели]
Фронтальные колонки 6/4/2 Ω 100/130/150 Вт
- Максимальная полезная выходная мощность (JEITA)
[Модели для Китая, Кореи, Азии и общая модель]
1 кГц, 10% THD, 6 Ω 140 Вт
- Максимальная выходная мощность
[Модели для Великобритании, Европы, России и Азии]
1 кГц, 0,7% THD, 4 Ω 120 Вт
- Динамический диапазон [Модели для США и Канады]
8 Ω 0,2 дБ
- Выходная мощность IEC
[Модели для Великобритании, Европы, России и Азии]
Фронтальные колонки 1 кГц, 0,9% THD, 8 Ω 105 Вт
- Входная чувствительность / входной импеданс
AV5 и др. 200 мВ/47 кΩ
- Максимальное входное напряжение
AV5 и др. (1 кГц, 0,5% THD) не менее 2,3 В
- Номинальное выходное напряжение / выходной импеданс
AUDIO OUT 200 мВ/1,2 кΩ
PRE OUT 1,0 В/1,2 кΩ
SUBWOOFER
(2-кан Stereo и FRONT: Small) 1,0 В/1,2 кΩ
- Номинальное выходное напряжение / импеданс гнезда наушников
AV5 и др. (1 кГц, 50 мВ, 8 Ω) 100 мВ/470 Ω
- Частотная характеристика
AV5 для FRONT от 10 Гц до 100 кГц, +0/-3 дБ
- Общие нелинейные искажения
AV5 и др. для FRONT, Direct
[Модели для США и Канады]
(1 кГц, 50 Вт, 8 Ω) не более 0,06%
[Другие модели]
(1 кГц, 50 Вт, 6 Ω) не более 0,06%
- Соотношение сигнал/шум (Сеть IHF-A)
AV5 и др. Вход закорочен
(250 мВ на фронтальные колонки) не менее 100 дБ
- Остаточный шум (сеть IHF-A)
Фронтальные колонки не более 150 мВ
- Разделение каналов (1 кГц/10 кГц)
AV5 и т.д. (5,1 кΩ замкнутый) не менее 60 дБ/45 дБ
- Регулятор громкости MUTE / -от 80 дБ до +16,5 дБ
- Управление тональностью (Фронтальные колонки)
BASS Усиление/отсечение ±10 дБ при 50 Гц
Частота перехода BASS 350 Гц
TREBLE Усиление/отсечение ±10 дБ при 20 кГц
Частота перехода TREBLE 3,5 кГц
- Характеристики фильтра (частотное преобразование
40/60/80/90/100/110/120/160/200 Гц)
H.PF (фронтальные, центральная, окружающего звучание,
тыловые окружающего звучания: Small) 12 дБ/окт.
L.PF (Сабвуфер) 24 дБ/окт.

ВИДЕО

- Тип видеосигнала (Серый фон)
[Модели для США, Канады, Кореи и общая модель] NTSC
[Другие модели] PAL
- Уровень сигнала
Композитный размах напряжения 1 /75 Ω
Компонентный
..... размах напряжения 1/75 Ω (Y), размах напряжения 0,7/75 Ω (Св/Сr)
- Максимальный уровень приема
..... размах напряжения не менее 1,5
- Соотношение сигнал-шум не менее 50 дБ
- Частотная характеристика [MONITOR OUT]
Компонентный от 5 Гц до 60 МГц, -3 дБ

FM-диапазон

- Диапазон настройки
[Модели для США и Канады] от 87,5 до 107,9 МГц
[Модель для Азии и общая модель]
..... от 87,5/87,5 до 108,0/108,00 МГц
[Другие модели] от 87,50 до 108,00 МГц
- Номинальная чувствительность 50 дБ (IHF)
Моно 3,0 мВ (20,8 дБФ)
- Соотношение сигнал/шум (IHF)
Моно/Estéreo 74 дБ/69 дБ
- Нелинейные искажения (1 кГц)
Моно/Estéreo 0,3/0,3%
- Вход антенны (несбалансированный) 75 Ω

AM-диапазон

- Диапазон настройки
[Модели для США и Канады] от 530 до 1710 кГц
[Модель для Азии и общая модель]
..... от 530/531 до 1710/1611 кГц
[Другие модели] от 531 до 1611 кГц

ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Питание
[Модели для США и Канады]
..... 120 В переменного тока, 60 Гц
[Общие модели]
..... переменный ток 110/120/220/230-240 В, 50/60 Гц
[Модель для Китая] 220 В переменного тока, 50 Гц
[Модель для Кореи] 220 В переменного тока, 60 Гц
[Модель для Австралии] 240 В переменного тока, 50 Гц
[Модель для Великобритании, Европы и России]
..... 230 В переменного тока, 50 Гц
[Модели для Азии]
..... переменный ток 220/230-240 В, 50/60 Гц
- Потребляемая мощность
[Модели для США и Канады] 270 Вт/320 ВА
[Другие модели] 280 Вт
- Потребляемая мощность в режиме ожидания
Сквозной режим ожидания выкл не более 0,2 Вт
Сквозной режим ожидания вкл не более 3 Вт
- Габаритные размеры (Ш x В x Г) 435 x 151 x 364 мм
- Вес 8,4 кг

* Технические характеристики могут изменяться без уведомления.

Индекс

■ ЧИСЛЕННЫЕ ЗНАЧЕНИЯ

1 Dynamic Range, sound setup	43
1 HDMI, function setup	44
2 Display, function setup	44
2 Lipsync, sound setup	43
2ch Stereo, программа звукового поля	25
3 Volume, function setup	44
4 Input Rename, function setup	45
5.1-канальное расположение колонок	10
6.1-канальное расположение колонок	10
7.1-канальное расположение колонок	10
7ch Enhancer, программа звукового поля	26
7ch Stereo, программа звукового поля	26
■ А	
A)Config, speaker setup	41
Action Game, программа звукового поля	25
Adptv DRC, 3 Volume, function setup	44
Adventure, программа звукового поля	24
AFFAIRS, Тип программы системы радиоданных	30
AM, передняя панель	4
AUDIO 1/2, задняя панель	5
AUDIO OUT, задняя панель	5
Audio, 1 HDMI, function setup	44
Auto Preset, меню OPTION	37
Auto Setup (УРАО), поиск и устранение неисправностей	53
Auto, 2 Lipsync, sound setup	44
AV 1-6, задняя панель	5
AV OUT, задняя панель	5
■ В	
B)Level, speaker setup	43
Bass Out, A)Config, speaker setup	41
Bluetooth, поиск и устранение неисправностей	53
■ С	
C)Distance, speaker setup	43
C.Image, параметр декодера	39
Cellar Club, программа звукового поля	25
Center width, параметр декодера	39
Center, A)Config, speaker setup	42
Center, C)Distance, speaker setup	43
Chamber, программа звукового поля	25
CLASSICS, Тип программы системы радиоданных	30
Clear Preset, меню OPTION	37
Clock Time характеристики	59
CODE SET, пульт ДУ	7
Connect, меню OPTION	37
Crossover, A)Config, speaker setup	42
CT Level, параметр звукового поля	39
CULTURE, Тип программы системы радиоданных	30
■ D	
D)Equalizer, speaker setup	43
Decoder Mode, меню OPTION	36
Dimension ожение колонок	10
Dimmer, 2 Display, function setup	44
Direct, параметр звукового поля	38
DIRECT, передняя панель	4
Disconnect, меню OPTION	37
DISPLAY Y, пульт ДУ	7
Drama, программа звукового поля	25
DRAMA, Тип программы системы радиоданных	30
DSP Level, параметр звукового поля	38
DSP Parameter, setup menu	45

■ E

E)Test Tone, speaker setup	43
EDUCATE, Тип программы системы радиоданных	30
EFCT LVL, параметр звукового поля	39
ENTER, пульт ДУ	7
EON, меню OPTION	37
EQ Select, D)Equalizer, speaker setup	43
EXTD Surround, меню OPTION	36

■ F

FL Scroll, 2 Display, function setup	44
FM Mode, меню OPTION	36
FM, передняя панель	4
Front L, C)Distance, speaker setup	43
Front R, C)Distance, speaker setup	43
Front, A)Config, speaker setup	42
Function setup, setup menu	44

■ H

Hall in Munich, программа звукового поля	25
Hall in Vienna, программа звукового поля	25
HDMI Auto, 2 Lipsync, sound setup	43
HDMI OUT/HDMI 1-4, задняя панель	5
HDMI THROUGH, передняя панель	4
HDMI, поиск и устранение неисправностей	50

■ I

INFO, передняя панель	4
INFO, пульт ДУ	7
INFO, Тип программы системы радиоданных	30
INIT, advanced setup	47
IniVol, 3 Volume, function setup	45
INPUT <I/>, передняя панель	4
iPod, поиск и устранение неисправностей	52

■ L

LIGHT M, Тип программы системы радиоданных	30
--	----

■ M

M.O.R. M, Тип программы системы радиоданных	30
Manual, 2 Lipsync, sound setup	44
MaxVol, 3 Volume, function setup	45
Memory guard, setup menu	45
MEMORY, передняя панель	4
MONITOR OUT, задняя панель	5
Mono Movie, программа звукового поля	25
Music Video, программа звукового поля	25
MUTE, пульт ДУ	7

■ N

News, Тип программы системы радиоданных	30
---	----

■ O

OPTION, пульт ДУ	7
OTHER M, Тип программы системы радиоданных	30

■ P

Pairing, меню OPTION	37
Panorama Signal Info	36
Panorama, параметр декодера	39
POP M, Тип программы системы радиоданных	30
POWER, пульт ДУ	7
PRE OUT, задняя панель	5
PRESET <I/>, передняя панель	4
PROGRAM <I/>, передняя панель	4

Program Type колонка окружающего звучания	10
PTY Seek, меню OPTION	37

■ R

RADIO Text, параметр декодера	39
REMOTE ID, advanced setup	47
Repeat, меню OPTION	37
RETURN, пульт ДУ	7
ROCK M, Тип программы системы радиоданных	30
Roleplaying Game, программа звукового поля	25

■ S

SB Level, параметр звукового поля	39
SCENE, передняя панель	4
SCENE, пульт ДУ	7
SCIENCE, Тип программы системы радиоданных	30
Sci-Fi, программа звукового поля	24
Setup menu	40
SETUP, пульт ДУ	7
Shuffle, меню OPTION	37
Signal Info, меню OPTION	36
SILENT CINEMA	27
SL Level, параметр звукового поля	39
SLEEP, пульт ДУ	7
Sound setup, setup menu	43
SOURCE POWER, пульт ДУ	7
Speaker setup	41
Spectacle, программа звукового поля	24
SPORT, Тип программы системы радиоданных	30
Sports, программы звукового поля	25
SR Level, параметр звукового поля	39
Standard, программа звукового поля	24
Standby, 1 HDMI, function setup	44
STANDBY/ON, передняя панель	4
Straight Enhancer, программа звукового поля	26
STRAIGHT, передняя панель	4
Subwoofer Phase, A)Config, speaker setup	42
Sur. B, A)Config, speaker setup	42
Sur. L, C)Distance, speaker setup	43
Sur. LR, A)Config, speaker setup	42
Sur. R, C)Distance, speaker setup	43
Sur.B L, C)Distance, speaker setup	43
Sur.B R, C)Distance, speaker setup	43
SWFR, C)Distance, speaker setup	43

■ T

The Bottom Line, программа звукового поля	25
The Roxy Theatre, программа звукового поля	25
tone CONTROL, передняя панель	4
TRANSMIT, пульт ДУ	7
TUNING <I/>, передняя панель	4

■ V

VARIED, Тип программы системы радиоданных	30
Virtual CINEMA DSP	27
VOLUME +/-, пульт ДУ	7
Volume Trim, меню OPTION	35

■ Y

УРАО	18
УРАО, поиск и устранение неисправностей	53

■ А

Автоматическая настройка	18
Аудиогнездо	13

■ В

Видео/аудиогнездо	13
Видеогнездо	13
Включение	17

Воспроизведение в случайном порядке, iPod	33
Воспроизведение высокоточного звука	22
Воспроизведение компонента Bluetooth	34
Воспроизведение с iPod	32
Выбор SCENE	21
Выключение	17

■ Г

Гнездо ANTENNA, задняя панель	5
Гнездо AUDIO	13
Гнездо AUDIO L/R, передняя панель	4
Гнездо COAXIAL	13
Гнездо COMPONENT VIDEO	13
Гнездо HDMI	13
Гнездо OPTICAL	13
Гнездо OPTIMIZER MIC, передняя панель	4
Гнездо PHONES, передняя панель	4
Гнездо PORTABLE, передняя панель	4
Гнездо VIDEO	13
Гнездо VIDEO, передняя панель	4

■ Д

Дисплей передней панели	6
Дисплей передней панели, передняя панель	4
Дополнительные настройки	47

■ И

Идентификатор пульта ДУ, advanced setup	47
Индикатор CINEMA DSP, дисплей передней панели	6
Индикатор HDMI, дисплей передней панели	6
Индикатор MUTE, дисплей передней панели	6
Индикатор SLEEP, дисплей передней панели	6
Индикатор VOLUME, дисплей передней панели	6
Индикатор колонки, дисплей передней панели	6
Индикатор курсора, дисплей передней панели	6
Индикатор тюнера, дисплей передней панели	6
Инициализация настроек, advanced setup	47
Информационная служба EON, настройка системы радиоданных	31
Информация о HDMI	57
Использование информационной службы радиосети с расширенными сервисными возможностями	31
Использование наушников	22
Использование пульта ДУ	9

■ К

Клавиша управления внешними компонентами, пульт ДУ	7
Клавиша управления телевизором, пульт ДУ	7
Клавиши выбора входа, пульт ДУ	7
Клавиши выбора звука, пульт ДУ	7
Клавиши тюнера, пульт ДУ	7
Курсоры Δ / ∇ / \langle / \rangle , пульт ДУ	7

■ Л

Левая колонка окружающего звучания	10
--	----

■ М

Меню OPTION	35
Многофункциональный информационный дисплей, дисплей передней панели	6

■ Н

Настройка радиопрограмм диапазона AM	28
Настройка радиопрограмм диапазона FM	28
Настройка системы радиоданных	30
Настройка частоты	28
Настройка, AM	28
Настройка, FM	28

■ О

Основные операции setup menu	41
Основные операции, setup menu	41
Отображение информации о входном сигнале	23

■ П

Параметр CINEMA DSP	38
Параметр декодера	39
Параметр звукового поля	38
Передачик сигнала ДУ, пульт ДУ	7
Передняя панель	4
Переустановка кода ДУ	46
Повторное воспроизведение, iPod	33
Подключение AM-антенны	17
Подключение FM-антенны	17
Подключение FM-антенны	17
Подключение аудио- и видеоплеера	15
Подключение беспроводного Bluetooth-приемника аудиосигнала	16
Подключение кабеля колонки	12
Подключение колонки	11
Подключение колонок	11
Подключение проектора	14
Подключение силового кабеля	17
Подключение ТВ-монитора	14
Подключение телеприставки	15
Подключение тыловых колонок окружающего звучания	11
Подключение универсальной док-станции iPod	16
Подключения	10
Поиск и устранение неисправностей	48
Правая колонка окружающего звучания	10
Предустановка	28
Пульт ДУ	7
Пульт ДУ, подготовка	9
Пульт ДУ, поиск и устранение неисправностей	51
Пульт ДУ, управление другим компонентом	46

■ Р

Радиотекст, Информация системы радиоданных	30
Размещение колонок	10
Регулировка звука высокой частоты	22
Регулировка звука низкой частоты	22
Регулятор VOLUME, передняя панель	4
Редактирование декодера окружающего звучания	38
Редактирование программы звукового поля	38
Режим PTY Seek, настройка системы радиоданных	30
Режим прямого декодирования	27

■ С

Сабвуфер	10
Сервисная программа, Информация системы радиоданных	30
Силовой кабель, задняя панель	5
Сохранение источника входного Program Service	21
Сохранение источника входных сигналов	21
Сохранение программы звукового поля	21
Спаривание компонентов Bluetooth	34

■ Т

Таймер сна	22
Текущее время, Информация системы радиоданных	30
Терминал DOCK, задняя панель	5
Терминал SPEAKERS, задняя панель	5
Тип программы, Информация системы радиоданных	30
Тыловая колонка окружающего звучания	10
Тыловая правая колонка окружающего звучания	10
Тюнер, поиск и устранение неисправностей	51

■ У

Управление другим компонентом, пульт ДУ	46
Управление тональностью	22
Установка батареек, пульт ДУ	9
Установка кода ДУ DSP Level	46

■ Ф

Фронтальная левая колонка	10
Фронтальная правая колонка	10
Функция SCENE	21

■ Ц

Центральная колонка	10
Цифровая клавиша, пульт ДУ	7

Названия элементов на передней панели или на пульте ДУ обозначаются следующим образом: «**A** **STANDBY/ON**» или «**B** **POWER**» (пример). Обратитесь к разделу «Названия компонентов и их функции» на стр. 4.

List of remote control codes

Список кодов дистанционного управления

TV		Ausind	0249	Clatronic	0243, 0249, 0259,	Durabrand	0077, 0097, 0133,
A.R. Systems	0274	Autovox	0249, 0257, 0259,		0260, 0261, 0262,		0225
Acme	0260		0260, 0328		0268, 0269, 0273,	Dux	0271
Acura	0261, 0273	Aventura	0097		0274, 0328	Dwin	0224
ADC	0259	Awa	0327, 0328	CMS	0327	Dynatron	0268, 0271, 0274
Admiral	0100, 0224, 0257,	Axion	0206	CMS Hightec	0328	Dynex	0181, 0182
	0258, 0259, 0264,	Baird	0328	Coby	0151	Elbe	0243, 0250, 0274,
	0265	Bang & Olufsen	0230, 0257	Colortyme	0072, 0090		0328
Advent	0204	Basic Line	0261, 0262, 0268,	Commercial Solutions	0071	Elcit	0257
Adventura	0107		0273, 0274, 0328			Electa	0270
Adyson	0260, 0327, 0328	Bastide	0260, 0328	Concerto	0072, 0090	ELECTRO TECH	0261
Agashi	0327, 0328	Baur	0271, 0274	Concorde	0261, 0273	Electroband	0057, 0101
Agazi	0259	Bazin	0328	Condor	0243, 0260, 0268,	Electrograph	0226
Aiko	0260, 0261, 0273,	Beko	0243, 0269, 0274,		0269, 0273, 0274,	Electrohome	0072, 0090, 0101,
	0274, 0327, 0328		0282, 0351, 0357,		0327		0102
			0372, 0380	Contec	0225, 0260, 0261,	Element	0180
Aim	0274	Belcor	0090		0266, 0273, 0327	Elin	0260, 0268, 0271,
Aiwa	0028, 0297	Bell & Howell	0065, 0100	Contec/Cony	0094, 0104		0273, 0274, 0327
Akai	0063, 0096, 0101,	Benq	0051, 0160, 0315	Continental Edison		Elite	0262, 0268, 0274
	0205, 0231, 0261,	Beon	0268, 0271, 0274			Elman	0263
	0262, 0268, 0271,	Best	0243	Cosmel	0261, 0273	Elta	0261, 0273, 0327
	0273, 0274, 0327,	Bestar	0243, 0268, 0274	Craig	0104, 0225	Emerson	0065, 0072, 0077,
	0328	Binatone	0260, 0328	Crosley	0088, 0119, 0249,		0082, 0085, 0090,
Akiba	0262, 0274	Blue Sky	0262, 0274		0257		0094, 0095, 0097,
Akura	0259, 0262, 0273,	Blue Star	0270	Crown	0104, 0225, 0243,		0104, 0105, 0119,
	0274	Boots	0260, 0328		0249, 0261, 0268,		0225, 0243, 0257,
Alaron	0327	BPL	0270, 0274		0269, 0271, 0273,		0274
Alba	0243, 0260, 0261,	Bradford	0104, 0225		0274	Emprex	0200
	0262, 0266, 0269,	Brandt	0267, 0272	CS Electronics	0260, 0262, 0327	Envision	0072, 0090, 0096
	0271, 0273, 0274,	Brilliant	0228	CTC Clatronic	0263	Epson	0156, 0201, 0309
	0294, 0300, 0327	Brinkmann	0274	CTX	0159	Erres	0268, 0271, 0274
Albatron	0222	Brionvega	0257, 0268, 0271,	Curtis Mathes	0065, 0071, 0072,	ESA	0097
Alcyon	0249		0274		0085, 0088, 0090,	ESC	0328
Alleron	0105	Britannia	0260, 0327, 0328		0096, 0099, 0224	Etron	0261
Allorgan	0328	Brockwood	0090	CXC	0104, 0225	Eurofeel	0328
Allstar	0268, 0274	Broksonic	0063, 0225	Cybertron	0262	Euro-Feel	0259
America Action	0225	Bruns	0257	Cytron	0202	Euroline	0271
AMOi	0326	BTC	0262	Daewoo	0072, 0085, 0090,	Euroman	0243, 0327, 0328
Amplivision	0243, 0260, 0275,	Bush	0261, 0262, 0264,		0103, 0119, 0245,	Euromann	0259, 0260, 0268,
	0328		0266, 0268, 0270,		0260, 0261, 0268,		0274
Amstrad	0259, 0261, 0262,		0271, 0273, 0274,		0273, 0274, 0281,	Europhon	0260, 0263, 0268,
	0273, 0274		0282, 0286, 0294,		0285, 0303, 0321,		0274, 0327, 0328
Amtron	0104		0300, 0328, 0329,		0327, 0328, 0344,	Expert	0275
Anam	0225, 0261		0351, 0388, 0394,		0361, 0387	Exquisit	0274
Anam National	0102, 0104		0413	Dainichi	0262, 0327	Fenner	0261, 0273
Anglo	0261, 0273	Candle	0072, 0090, 0096,	Dansai	0259, 0268, 0271,	Ferguson	0267, 0271, 0272
Anitech	0249, 0259, 0261,		0107		0274, 0327, 0328	Fidelity	0260, 0264, 0274,
	0273, 0274	Capsonic	0259	Dantax	0243, 0271		0327
Ansonic	0243, 0250, 0261,	Carena	0274	Dawa	0274	Filsai	0328
	0263, 0273, 0274	Carnivale	0096	Daytron	0072, 0085, 0090,	Finlandia	0264
AOC	0072, 0090, 0096,	Carrefour	0266		0261, 0273	Finlux	0249, 0257, 0260,
	0103	Carver	0088	De Graaf	0264		0263, 0268, 0271,
Apex	0061, 0117, 0139	Cascade	0261, 0273, 0274	Decca	0260, 0268, 0271,		0274, 0328
Arcam	0327, 0328	Casio	0317		0274, 0328	FIRST LINE	0260, 0261, 0268
Arcam Delta	0260	Cathy	0268, 0271, 0274	Dell	0167, 0195	Firstline	0273, 0274, 0327,
Aristona	0268, 0271, 0274	CCE	0229, 0328	Denver	0308, 0312		0328
Arthur Martin	0275	Celebrity	0057, 0101	Desmet	0268, 0271, 0274	Fisher	0065, 0243, 0257,
ASA	0257, 0265	Celera	0117	Diamant	0274		0260, 0266, 0269,
Asberg	0249, 0268, 0274	Centurion	0268, 0271, 0274	Diamond	0327		0328
Astra	0261	Century	0257	DiamondVision	0213, 0221	Flint	0268, 0274
Asuka	0259, 0260, 0262,	CGE	0243, 0249	Dimensia	0099	Formenti	0249, 0257, 0258,
	0327, 0328	Changhong	0117	Disney	0137		0260, 0271, 0327
Atlantic	0260, 0268, 0271,	Chimei	0323	Dixi	0261, 0268, 0271,	Formenti/Phoenix	0327
	0274, 0327	Cimline	0261, 0273		0273, 0274, 0328	Fortress	0257, 0258
Atori	0261, 0273	Citizen	0072, 0085, 0090,	Dream Vision	0415, 0416	Fraba	0243, 0274
Auchan	0275		0096, 0104	DTS	0261, 0273	Friac	0243
Audiosonic	0243, 0260, 0261,	City	0261, 0273	Dual	0260, 0274, 0328	Frontech	0259, 0261, 0264,
	0262, 0268, 0271,	Clarion	0225	Dual-Tec	0260, 0261		0265, 0273, 0328
	0274, 0328	Clarivox	0271	Dumont	0076, 0090, 0108,	Fujitsu	0023, 0024, 0025,
AudioTon	0243, 0260, 0328				0257, 0260, 0263,		0105, 0328
Audiovox	0104, 0144, 0225				0328	Fujitsu General	0328

Fujitsu Siemens	0425, 0426, 0427, 0428, 0429	Hinari	0261, 0262, 0266, 0268, 0271, 0273, 0274	Kaisui	0260, 0261, 0262, 0270, 0273, 0274, 0327, 0328	Magnavox	0072, 0088, 0090, 0091, 0095, 0096, 0098, 0114, 0115, 0129, 0134, 0176, 0178, 0189, 0210
Funai	0033, 0034, 0035, 0036, 0037, 0097, 0104, 0105, 0225, 0259	Hisawa Hisense Hitachi	0262, 0270, 0275 0165 0006, 0014, 0015, 0016, 0042, 0072, 0090, 0094, 0173, 0254, 0255, 0256, 0260, 0264, 0265, 0266, 0274, 0285, 0300, 0319, 0328, 0348, 0349, 0385, 0402, 0410	Kamosonic Kamp Kapsch Karcher	0260 0260, 0327 0265 0243, 0260, 0261, 0271, 0274	Magnum Majestic Mandor	0259, 0261 0100 0259
Futuretech	0104, 0225			Kawasho	0072, 0090, 0101, 0327	Manesth	0259, 0260, 0268, 0271, 0274, 0328
Galaxi	0269, 0274			KEC	0225	Marantz	0072, 0088, 0090, 0096, 0158, 0268, 0271, 0274
Galaxis	0243, 0274			Kendo	0243, 0263, 0264, 0274		
Gateway	0163, 0226, 0227			Kenwood	0072, 0090, 0096	Marelli	0257
GBC	0261, 0266, 0273			KIC	0328	Mark	0268, 0271, 0273, 0274, 0327, 0328
GE	0069, 0071, 0072, 0073, 0077, 0090, 0099, 0102, 0106, 0112, 0131	Hornlyphon	0268, 0274	Kingsley	0260, 0327		
Geant Casino	0275	Hoshai	0262	KLH	0117	Masuda	0328
GEC	0260, 0265, 0268, 0271, 0274, 0328	Huanyu	0260, 0327	Kloss Novabeam	0104, 0107	Matsui	0260, 0261, 0264, 0266, 0268, 0271, 0273, 0274, 0328, 0405
Geloso	0261, 0264, 0273	Hygashi	0260, 0327, 0328	Kneissel	0243, 0250, 0274		
General Technic	0261, 0273	Hyper	0260, 0261, 0273, 0327, 0328	Kolster	0268, 0274		
Genexxa	0262, 0265, 0268, 0274	Hypson	0259, 0260, 0268, 0270, 0271, 0274, 0275, 0328	Konka	0262	Matsushita	0067
GFM	0177, 0210			Korpel	0268, 0271, 0274	Maxent	0193, 0226
Giant	0328	Hyundai	0223	Korting	0243, 0257	Mediator	0268, 0271, 0274
Gibraltar	0076, 0090, 0096, 0108	Iberia	0274	Kosmos	0274	Medion	0259, 0261, 0274
GoldHand	0327	ICE	0259, 0260, 0261, 0262, 0268, 0273, 0274, 0327, 0328	Koyoda	0261	Megapower	0222
Goldline	0274			KTV	0085, 0096, 0104, 0225, 0229, 0260, 0328	Megatron	0072, 0077
GoldStar	0072, 0077, 0085, 0090, 0094, 0096, 0103, 0243, 0260, 0261, 0264, 0268, 0271, 0273, 0274, 0327, 0328	ICeS	0327	Kyoto	0327, 0328	MElectronic	0273, 0274, 0327, 0328
		Ilo	0198, 0203	Lasat	0243	Melvox	0275
		IMA	0104	Lenco	0261, 0273	Memorex	0065, 0072, 0077, 0100, 0103, 0133, 0219, 0261, 0273
		Imperial	0243, 0249, 0265, 0268, 0269, 0274	Lenoir	0260, 0261, 0273		
		Indiana	0268, 0271, 0274	Leyco	0259, 0268, 0271, 0274	Memphis	0261, 0273
Goodmans	0164, 0259, 0261, 0266, 0268, 0271, 0273, 0274, 0322, 0328, 0395, 0399, 0412	Infinity	0088	LG	0016, 0038, 0039, 0077, 0103, 0145, 0222, 0243, 0246, 0253, 0260, 0261, 0264, 0268, 0271, 0273, 0274, 0282, 0290, 0299, 0316, 0327, 0328, 0351, 0359, 0367, 0382, 0384, 0389, 0396	Mercury	0273, 0274
		InFocus	0168, 0277, 0313, 0397, 0430			Metz	0257
		Ingelen	0265			MGA	0072, 0077, 0090, 0096, 0103
		Ingersol	0261, 0273			Micromaxx	0259, 0261
Gorenje	0243, 0269	Initial	0203			Microstar	0259, 0261
GPM	0262	Inno Hit	0249, 0260, 0261, 0262, 0268, 0271, 0273, 0274, 0328			Midland	0069, 0071, 0073, 0076, 0085, 0106, 0108
GPX	0211						
Gradiente	0162	Innovation	0259, 0261			Minerva	0249
Graetz	0265	Insignia	0182, 0188, 0190, 0209	LG/GoldStar	0246	Minoka	0268, 0274
Granada	0249, 0260, 0264, 0266, 0268, 0271, 0274, 0275, 0328	Inteq	0076	Liesenk	0271	Mintek	0203
Grandin	0261, 0262, 0270, 0271	Interactive	0243	Liesenkotter	0274	Mitsubishi	0006, 0015, 0016, 0048, 0072, 0077, 0090, 0103, 0196, 0224, 0257, 0266, 0268, 0274, 0298, 0371
Gronic	0328	Interbuy	0261, 0273	Life	0259, 0261		
Grundig	0242, 0243, 0249, 0274, 0356	Interfunk	0243, 0257, 0265, 0268, 0271, 0274	Lifetec	0259, 0261, 0273, 0274	Mivar	0243, 0249, 0250, 0260, 0327, 0328
		International	0327	Lloyds	0273		
Grunpy	0104, 0105, 0225	Intervision	0243, 0259, 0260, 0263, 0274, 0328	Loewe	0243, 0250, 0274, 0280, 0306, 0347	Montgomery Ward	0222
Haier	0187, 0207			Loewe Opta	0257, 0268, 0271		
Halifax	0259, 0260, 0327, 0328	Irradio	0249, 0261, 0262, 0268, 0271, 0273, 0274	Logik	0100		
				Luma	0264, 0271, 0273, 0274		
Hallmark	0072, 0077, 0090			Lumatron	0264, 0268, 0271, 0274, 0328	Motion	0249
Hampton	0260, 0327, 0328	Isukai	0262, 0274			Motorola	0102, 0224
Hanseatic	0243, 0250, 0260, 0261, 0266, 0268, 0271, 0273, 0274, 0328	ITC	0260, 0328	Lux May	0268	MTC	0072, 0090, 0096, 0103, 0243, 0327
		ITS	0262, 0268, 0270, 0274, 0327	Luxman	0072, 0090		
		ITT	0261, 0265	Luxor	0260, 0264, 0328	Multi System	0271
Hantarex	0261, 0273, 0274	ITV	0261, 0271, 0274	LXI	0061, 0065, 0071, 0072, 0073, 0077, 0088, 0099	Multitech	0104, 0225, 0229, 0243, 0260, 0261, 0263, 0264, 0266, 0271, 0273, 0274, 0327, 0328
Hantor	0274	Janeil	0107				
Harman/Kardon	0088	JBL	0088			Murphy	0260, 0327
Harvard	0104, 0225	JC Penney	0072, 0073, 0085, 0090, 0099, 0103, 0106	M Electronic	0260, 0261, 0265, 0267, 0268, 0271	NAD	0061, 0072, 0077
Harwood	0273, 0274			MAG	0050	Naonis	0264
Havermy	0224	JCB	0057, 0101	Magnadyne	0257, 0263, 0271	NEC	0266, 0053, 0072, 0090, 0096, 0102, 0103, 0266, 0328
HCM	0259, 0260, 0261, 0270, 0273, 0274, 0328	Jensen	0072, 0090	Magnafon	0249, 0260, 0263, 0327		
		JVC	0017, 0018, 0019, 0092, 0093, 0094, 0106, 0251, 0252, 0266, 0268, 0293, 0360, 0379				
Hema	0273, 0328						
Hewlett Packard	0146						
Higashi	0327						
HiLine	0274						

Neckermann	0243, 0257, 0260, 0264, 0268, 0269, 0271, 0274, 0328		0114, 0135, 0143, 0176, 0178, 0189, 0210, 0212, 0232, 0233, 0257, 0260, 0268, 0271, 0274, 0278, 0287, 0301, 0302, 0307, 0311, 0314, 0330, 0331, 0333, 0337, 0338, 0339, 0341, 0343, 0345, 0355, 0363, 0365, 0377, 0378, 0381, 0383, 0406, 0409, 0414	RCA	0071, 0072, 0073, 0074, 0075, 0090, 0099, 0102, 0103, 0109, 0120, 0179, 0218	SEI-Sinudyne	0257, 0263, 0265 0264, 0265, 0266		
NEI	0268, 0271, 0274					Sencora	0261, 0273		
Net-TV	0226					Sentra	0273		
Neufunk	0273, 0274			Realistic	0065, 0077, 0096, 0225	Serino	0327		
New Tech	0261, 0268			Recor	0274	Sharp	0009, 0010, 0011, 0072, 0080, 0081, 0082, 0083, 0085, 0090, 0094, 0110, 0148, 0183, 0216, 0224, 0247, 0248, 0258, 0266, 0288, 0304, 0324, 0325, 0340, 0358, 0362, 0369, 0386, 0392, 0398, 0400, 0401, 0403		
New World	0262			Redstar	0274				
NewTech	0273, 0274, 0328			Reflex	0274				
Nicamagic	0260, 0327			Revex	0243, 0268, 0271, 0274				
Nikkai	0259, 0260, 0262, 0268, 0271, 0273, 0274, 0327, 0328			Rex	0259, 0264, 0265				
Nikko	0072, 0077, 0096			RFT	0243, 0250, 0257				
Nobliko	0249, 0260, 0263, 0327	Philips Magnavox	0089, 0114, 0115 0243, 0257, 0268, 0271, 0274, 0327	Rhapsody	0327				
Nokia	0265	Phoenix		R-Line	0268, 0271, 0274				
Norcent	0155	Phonola	0257, 0268, 0271, 0274, 0327	Roadstar	0259, 0261, 0262, 0273	Sheng Chia	0224		
Nordic	0328			Robotron	0257	Shogun	0090		
Nordmende	0257, 0265, 0267, 0268	Pilot	0085, 0090, 0096	Rowa	0327, 0328	Sierra	0257, 0263, 0274 0268, 0274		
Nordvision	0271	Pioneer	0012, 0013, 0072, 0090, 0243, 0265, 0267, 0268, 0271, 0274, 0408	Royal Lux	0243	Sierra	0268, 0274		
Novatronic	0274			RTF	0257	Siesta	0243		
Oceanic	0265, 0275			Runco	0076, 0096, 0108	Signature	0100		
Okano	0243, 0269, 0274	Plantron	0259, 0268, 0273, 0274	Saba	0257, 0265, 0267, 0272, 0376	Silva	0327		
Olevia	0052, 0140, 0149, 0154, 0157			Saisha	0259, 0260, 0261, 0273, 0328	Silver	0266		
ONCEAS	0260	Playsonic	0328			Singer	0257, 0263, 0275		
Onwa	0104, 0225	Polaroid	0117, 0152, 0184, 0220	Salora	0264, 0265	Sinudyne	0257, 0263, 0271, 0274		
Opera	0274	Poppy	0261, 0273	Sambers	0249, 0263	Skantic	0265		
Oppo	0208	Portland	0072, 0085, 0090, 0103	Sampo	0072, 0085, 0090, 0096, 0226	Solavox	0265		
Optimus	0065, 0067			Samsung	0029, 0030, 0031, 0032, 0044, 0045, 0046, 0047, 0072, 0077, 0084, 0085, 0086, 0087, 0090, 0094, 0096, 0103, 0118, 0217, 0229, 0235, 0236, 0237, 0243, 0259, 0260, 0261, 0268, 0269, 0271, 0273, 0274, 0284, 0295, 0327, 0328, 0336, 0346, 0390, 0407	Sonitron	0243, 0328	Sonoko	0259, 0260, 0261, 0268, 0271, 0273, 0274, 0328
Optoma	0194	Prandoni-Prince	0249, 0264			Sonolor	0265, 0275		
Optonica	0224	Precision	0260, 0328			Sontec	0243, 0268, 0271, 0274		
Orbit	0268, 0274	Prima	0161, 0207, 0261, 0265, 0273			Sony	0041, 0057, 0058, 0059, 0060, 0101, 0116, 0125, 0126, 0127, 0142, 0169, 0170, 0171, 0172, 0174, 0234, 0261, 0266, 0276, 0289, 0292, 0393, 0411		
Orion	0121, 0192, 0261, 0268, 0271, 0273, 0274, 0282, 0329	Princeton	0222			Sound & Vision	0262, 0263		
Online	0274	Prism	0069, 0106			Soundesign	0072, 0077, 0090, 0104, 0105, 0225		
Osaki	0259, 0260, 0262, 0274, 0328	Profex	0261, 0273			Soundwave	0268, 0271, 0274		
Oso	0262	Profi-Tronic	0268, 0274			Squareview	0097		
Otto Versand	0258, 0260, 0266, 0268, 0270, 0271, 0274, 0328	Proline	0268, 0274			SSS	0090, 0104, 0225		
		Proscan	0071, 0073, 0099			Standard	0260, 0261, 0262, 0268, 0273, 0274, 0328		
		Prosonic	0243, 0260, 0271, 0274, 0327, 0328			Starlite	0104, 0225, 0271, 0273, 0274		
		Protech	0259, 0260, 0261, 0263, 0268, 0271, 0328	Sandra	0260, 0327, 0328	Stenway	0270		
Pael	0260, 0327			Sansui	0063, 0121, 0268, 0274	Stern	0264, 0265		
Palladium	0243, 0260, 0269, 0274, 0328	Proton	0072, 0077, 0090, 0094	Sanyo	0020, 0021, 0022, 0049, 0065, 0090, 0141, 0191, 0243, 0250, 0260, 0266, 0273, 0291, 0327, 0328, 0370, 0373, 0391	Strato	0273, 0274		
Palsonic	0328					Stylandia	0328		
Panama	0259, 0260, 0261, 0273, 0274, 0327, 0328	Protron	0150			Sunkai	0261		
		PROVIEW	0050, 0164			Sunstar	0273, 0274		
		Provision	0271, 0274			Sunwood	0261, 0268, 0273, 0274		
Panasonic	0006, 0007, 0066, 0067, 0068, 0069, 0070, 0102, 0106, 0113, 0147, 0215, 0241, 0265, 0274, 0279, 0310, 0332, 0334, 0368, 0374	Pulsar	0076, 0090, 0108			Superla	0260, 0327, 0328		
		Pye	0268, 0271, 0274, 0296, 0338			Superscan	0095, 0224		
						SuperTech	0273, 0274, 0327		
		Pymi	0261, 0273	SBR	0271, 0274	Supra	0261, 0273		
		Quandra Vision	0275	Sceptre	0166, 0185	Supre-Macy	0107		
		Quasar	0067, 0069, 0102, 0106	Schaub Lorenz	0265	Supreme	0057, 0101		
Panavision	0274	Quelle	0259, 0260, 0268, 0271, 0274, 0328	Schneider	0260, 0262, 0268, 0271, 0274, 0287, 0300, 0328, 0364, 0366	Susumu	0262		
Pathe Cinema	0243, 0250, 0260, 0275, 0327	Questa	0266			Sutron	0261, 0273		
		Radialva	0274			SVA	0197		
Pausa	0261, 0273	RadioShack	0065, 0071, 0077, 0096, 0225, 0274	Scotch	0072, 0077	Sydney	0260, 0327, 0328		
Penney	0061, 0069, 0071, 0077, 0096			Scott	0072, 0077, 0090, 0094, 0104, 0105, 0199, 0225				
Perdio	0274, 0327	RadioShack/Realistic	0072, 0085, 0090, 0094, 0099, 0104	Sears	0061, 0065, 0071, 0072, 0073, 0077, 0088, 0090, 0097, 0099, 0105				
Perfekt	0274								
Philco	0072, 0088, 0090, 0091, 0094, 0096, 0102, 0103, 0243, 0249, 0257, 0274	Radiola	0268, 0271, 0274, 0328						
		Radiomarelli	0257, 0274	SEG	0259, 0260, 0263, 0266, 0271, 0273, 0274, 0300, 0327, 0328				
Philharmonic	0260, 0328	Radiotone	0243, 0268, 0273, 0274						
Philips	0040, 0088, 0089, 0090, 0091, 0094, 0098, 0099, 0102,	Rank	0266	SEI	0274				

Sylvania	0072, 0088, 0089, 0090, 0091, 0095, 0096, 0097, 0098, 0175, 0177, 0210	Triumph	0274	Adventura	1023	Dumont	1072, 1078
Symphonic	0097, 0104, 0108, 0133, 0210, 0225	Uher	0243, 0249, 0265, 0268, 0274	Adyson	1090	Durabrand	1032
Syntax	0149	Ultravox	0257, 0260, 0263, 0274, 0327	Aiwa	1023, 1072, 1073, 1074	Dynatech	1023
Syntax-Brilliant	0149	Unic Line	0274	Akai	1071, 1073	Echostar	1064
Sysline	0271	United	0271	Akiba	1079, 1090	Elbe	1091
Sytong	0327	Universum	0243, 0249, 0259, 0268, 0269, 0271, 0274, 0328	Akura	1073, 1079, 1090	Elcatech	1090
Tandy	0224, 0258, 0260, 0262, 0265, 0328	Univox	0274	Alba	1074, 1075, 1076, 1079, 1090, 1091	Electrohome	1021
Tashiko	0260, 0264, 0266, 0327, 0328	Vector Research	0096	Alienware	1066	Electrohome	1021
Tatung	0102, 0227, 0260, 0268, 0271, 0274, 0328	Vestel	0264, 0265, 0268, 0269, 0271, 0274, 0328	Ambassador	1076	Elsay	1090
TCM	0259, 0261	Vexa	0261, 0271, 0273, 0274	American High	1022	Elta	1079, 1090, 1091
Teac	0274, 0328	Victor	0093, 0266, 0268	Amstrad	1072, 1090, 1091	Emerson	1021, 1022, 1023, 1070, 1090
Tec	0260, 0261, 0273, 0328	VIDEOLOGIC	0327	Anitech	1079, 1090	ESC	1075, 1091
Technics	0067, 0069, 0106	Videologique	0260, 0262, 0327, 0328	Apex	1010	Etzuko	1079, 1090
TechniSat	0320, 0417, 0418, 0419	VideoSystem	0268, 0274	ASA	1077, 1078	Expressvu	1064
Techwood	0069, 0072, 0090, 0106	Vidotechnic	0327, 0328	Asha	1020	Ferguson	1073
TEDELEX	0328	Vidikron	0088	Asuka	1072, 1077, 1078, 1079, 1090	Fidelity	1072, 1090
Teknika	0072, 0085, 0088, 0090, 0094, 0100, 0103, 0104, 0105, 0225	Vidtech	0072, 0077, 0090, 0103	Audio Dynamics	1018	Finlandia	1078
Teleavia	0267	Viewsonic	0153, 0186, 0226, 0318	Audiosonic	1091	Finlux	1072, 1073, 1078
Telecor	0274, 0328	Viking	0107	Audiovox	1021	Firstline	1074, 1077, 1079, 1090
Telefunken	0267, 0268, 0272, 0274	Viore	0198	Baird	1072, 1073, 1075, 1091	Fisher	1019
Telegazi	0274	Visiola	0260, 0327	Bang & Olufsen	1067	Flint	1074
Telemeister	0274	Vision	0268, 0274, 0328	Basic Line	1074, 1075, 1076, 1079, 1090, 1091	Formenti/Phoenix	1078
Telesonic	0274	Vizio	0090, 0136, 0160, 0227, 0420, 0421, 0422, 0423, 0424	Baur	1078	Frontech	1076
Telestar	0274	Vortec	0268, 0271, 0274	Beaumarck	1020	Fuji	1022
Teletech	0261, 0271, 0273, 0274	Voxson	0249, 0257, 0264, 0265, 0268, 0274	Bell & Howell	1019	Fujitsu	1072
Teleton	0260, 0328	Waltham	0260, 0274, 0328	Bestar	1075, 1076, 1091	Funai	1023, 1072
Televideon	0327	Wards	0072, 0077, 0088, 0090, 0091, 0096, 0098, 0099, 0100, 0103, 0105	Black Panther Line	1075, 1091	Galaxy	1072
Televideo	0275	Watson	0268, 0271, 0274	Blaupunkt	1078	Garrard	1023
Tensai	0261, 0262, 0268, 0273, 0274, 0328	Watt Radio	0260, 0263, 0327	Bondstec	1076, 1090	Gateway	1066
Tesmet	0268	Waycon	0061	Broksonic	1054	GBC	1076, 1079
Tevion	0259, 0261	Wega	0257, 0266, 0274	Bush	1074, 1075, 1079, 1090, 1091, 1097, 1099, 1109, 1139	GE	1020, 1022
Textet	0260, 0273, 0327, 0328	Wegavox	0273	Calix	1021	GEC	1078
Thomson	0238, 0239, 0240, 0260, 0267, 0268, 0272, 0274, 0335	Weltblick	0268, 0271, 0274, 0328	Candle	1020, 1021	Geloso	1079
Thorn	0271, 0274	Westinghouse	0057, 0138, 0142	Canon	1022	General	1076
TMK	0072, 0077, 0090	White Westinghouse	0008, 0119, 0260, 0263, 0271, 0274, 0327	Cathay	1091	General Technic	1074
TNCi	0076	Wincom	0055, 0056	Catron	1076	GOI	1064
Tokai	0268, 0274, 0328	Xrypton	0274	CGE	1072, 1073	GoldHand	1079, 1090
Tokyo	0260, 0327	Yamaha	0000, 0001, 0002, 0003, 0004, 0005, 0072, 0090, 0096, 0103	Cimline	1074, 1079, 1090	Goldstar	1018, 1021, 1072, 1077
Tomashi	0270	Yamishi	0274, 0328	CineVision	1058	Goodmans	1072, 1075, 1076, 1077, 1079, 1090, 1091
Toshiba	0027, 0043, 0053, 0054, 0061, 0062, 0063, 0064, 0065, 0122, 0123, 0124, 0128, 0130, 0132, 0139, 0214, 0244, 0266, 0283, 0305, 0328, 0329, 0342, 0350, 0352, 0353, 0354, 0375, 0404	Yokan	0274	Citizen	1020, 1021	Gradiente	1023
Totevision	0085	Yoko	0243, 0259, 0260, 0261, 0262, 0268, 0271, 0273, 0274, 0327, 0328	Clatronic	1076, 1090	Graetz	1073
Towada	0265, 0328	Yorx	0262	Colortyme	1018	Granada	1078
Trakton	0328	Zanussi	0264, 0328	Condor	1075, 1076, 1091	Grandin	1072, 1075, 1076, 1077, 1079, 1090, 1091
Trans Continens	0274, 0328	Zenith	0076, 0077, 0078, 0079, 0090, 0100, 0108, 0111	Craigh	1020, 1021	Harley Davidson	1023
Transtec	0327	VCR		Crown	1075, 1076, 1079, 1090, 1091	Harman/Kardon	1018
Trident	0328	ABS	1066	Curtis Mathes	1018, 1020, 1022	Harwood	1090
				Cybernex	1020	HCM	1079, 1090
				CyberPower	1066	Headquarter	1019
				Daewoo	1023, 1075, 1076, 1091, 1116, 1141	Hewlett Packard	1066
				Dansai	1079, 1090, 1091	Hinari	1074, 1079, 1090, 1091
				Dantax	1074	Hisawa	1074
				Daytron	1075, 1091	Hitachi	1072, 1073, 1078, 1089, 1108, 1124
				DBX	1018	HNS	1060
				De Graaf	1078	Howard Computers	1066
				Decca	1072, 1073, 1078	HP	1066
				Dell	1066	HTS	1064
				Denko	1090	Hughes	1035, 1040, 1061
				DiamondVision	1050	Hughes Network Systems	1038, 1060
				DigiFusion	1092	Humax	1035, 1060, 1094
				DIRECTV	1035, 1038, 1040, 1059, 1060, 1061, 1065	Hush	1066
				Dish Network	1064	Hypson	1074, 1079, 1090, 1091
				Dishpro	1064		
				Dual	1073, 1078, 1091		

iBUYPOWER	1066	Multitech	1020, 1023, 1072,	Ricavision	1066	Telefunken	1073
Impego	1076		1076, 1078, 1079,	Roadstar	1075, 1077, 1079,	Teletech	1090, 1091
Imperial	1072		1090		1090, 1091	Tenosal	1079, 1090
Inno Hit	1075, 1076, 1078,	Murphy	1072	Royal	1090	Tensai	1072, 1077, 1079,
	1079, 1090, 1091	NEC	1018, 1019, 1073	Runco	1032		1090
Innovation	1074	Neckermann	1073, 1078	Saba	1073	Tevion	1074
Instant Replay	1022	NEI	1078	Saisho	1074, 1079	Thomson	1073, 1087
Interbuy	1077, 1090	Nesco	1079, 1090	Samsung	1006, 1020, 1038,	Thorn	1073
Interfunk	1078	Nikkai	1076, 1090, 1091		1040, 1046, 1060,	Tivo	1035, 1036, 1037,
Intervision	1072, 1091	Nikko	1021		1080, 1107, 1110,		1039, 1040, 1060,
Irradio	1077, 1079, 1090	Niveus Media	1066		1112, 1121, 1123,		1061, 1062
ITT	1073	Noblex	1020		1140, 1142	TMK	1020
ITV	1075, 1077, 1091	Nokia	1073, 1091	Samurai	1076, 1090	Tokai	1077, 1079, 1090
JC Penney	1018, 1019, 1020,	Nordmende	1073	Sanky	1032	Tonsai	1079
	1021, 1022	Northgate	1066	Sansui	1033, 1056, 1069,	Toshiba	1004, 1005, 1034,
JCL	1022	Oceanic	1072, 1073		1073		1051, 1063, 1066,
JVC	1011, 1012, 1013,	Okano	1074, 1090, 1091	Sanyo	1019, 1020, 1114		1073, 1078, 1086,
	1014, 1015, 1016,	Olympus	1022	Saville	1091		1099, 1102, 1119,
	1017, 1018, 1019,	Optimus	1021	SBR	1078		1144
	1028, 1035, 1064,	Orion	1033, 1069, 1074,	Schaub Lorenz	1072, 1073	Totevision	1020, 1021
	1073, 1085, 1117,		1097, 1139	Schneider	1072, 1074, 1075,	Touch	1066
	1130, 1131, 1133,	Orson	1072		1076, 1077, 1078,	Towada	1079, 1090
	1134, 1135, 1136	Osaki	1072, 1077, 1079,		1079, 1090, 1091	Towika	1079, 1090
Kaisui	1079, 1090		1090	Sears	1019, 1021, 1022	TVA	1076
Karcher	1078	Otto Versand	1078	SEG	1079, 1090, 1091	Uher	1077
Kendo	1074, 1075, 1076,	Palladium	1073, 1077, 1079,	SEI-Sinudyne	1078	UltimateTV	1065
	1090		1090	Seleco	1073	Ultravox	1091
Kenwood	1018, 1019, 1073	Panasonic	1007, 1008, 1009,	Sentra	1076, 1090	Unitech	1020
Kodak	1021, 1022		1022, 1026, 1042,	Sentron	1079, 1090	United Quick Star	1075, 1091
Korpel	1079, 1090		1043, 1068, 1082,	Sharp	1031, 1045, 1057,	Universum	1072, 1077, 1078
Kyoto	1090		1101, 1126, 1132		1081, 1115, 1137	Vector Research	1018
Lenco	1075	Pathe Marconi	1073	Shintom	1079, 1090	Video Concepts	1018
Leyco	1079, 1090	Perdio	1072	Shivaki	1077	Videon	1074
LG	1021, 1053, 1072,	Philco	1022, 1090	Shogun	1020	Videosonic	1020
	1077, 1088, 1100,	Philips	1022, 1030, 1035,	Siemens	1077	Viewsonic	1066
	1106, 1125, 1143		1038, 1039, 1040,	Silva	1077	Voodoo	1066
Lifetec	1074		1044, 1055, 1060,	Silver	1091	Wards	1020, 1021, 1022,
Linksys	1066		1078, 1084, 1095,	Singer	1022		1023
Lloyd's	1023		1096, 1104, 1105,	Sinudyne	1078	Weltblick	1077
Loewe Opta	1077, 1078		1111, 1113, 1122,	Solavox	1076	XR-1000	1022, 1023
Logik	1079, 1090		1124, 1127, 1128,	Sonic Blue	1041, 1068	Yamaha	1018, 1019
Lumatron	1075, 1091		1129	Sonneclair	1090	Yamishi	1079, 1090
Luxor	1090	Philips Magnavox	1030	Sonoko	1075, 1091	Yokan	1079, 1090
LXI	1021	Phonola	1078	Sontec	1077	Yoko	1076, 1077, 1079,
M Electronic	1072	Pilot	1021	Sony	1000, 1001, 1002,		1090
Magnavox	1022, 1032, 1044,	Pioneer	1078, 1118		1003, 1024, 1027,	Zenith	1032
	1070	Polaroid	1010, 1049		1036, 1062, 1066,	ZT Group	1066
Magnin	1021	Portland	1075, 1076, 1091		1083, 1098, 1103,		
Manesth	1079, 1090	Prinz	1072		1138		
Marantz	1018, 1019, 1022,	Profex	1079	Stack	1066	DVD	
	1078	Proline	1072	Stack 9	1066	4Kus	2097
Mark	1091	Proscan	1065	Standard	1075, 1091	Accurian	2220
Marta	1021	Prosonic	1074, 1091	Stern	1091	Advent	2169, 2201
Matsui	1074, 1077	Pulsar	1032	STS	1022	AEG	2312
Matsushita	1022	Pye	1052, 1078	Sunkai	1074	Airis	2318
Media Center PC	1066	Quarter	1019	Sunstar	1072	Aiwa	2272
Mediator	1078	Quartz	1019	Suntronic	1072	Akai	2170, 2195, 2225,
Medion	1074	Quasar	1022	Sunwood	1079, 1090		2227
MEI	1022	Quelle	1072, 1078	Superscan	1070	Akura	2310
Memorex	1019, 1020, 1021,	Radialva	1090	Sylvania	1022, 1023, 1044,	Alba	2018, 2232, 2247,
	1022, 1023, 1032,	RadioShack	1021		1052, 1070		2259, 2264
	1048, 1069, 1072,	RadioShack/Realistic		Symphonic	1023, 1044, 1090	Alco	2199
	1077		1019, 1020, 1021,	Systemax	1066	Alize	2315
Memphis	1079, 1090		1022, 1023	Tagar Systems	1066	Allegro	2215
MGN Technology	1020	Radiola	1078	Taisho	1074	Amitech	2312
Micromaxx	1074	Radix	1021	Tandberg	1091	Amphion MediaWorks	
Microsoft	1066	Randex	1021	Tandy	1019		2145
Microstar	1074	RCA	1020, 1022, 1025,	Tashiko	1021, 1072	AMW	2145, 2313
Migros	1072		1035, 1040, 1047,	Tatung	1072, 1073, 1078	Apex	2044, 2045, 2046,
Mind	1066		1060, 1065	TCM	1074, 1093, 1120		2047, 2076, 2208,
Mitsubishi	1029, 1072, 1078	Realistic	1019, 1020, 1021,	Teac	1023, 1091		2209
Motorola	1022		1022, 1023	Tec	1076, 1090, 1091	Apple	2163
MTC	1020	ReplayTV	1041, 1068	Technics	1022	Argo	2216
		Rex	1073	Teknika	1021, 1022, 1023	Asono	2318
		RFT	1076, 1078, 1090	Teleavia	1073	Aspire	2140, 2202
						Astar	2162

ATACOM	2318	Enzer	2302	LG	2080, 2107, 2115,	2252, 2256, 2260,
Audiovox	2111, 2199	Epson	2165		2116, 2141, 2188,	2268, 2282, 2332,
Avious	2317	ESA	2219		2211, 2215, 2237,	2333, 2343, 2344,
Awa	2313	Finlux	2304, 2312, 2317		2239, 2285, 2293,	2345, 2367, 2371,
Axion	2171	Fintec	2299		2295, 2348, 2370	2373, 2380, 2382,
Bang & Olufsen	2210	Fisher	2212	Life	2228	2385
Baze	2317	Funai	2219	Lifetec	2228	Phonotrend 2317
BBK	2318	Gateway	2097	Limit	2305	Pioneer 2012, 2013, 2014,
Bellagio	2313	GE	2079, 2206, 2209	Liquid Video	2204	2063, 2064, 2065,
Best Buy	2309	Gericom	2269	Liteon	2097, 2121, 2220	2066, 2067, 2113,
Blaupunkt	2209	GFM	2176	Loewe	2274	2134, 2207, 2230,
Blue Parade	2207	Giec	2300	LogicLab	2305	2236, 2265, 2266,
Boghe	2300	Global Solutions	2305	Magnavox	2075, 2096, 2178,	2267, 2297, 2322,
Brainwave	2312	Global Sphere	2305		2180, 2196, 2205,	2351, 2352, 2353,
Brandt	2198, 2238	Go Video	2135, 2215		2219, 2308	2354, 2355, 2356,
Broksonic	2192, 2195	Goodmans	2247, 2289, 2298,	Magnex	2317	2357, 2358, 2359,
Bush	2018, 2060, 2248,		2300, 2308, 2330,	Majestic	2314	2377
	2264, 2301, 2308,		2369	Marantz	2282	2312
	2317, 2350, 2368	GPX	2177	Marquant	2312	Pointer 2047, 2133, 2185
California Audio Labs		Gradiente	2197	Matsui	2198, 2296	Polaroid 2312
	2197	Graetz	2302	McIntosh	2149	Portland 2312
Cambridge Audio	2304	Greenhill	2209	Mecotek	2312	Powerpoint 2313
CAT	2306, 2307	Grundig	2271	Medion	2228	Prima 2174
CAVS	2146	Grunkel	2312, 2316	Memorex	2078, 2184, 2195	Proceed 2208
Centrum	2307	GVG	2299	MiCO	2300, 2304	Proscan 2206
CGV	2304, 2312	H&B	2308	Micromaxx	2228	Prosonic 2299, 2314
Changhong	2222	H_her	2318	Microsoft	2206	Protron 2152
Cinetec	2313	Haaz	2304, 2305	Microstar	2228	Provision 2308
CineVision	2191, 2215	Haier	2172	Minoka	2312	Pye 2194
Clatronic	2308, 2317	Hamman/Kardon	2125, 2213	Minowa	2317	Qwestar 2198
Coby	2077, 2124, 2314	HiMAX	2309	Mintek	2167, 2209	Raite 2302
Conia	2301	Hitachi	2008, 2033, 2108,	Mitsubishi	2081	RCA 2058, 2059, 2071,
Continental Edison			2302, 2309, 2320,	Mizuda	2308, 2309	2079, 2183, 2199,
	2313		2366	Monyka	2302	2206, 2207, 2209
Crown	2312	Hiteker	2208	Mustek	2232	RedStar 2310, 2312, 2314
C-Tech	2305	Home Tech Industries	2318	Mx Onda	2304	Regent 2203
Curtis Mathes	2217		2316	Mystral	2316	Reoc 2305
CVG	2299	Hyundai	2316	Naiko	2312	Rimax 2315
CyberHome	2048, 2068, 2216,	Ilo	2167	Nesa	2209	Rio 2215
	2233, 2258	Initial	2167, 2209	Neufunk	2302	Roadstar 2281, 2308
Cytron	2166	Innovation	2228	Nevir	2312	Ronin 2313
Daenyx	2313	Insignia	2080, 2175, 2219	Next Base	2221	Rotel 2153
Daewoo	2083, 2215, 2280,	Integra	2207	Nexstech	2161	Rowa 2200, 2301
	2299, 2312, 2313,	Irradio	2103	NU-TEC	2301	Rownsonic 2307
	2326, 2376	iSymphony	2164	Onkyo	2205, 2290	Saba 2198, 2238
Daewoo International		JBL	2213	Oopla	2097	Sabaki 2305
	2313	JVC	2049, 2050, 2051,	Oppo	2150, 2173	Saivod 2312
Dalton	2311		2052, 2053, 2054,	Optim	2303	Sampo 2223
Dansai	2303, 2312		2055, 2056, 2057,	Optimus	2230	Samsung 2031, 2032, 2033,
Daytek	2145, 2234, 2313		2070, 2242, 2261,	Orava	2308	2034, 2035, 2082,
Dayton	2313		2275, 2276, 2277,	Orbit	2313	2127, 2137, 2138,
DEC	2308		2278, 2339, 2340,	Orion	2027, 2060	2154, 2182, 2197,
Decca	2312		2341, 2342, 2386,	Oritron	2198, 2204	2283, 2319, 2325,
Denon	2105, 2147, 2197,		2387, 2389, 2390,	P&B	2308	2346, 2347, 2349,
	2286		2391	Pacific	2305	2372, 2381
Denver	2288, 2308, 2310,	Jwin	2148	Panasonic	2015, 2016, 2017,	Sansui 2027, 2195, 2304,
	2314	Kansai	2314		2036, 2037, 2038,	2305, 2312
Denzel	2302	Kawasaki	2199		2039, 2040, 2041,	Sanyo 2139, 2195, 2212,
Desay	2159	Kennex	2312		2042, 2043, 2074,	2374
Diamond	2304, 2305	Kenwood	2123, 2197, 2270		2089, 2104, 2108,	ScanMagic 2232
DiamondVision	2179, 2186	KeyPlug	2312		2112, 2120, 2131,	Schaub Lorenz 2312
Disney	2078, 2088	Kiirro	2312		2132, 2197, 2205,	Schneider 2226
DK Digital	2257	Kingavon	2308		2244, 2245, 2246,	Scientific Labs 2305
Dmtech	2226	Kiss	2302		2253, 2254, 2255,	Scott 2243, 2311
Dual	2302	KLH	2199, 2209		2292, 2321, 2324,	Seeltech 2318
Durabrand	2218	Koda	2308		2327, 2328, 2329,	SEG 2240, 2302, 2305,
DVX	2305	Koss	2095, 2198, 2204		2331, 2383, 2388	2313
Easy Home	2309	KXD	2309	Parasound	2151	Sharp 2009, 2010, 2084,
Eclipse	2304	Landel	2221	peeKTON	2318	2122, 2142, 2143,
E-Dem	2318	Lasonic	2214	Philips	2026, 2061, 2062,	2144, 2181, 2190,
Electrohome	2312	Lawson	2305		2075, 2090, 2094,	2228, 2262, 2375
Elin	2312	Lecson	2303		2096, 2097, 2103,	Shinsonic 2167
Elta	2263, 2312, 2315	Lenco	2308, 2312, 2317		2110, 2126, 2180,	Sigmathek 2309, 2318
Emerson	2196, 2211, 2219	Lenox	2203, 2218		2193, 2205, 2231,	Silva 2310
Enterprise	2211				2235, 2241, 2251,	Singer 2304, 2305
						Skymaster 2279, 2305

Skyworth	2310	Woxter	2315, 2318	Alcatel	3066	Movie Time	3031, 3063
Slim Art	2312	Xbox	2206, 2229	Americast	3046	Mr Zapp	3055
SM Electronic	2305	Xlogic	2305, 2312	Amstrad	3048, 3068	Multichoice	3057
Sonic Blue	2215	XMS	2312	Antronix	3019, 3020	Multitech	3045
Sontech	2316	Xoro	2300	Archer	3020	NEC	3018
Sony	2005, 2006, 2007, 2020, 2021, 2022, 2023, 2024, 2025, 2069, 2072, 2073, 2085, 2086, 2087, 2091, 2092, 2093, 2102, 2128, 2129, 2130, 2249, 2250, 2323, 2334, 2335, 2336, 2360, 2361, 2362, 2363, 2364, 2365, 2384	Yamada	2097, 2313, 2315	Arcon	3048	NET Brazil	3007
Soundmaster	2305	Yamaha	2000, 2001, 2002, 2003, 2011, 2018, 2019, 2036, 2106, 2197, 2273	AT&T	3013	Nokia	3051
Soundmax	2305	Yamakawa	2302, 2313	Axis	3048	Noos	3055
Spectra	2313	Yukai	2232	Bell South	3046	NSC	3031
Spectroniq	2155	Zenith	2080, 2141, 2205, 2211, 2215	Cable Vision	3014	Oak	3024
Standard	2305			Cabletenna	3019	Pace	3011, 3043, 3084
Star Cluster	2305			Cabletime	3058	Palladium	3049
Starmedia	2308, 2318			Cableview	3005	Panasonic	3034, 3036, 3040
Sungale	2158			Clearmaster	3045	Paragon	3040
Sunkai	2312			ClearMax	3045	Philips	3021, 3022, 3029, 3049, 3053, 3054, 3055
Superscan	2196			Clyde Cablevision	3059	Pioneer	3012, 3032, 3038, 3042, 3048, 3083, 3084
Supervision	2305			Colour Voice	3022	Popular Mechanics	3044
Sylvania	2094, 2180, 2189, 2196, 2219, 2224 2062, 2180			Comcast	3006, 3010, 3039	Proscan	3015, 3016
Symphonic	2305			Comcrypt	3057	Pulsar	3040
Synn	2305			Comtronics	3023	PVP Stereo Visual Matrix	3064 3040
T.D.E. Systems	2316			Contec	3024	Quasar	3040
Tatung	2083, 2312			Coolmax	3045	RadioShack	3041, 3045
TCM	2228, 2379			COX	3006	RCA	3005, 3036, 3076, 3077
Teac	2199, 2287, 2301, 2305			Cryptovision	3060	Realistic	3020
Tec	2310			Director	3006	Recoton	3044
Technics	2197			Eastern	3025	Regal	3028
Technika	2312, 2317			Everquest	3041	Regency	3025
Telefunken	2307			Fidelity	3048	Rembrandt	3016
Tensai	2312			Filmnet	3057	Runco	3040
Tevion	2228, 2305, 2311			Filmnet Cablecrypt	3061	Sagem	3055
Theta Digital	2207			Filmnet Comcrypt	3061	Samsung	3011, 3023, 3032, 3042
Thomson	2229, 2238, 2284, 2294			Finlux	3051	SAT	3048
Tokai	2302, 2310			Focus	3044	Scientific Atlanta	3003, 3004, 3011, 3012, 3013, 3062, 3078, 3079, 3080, 3081, 3082, 3083, 3084
Top Sucess	2318			Foxtel	3068	Signal	3026, 3041
Toshiba	2004, 2026, 2027, 2028, 2029, 2030, 2098, 2099, 2100, 2101, 2114, 2117, 2118, 2119, 2136, 2187, 2195, 2205, 2291, 2337, 2338, 2378			France Telecom	3054, 3055	Signature	3016
TRANScontinents	2313, 2317			Freebox	3069	Sony	3014, 3047
Transonic	2317			GC Electronics	3020	Sprucer	3036
Trio	2312			GE	3015, 3016	Standard Component	3033
Trutech	2160			GEC	3059	Starcom	3026, 3037, 3041, 3067
TruVision	2309			Gemini	3026, 3041	Stargate	3026, 3041
TSM	2318			General Instrument	3006, 3008, 3016, 3039, 3050, 3067, 3075	Starquest	3026, 3041
Umax	2315			Goldstar	3042	Supercable	3008
United	2317			Gooding	3049	Supermax	3045
Urban Concepts	2205			Grundig	3048, 3049	Tele+1	3057, 3061
US Logic	2167			Hamlin	3027, 3028	Telepiu	3057
Venturer	2199			Hirschmann	3051	Thomson	3000, 3009
Viewmaster	2318			Hitachi	3016	TIME WARNER	3006
Vocostar	2157			HomeChoice	3056	Tocom	3017
Waitec	2318			Humax	3001, 3002, 3071	Torx	3067
Welltech	2300			ITT Nokia	3051	Toshiba	3040
Westinghouse	2109, 2168			Jasco	3041	Tristar	3045
Wharfedale	2304, 2305			Jerrold	3006, 3008, 3016, 3026, 3037, 3041, 3050, 3064, 3067, 3075	Tudi	3052
				JVC	3049	Tusa	3026, 3041
				Kabel Deutschland	3043, 3073, 3074	TV86	3031
				Macab	3055	Unika	3019, 3020
				Magnavox	3029	United Cable	3037, 3064
				Maspro	3049	Universal	3019, 3020
				Matsui	3049	Universum	3049, 3051
				MegaCable	3039	V2	3045
				Memorex	3030, 3040	Videoway	3065
				Minerva	3049	View Star	3024, 3029, 3031
				Mnet	3057		
				Motorola	3006, 3008, 3010, 3013, 3039, 3072, 3075		

Blu-ray Disc

LG	2115
Panasonic	2089, 2131, 2132
Pioneer	2134
Samsung	2035, 2127
Sharp	2142, 2143, 2144
Sony	2025
Yamaha	2018

DVR

Bush	2060
Panasonic	2037, 2038, 2039, 2040, 2041, 2042
Philips	2061, 2062
Pioneer	2063, 2064, 2065, 2066, 2067
RCA	2059
Samsung	2035
Yamaha	2036

DVD Recorder

Aspire	2140
Astar	2162
Broksonic	2192
Go Video	2135
Hitachi	2108
Insignia	2080
Irradio	2103
JVC	2054, 2055, 2056, 2057
LG	2107, 2115, 2141, 2188
Liteon	2121
Panasonic	2037, 2038, 2039, 2041, 2042, 2043, 2089, 2104, 2108, 2112
Philips	2090, 2096, 2097, 2126, 2193
Pioneer	2067, 2113
Pye	2194
Samsung	2034, 2082, 2138
Sansui	2027
Sanyo	2139
Sony	2022, 2023, 2024, 2085, 2086, 2087, 2102, 2128, 2129, 2130
Sylvania	2189
Toshiba	2030, 2099, 2100, 2101, 2114, 2117, 2118, 2119
Yamaha	2106

Cable

ABC	3004, 3015, 3016, 3017, 3037, 3040, 3067, 3080, 3081
ADB	3070
Adelphia	3003

Viewmaster	3045	Condor	4074, 4090, 4137	Fuba	4074, 4083, 4090,	Lasat	4074, 4088, 4090,
Vision	3045	Connexions	4074, 4092		4092, 4093, 4101,		4100, 4133, 4134,
Visiopass	3051, 3054, 3055	Conrad	4074, 4133, 4136,		4133		4137
Vortex View	3045		4137	Galaxis	4074, 4087, 4090,	Lasonic	4062
Wittenberg	3048	Conrad Electronic	4137, 4139		4091, 4096, 4098,	Lenco	4074, 4083, 4099,
Zenith	3035, 3040, 3046	Contec	4096		4133, 4140		4133, 4137, 4139
Zentek	3044	Coolsat	4050	GE	4015, 4016, 4061,	Leng	4095
Sattelite							
AB Sat	4138, 4139	Cosat	4098		4151	Lennox	4098
AccessHD	4058	Coship	4063	General Instrument		Lenson	4136
ADB	4142	Crown	4089		4027, 4065	Lexus	4103
AGS	4138	Daeryung	4092	GMI	4089	LG	4053, 4057, 4099
Akai	4101, 4103	Daewoo	4107, 4139	GOI	4039	Lifesat	4074, 4090, 4134,
Alba	4083, 4084, 4085,	DDC	4085	Goldbox	4135		4139
	4086, 4108, 4139	Delega	4085	GoldStar	4099	Lifetec	4090
Aldes	4085, 4087, 4088	Dew	4096	Goodmans	4079, 4080, 4084	Lorenzen	4137
Allsat	4098, 4101, 4103	Diamond	4097	Goodmind	4061	Lorraine	4099
Allsonic	4074, 4087, 4090	Digitality	4137	Grandin	4077	Lupus	4074, 4090
Alltech	4139	Digital Stream	4059	Grothusen	4083, 4099	Luxor	4136
Alpha	4103	DIRECTV	4017, 4018, 4020,	Grundig	4084, 4086, 4093,	Lyonnaise	4102
Alpha Digital	4058		4021, 4022, 4024,		4113, 4129, 4136,	Macab	4102
Alphastar	4031		4037, 4038, 4040,	Hänsel & Gretel	4137	Magnavox	4045, 4055
Amitronica	4139		4041, 4043, 4045,	Hantor	4083, 4095	Manata	4077, 4138, 4139
Amstrad	4089, 4113, 4136,		4057, 4106, 4143,	Hanuri	4088	Manhattan	4084, 4088, 4098,
	4139		4144, 4145, 4146,	Hauptpauge	4126		4138
Anglo	4139		4147, 4148, 4149,	Heliocom	4137	Marantz	4101
Ankaro	4074, 4087, 4090,		4150, 4151, 4152,	Helium	4137	Mascom	4088
	4139	Discoverer	4153, 4154, 4155,	Hinari	4085	Maspro	4084, 4139
			4156, 4157	Hirschmann	4074, 4093, 4128,	Matsui	4138
Anttron	4083, 4086				4136, 4137, 4138	Max	4137
Apollo	4083	Discovery	4138		4095	Mediabox	4135
Armstrong	4089, 4103	Diseqc	4138	Hisawa	4066	Mediamarkt	4089
Artec	4054	Dish Network	4011, 4012, 4013,	Hisense	4066	Mediasat	4091, 4135, 4136
Asat	4101, 4103		4014, 4019, 4039,	Hitachi	4032, 4084, 4149,	Medion	4074, 4090, 4139
ASLF	4139		4064		4153	Medison	4139
Astacom	4138	Dishpro	4039, 4064	Homecast	4005, 4006, 4007	Mega	4101, 4103
Astra	4089, 4091, 4100,	Distrisat	4103	Houston	4098	Memorex	4045
	4137, 4139	Ditristrad	4098	HTS	4039	Metronic	4077, 4078, 4083,
Astro	4074, 4086, 4088,	DNT	4092, 4101, 4103	Hughes	4018, 4022, 4144,		4086, 4087, 4088,
	4090, 4093, 4135,	Drake	4026		4146, 4150, 4152		4139
	4136, 4137	DStv	4140	Hughes Network Systems		Metz	4093
AudioTon	4086, 4098	Dune	4074		4021	Micro electronic	4136, 4137, 4139
Aurora	4140	Echostar	4011, 4019, 4039,	Humax	4051, 4075, 4076,	Micro Technology	4139
Austar	4140		4064, 4092, 4139		4110	MicroGem	4056
Axiel	4138	Einhell	4083, 4087, 4089,	Huth	4087, 4089, 4094,	Micromaxx	4074, 4090
Axis	4074, 4090, 4091,		4136, 4139		4095, 4096, 4098,	Microstar	4090
	4096	Elap	4138, 4139	Hypson	4137, 4141	Microtec	4139
Best	4074, 4090	Elekta	4088	Ilo	4077	Minerva	4093
Blaupunkt	4093	Elsat	4139	Imex	4066	Mitsubishi	4084, 4093, 4152
Blue Sky	4139	Elta	4074, 4083, 4090,	Innovation	4077	Mitsumi	4100
Boca	4089, 4100, 4105,		4098, 4101, 4103	Insighnia	4090	Morgan's	4089, 4100, 4101,
	4139	Emanon	4083	Intertronic	4057		4103, 4139
Boston	4138	Emme Esse	4074, 4090	Intervision	4089	Motorola	4008, 4009, 4010,
Brain Wave	4095	Engel	4139	ITT Nokia	4098, 4137		4065
Broadcast	4094	Ep Sat	4084	Jerrold	4084	Multichoice	4140
Broco	4139	EURIEULT	4077	Jehansson	4065	Multitec	4134
BSkyB	4113, 4123	Eurodec	4102	JOK	4095	Muratto	4099
BT	4138	Europa	4103, 4136, 4137	JSR	4138	Mysat	4139
Bubu Sat	4139	Europhon	4137	JVC	4098	Navex	4095
Bush	4084, 4127	Eurosat	4089		4011, 4019, 4039,	Neuhaus	4091, 4098, 4136,
Cambridge	4136	Eurosky	4074, 4089, 4090,		4079		4137, 4139
Canal Satellite	4135		4133, 4136, 4137	Kamm	4139	Neusat	4139
Canal+	4135	Eurostar	4089, 4133, 4137	Kathrein	4093, 4101, 4103,	Next Level	4065
CaptiveWorks	4049	Eutelsat	4139		4109, 4112, 4120,	NextWave	4141
Channel Master	4060, 4085	Exator	4083, 4086		4133, 4138, 4139	Nikko	4089, 4139
Chaparral	4025	Expressvu	4039	Kathrein Eurostar	4133	Nokia	4084, 4122
CHEROKEE	4138	Fenner	4074, 4134, 4139	Klap	4138	Nordmende	4083, 4084, 4085,
Chess	4134, 4139	Ferguson	4084, 4102, 4132	Konig	4137		4088, 4102
CityCom	4084, 4133, 4137	Fidelity	4136	Kosmos	4099	Nova	4140
Clatronic	4095	Finlandia	4084	KR	4086	Novis	4095
CNT	4088	Finlux	4084	Kreiselmeyer	4093	Oceanic	4097
Comag	4000, 4001, 4002,	FinnSat	4096, 4102	K-SAT	4139	Octagon	4083, 4086, 4096
	4003, 4004	Flair Mate	4139	Kyostar	4083	Okano	4089
Commlink	4087	Foxtel	4140	L&S Electronic	4074	Optex	4098
Comtech	4096	Freecom	4083, 4099, 4136			Optus	4135, 4140, 4141
		FTEmaximal	4074, 4139				

Orbitech	4083, 4134, 4135, 4136	Satcom	4094, 4137	Tivax	4058
OSat	4086	Satec	4139	Tivo	4150
Otto Versand	4093	Satelco	4074	Tokai	4103
Pace	4084, 4093, 4113, 4121, 4125, 4138	Satford	4094	Tonna	4084, 4094, 4098, 4136, 4139
Pacific	4097	Satmaster	4094	Toshiba	4144, 4152, 4153
Packsat	4138	Satplus	4134	Triad	4099
Palcom	4085	Schneider	4090, 4134, 4138	Triasat	4136
Palladium	4089, 4136	Schwaiger	4097, 4134, 4137	Triax	4093, 4133, 4136, 4139
Palsat	4134, 4136	SCS	4133	Turnsat	4139
Panasat	4140	Seemann	4089, 4091, 4092	Tvonic	4132
Panasonic	4043, 4044, 4046, 4084, 4113, 4118, 4143, 4148	SEG	4074, 4083, 4090, 4095	Twiner	4077, 4139
Panda	4084, 4137	Seleco	4098	UEC	4140
Pansat	4047	Servi Sat	4077, 4139	Uher	4134
Patriot	4138	Siemens	4093	UltimateTV	4020
Paysat	4045	Silva	4099	Uniden	4029, 4045
PCT	4060	Skantin	4139	Unisat	4089, 4096, 4103
Philco	4055	Skardin	4091	Unitor	4095
Philips	4021, 4022, 4045, 4084, 4101, 4103, 4111, 4115, 4135, 4138, 4150, 4152, 4153, 4155, 4156	Skinsat	4136	Universum	4093, 4133, 4137
Phoenix	4096	SKR	4139	US Digital	4066
Phonotrend	4084, 4087, 4098	Skymaster	4067, 4068, 4087, 4134, 4139	Variosat	4093
Pioneer	4124, 4135	Skymax	4101, 4103	Vega	4074
Polsat	4102	SkySat	4134, 4136, 4137, 4139	Ventana	4101, 4103
Predki	4095	Skyvision	4098	Viewsat	4048
Premiere	4098, 4135	SM Electronic	4134, 4139	Visiosat	4095, 4098, 4138, 4139
Priesner	4089	Smart	4133, 4139	Voom	4065
Primestar	4030	Sony	4017, 4020, 4135	Vortec	4083
Profile	4138	SR	4089, 4100	Welltech	4134
Promax	4084	Star Choice	4065	WeTeKom	4134, 4136
Prosat	4085, 4087	Starland	4139	Wevasat	4084
Proscan	4015, 4016, 4040, 4151	Starring	4095	Wewa	4084
Protek	4097	Start Trak	4083	Winersat	4095
Proton	4066	Strong	4074, 4083, 4086, 4090, 4099, 4140	Wisi	4084, 4092, 4093, 4136, 4137
Provision	4088	STS	4033	Woorisat	4088
Quadral	4074, 4085, 4087, 4090, 4138	STVI	4077	Worldsat	4138
Quelle	4093, 4133, 4137	Sumida	4089	Xrypton	4074
Quiero	4102	Sunny Sound	4074	XSat	4139
RadioShack	4065	Sunsat	4139	Zehnder	4074, 4088, 4090, 4131, 4133
Radiola	4101, 4103	Sunstar	4074, 4089, 4100	Zenith	4052, 4057, 4145
Radix	4092, 4119	Supermax	4141	Zodiac	4086
Rainbow	4086	Tandberg	4102		
RCA	4015, 4016, 4034, 4035, 4036, 4037, 4038, 4040, 4151, 4157	Tandy	4086		
Realistic	4028	Tantec	4084		
Redpoint	4091	TCM	4090		
Redstar	4074, 4090	Techniland	4094		
RFT	4087, 4101, 4103	TechniSat	4071, 4072, 4073, 4092, 4103, 4116, 4117, 4134, 4135, 4136		
Roadstar	4139	Technology	4140		
Roch	4077	Technosat	4141		
Rover	4074, 4139	Technowelt	4137		
Saba	4088, 4133, 4137, 4138	Teco	4089, 4100		
Sabre	4084	Telanor	4085		
Sagem	4069, 4102	Telasat	4133, 4137		
Sakura	4096	Telecom	4139		
Samsung	4018, 4021, 4023, 4041, 4042, 4081, 4082, 4083, 4114, 4150, 4154	Telefunken	4067, 4083, 4138		
SAT	4085, 4136	Teleka	4086, 4089, 4092, 4136, 4137		
Sat Cruiser	4141	Telemaster	4088		
Sat Partner	4083, 4086, 4088, 4095, 4099, 4136	Telesat	4137		
Sat Team	4139	Telestar	4134, 4135, 4136		
		Televs	4084, 4136		
		Telewire	4098		
		Tempo	4141		
		Tevion	4090, 4139		
		Thomson	4070, 4084, 4102, 4104, 4130, 4133, 4135, 4137, 4138, 4139		
		Thorens	4097		
		Thorn	4084		

CD

Yamaha 5000, 5013

CD Recoder

Yamaha 5001

MD

Yamaha 5002, 5003, 5004

Tape

Yamaha 5005, 5006

Tuner

Yamaha 5007, 5008, 5009, 5010, 5014, 5015, 5016, 5017, 5018

USB

Yamaha 5012, 5021

DOCK

Yamaha 5011, 5022

LD

Yamaha 2002



© 2009 Yamaha Corporation All rights reserved.

YAMAHA CORPORATION
Printed in China © WQ95720