

AV Amplifier

DSP-Z7

ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Русский

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 отключите аппарат, основную зону, зону 2, зону 3 и зону 4, установив кнопку **ⓂMASTER ON/OFF** в отжатое положение OFF, а затем отсоедините силовой кабель от розетки переменного тока.
- 19 **VOLTAGE SELECTOR** (только модель для Азии и общая модель)
Переключатель **VOLTAGE SELECTOR** на задней панели аппарата должен устанавливаться на напряжение местной сети переменного тока ДО подключения к сети.
Напряжение:
..... 110/120/220/230–240 В переменного тока, 50/60 Гц
- 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 **ⓂMASTER ON/OFF**. В таком состоянии аппарат потребляет очень незначительное количество электроэнергии.



Информация для пользователей по сбору и утилизации старой аппаратуры и использованных батареек
Эти знаки на аппаратуре, упаковках и в сопроводительных документах указывают на то, что подержанные электрические и электронные приборы и батарейки не должны выбрасываться вместе с обычным домашним мусором.
Для правильной обработки, хранения и утилизации старой аппаратуры и использованных батареек пожалуйста сдавайте их в соответствующие сборные пункты, согласно вашему национальному законодательству и директив 2002/96/ЕС и 2006/66/ЕС.



При правильном отделении этих товаров и батареек, вы помогаете сохранять ценные ресурсы и предотвращать вредное влияние на здоровье людей и окружающую среду, которое может возникнуть из-за несоответствующего обращения с отходами.



За более подробной информацией о сборе и утилизации старых товаров и батареек пожалуйста обращайтесь в вашу локальную администрацию, в ваш приёмный пункт или в магазин где вы приобрели эти товары.

Pb

[Информация по утилизации в других странах за пределами Европейского Союза]
Эти знаки действительны только на территории Европейского Союза. Если вы хотите избавиться от этих предметов, пожалуйста обратитесь в вашу локальную администрацию или продавцу и спросите о правильном способе утилизации.

Обратите внимание на знак для батареек (два знака на задней стороне):

Этот знак может использоваться в комбинации со знаком указывающим о содержании химикалий. В этом случае это удовлетворяет требованиям установленными Директивой по использованию химикалий.

Ограниченная Гарантия Европейской Экономической Зоны (ЕЕА) и Швейцарии

Спасибо, что Вы выбрали изделие Yamaha. В том маловероятном случае, если изделию Yamaha потребуются гарантийное обслуживание, обратитесь к дилеру, у которого Вы приобрели изделие. Если у Вас возникли проблемы, обратитесь в представительство Yamaha в Вашей стране. Более подробную информацию можно получить на нашем веб-сайте (<http://www.yamaha-hifi.com/> или <http://www.yamaha-uk.com/> для жителей Великобритании).

Гарантируется, что в аппарате нет производственных дефектов и дефектов материалов, которые могут проявиться в течение двух лет после даты первоначальной покупки. Компания Yamaha гарантирует, что в соответствии с указанными ниже условиями, неисправное изделие или любая(ые) деталь(и) будут отремонтированы или заменены по усмотрению компании Yamaha без взимания платы за детали или выполненную работу. Компания Yamaha оставляет за собой право заменить изделие на аналогичное и/или изделие по той же цене и характеристикам, если модель больше не выпускается или его ремонт будет признан нецелесообразным по экономическим причинам.

Условия

1. Оригинал счета или товарного чека (с указанной датой покупки, кодом изделия и именем дилера) ДОЛЖНЫ быть представлены вместе с неисправным продуктом и заявлением с подробным описанием неисправности. При отсутствии такого явного подтверждения покупки компания Yamaha оставляет за собой право отказать в предоставлении бесплатного обслуживания и изделие может быть возвращено заказчику за его счет.
 2. Изделие ДОЛЖНО быть приобретено у АВТОРИЗОВАННОГО дилера Yamaha в Европейской экономической зоне (ЕЕА) или Швейцарии.
 3. На изделии не должно быть выполнено никаких изменений или модификаций, кроме тех, на которые было дано письменное разрешение компании Yamaha.
 4. Данная гарантия не распространяется на следующее:
 - а. Периодическое обслуживание и ремонт или замена деталей из-за обычного износа.
 - б. Повреждения, возникшие в результате:
 - (1) Ремонта, выполненного самим покупателем или неавторизованной третьей стороной.
 - (2) Неправильной упаковки или неправильного обращения во время транспортировки покупателем. Обратите внимание, что покупатель отвечает за упаковку изделия во время возврата изделия на ремонт.
 - (3) Неправильного использования, включая, но не ограничиваясь (а) невозможностью использования устройства для нормальных целей или в соответствии с инструкциями Yamaha по правильному использованию, обслуживанию и хранению и (б) установкой или использованием изделия в несоответствии с действующими в стране эксплуатации техническим стандартами и стандартами техники безопасности.
 - (4) Несчастных случаев, поражения молнией, попадания под воздействие воды, пожара, недостаточной вентиляции, утечки батареек или по любой другой причине, не поддающейся контролю компании Yamaha.
 - (5) Неисправности системы, в которые встроено данное устройство, и/или несовместимостью с продуктами сторонних производителей.
 - (6) Использования изделия, импортируемого в ЕЕА и/или Швейцарию не компанией Yamaha, где этот продукт не соответствует техническим стандартам или стандартам безопасности страны, где он используется и/или стандартным спецификациям изделия, продаваемого компанией Yamaha в ЕЕА и/или Швейцарии.
 - (7) Изделий, не относящихся к аудиовидеооборудованию.
- (Изделия, на которые распространяется "Гарантийное обязательство на аудиовидеооборудование компании Yamaha", указаны на нашем веб-сайте <http://www.yamaha-hifi.com/> или <http://www.yamaha-uk.com/> для жителей Великобритании.)
5. Если гарантия страны покупки отличается от гарантии страны использования изделия, должна применяться гарантия страны использования изделия.
 6. Компания Yamaha не несет ответственность за любые потери или повреждения, прямые, косвенные и другие, за исключением ремонта или замены изделия.
 7. Сохраните резервные копии всех пользовательских настроек или данных, поскольку компания Yamaha не берет на себя ответственность за любые изменения или потери таких пользовательских настроек или данных.
 8. Данная гарантия не затрагивает законные права потребителя, оговоренные действующими национальными законами, или права потребителя по отношению к дилеру в соответствии с контрактом покупки/продажи.

Содержание

ВВЕДЕНИЕ

Описание	7
Поставляемые принадлежности	7
Логотипы и торговые марки	8
Начало работы.....	9
Краткое руководство пользователя.....	10
Подготовка: Проверьте детали.....	10
Шаг 1: Установите колонки	11
Шаг 2: Подключите DVD-проигрыватель и другие компоненты.....	12
Шаг 3: Включите питание и начните воспроизведение.....	13

ПОДГОТОВКА

Подключения	14
Задняя панель.....	14
Размещение колонок	15
Подключение колонок.....	17
Информация о гнездах и штекерах кабелей	20
Информация о HDMI™.....	21
Поток аудио- и видеосигналов	22
Подключение ТВ-экрана или проектора.....	23
Подключение других компонентов.....	24
Использование гнезд VIDEO AUX на передней панели	29
Подключение силового кабеля.....	29
Выбор импеданса колонок и языка интерфейса пользователя	30
Включение и выключение аппарата	30
Дисплей передней панели.....	31
Использование пульта ДУ.....	32
Открытие и закрытие дверцы передней панели	33
Оптимизация настроек колонок для комнаты для прослушивания.....	34
Перед запуском автоматической настройки.....	34
Быстрая автоматическая настройка	34
Основная автоматическая настройка	35
Расширенная автоматическая настройка.....	37
Просмотр и перезагрузка параметров автоматической настройки.....	39

ОСНОВНОЕ УПРАВЛЕНИЕ

Воспроизведение	41
Основная процедура	41
Выбор входных аудиогнезд (AUDIO SELECT).....	42
Выбор многоканального входного компонента	42
Выбор гнезда HDMI OUT	42
Использование наушников.....	43
Приглушение выводимого звука	43
Просмотр информации источника	43
Использование таймера сна	44
Программы звукового поля.....	45
Выбор программ звукового поля	45
Использование режима CINEMA DSP 3D	51
Прослушивание необработанных источников.....	51
Использование аудиофункций	52
Выбор декодеров.....	52
Прослушивание чистого высокочастотного звука	53
Настройка тонального качества	53
Настройка уровня колонок	54
Выбор записываемого источника	54
Использование компонентов Bluetooth™	55
Спаривание приемника Bluetooth™ и компонента Bluetooth	55
Воспроизведение компонента Bluetooth™.....	55
Меню Муз. Содерж.....	56
Работа с меню Муз. Содерж.	56
Использование iPod™.....	57
Дерево меню iPod.....	57
Управление iPod™	58
Использование функций USB и сети.....	59
Дерево меню USB и сети.....	59
Навигация по меню USB и сети	60
Порт для подключения запоминающего устройства USB или переносного аудиоплеера, подключаемого через USB	61
Использование компьютерного сервера или Yamaha MCX-2000	61
Использование Интернет-радио	62
Использование кнопок быстрого вызова	62

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ОПЕРАЦИИ

Меню графического интерфейса пользователя (GUI).....	64
Обзор графического меню.....	66
Работа с графическим меню.....	67
Сtereo/DSP.....	68
Выбор входа.....	73
Муз. Содерж.....	75
Настройка (Колонка).....	75
Настройка (Громкость).....	77
Настройка (Звук).....	78
Настройка (Видео).....	81
Настройка (HDMI).....	83
Настройка (Сеть).....	84
Настройка (Мульти Zone).....	85
Настройка (Опция).....	87
Язык.....	90
Сохранение и вызов настроек системы (Систем. память).....	91
Сохранение настроек системы.....	91
Загрузка настроек системы.....	92
Использование примеров.....	93
Управление аппаратом с помощью веб-браузера (Web Control Center).....	95
Функции пульта ДУ.....	96
Управление данным аппаратом, телевизором или другими компонентами ...	96
Настройка пульта ДУ.....	98
Установка режима подсветки пульта ДУ.....	99
Установка кодов ДУ.....	99
Программирование кодов с помощью других пультов ДУ.....	101
Изменение названий источников в окошке дисплея.....	102
Функции программирования макросов.....	103
Удаление конфигураций.....	105
Упрощенный пульт ДУ.....	106
Использование многозонной конфигурации.....	107
Подключение компонентов зоны 2, зоны 3 и зоны 4.....	107
Управление Zone 2, Zone 3 или Zone 4.....	110
Использование режима вечеринки.....	112
Дополнительные настройки.....	113
Использование меню дополнительных настроек.....	113

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Поиск и устранение неисправностей.....	116
Перезагрузка системы.....	126
Режимы работы органов управления на передней панели.....	127
Глоссарий.....	128
Информация о программах звукового поля.....	131
Информация о параметрическом эквалайзере.....	132
Технические характеристики.....	133
Индекс.....	134

ПРИЛОЖЕНИЕ (отдельный буклет)

Фронтальная панель.....	2
Пульт ДУ.....	3
Воспроизведение звучания для каждой программы звукового поля.....	4
Список кодов дистанционного управления.....	6
Информация о программном обеспечении.....	11

ВВЕДЕНИЕ

ПОДГОТОВКА

ОСНОВНЫЕ
ОПЕРАЦИИ

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ
ОПЕРАЦИИ

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ
ИНФОРМАЦИЯ

Что можно сделать с помощью графического меню?

Путем изменения параметров в графическом меню аппарата можно изменить целый ряд настроек системы в соответствии с конкретной средой прослушивания. Ниже представлено краткое описание некоторых полезных меню, доступных в графическом меню. Более подробная информация приведена в разделе “Меню графического интерфейса пользователя (GUI)” (стр. 64).

Точная регулировка настроек колонок

Если настройки колонок, выполненные автоматически, не подходят для вашей среды прослушивания, вы можете выполнить настройку вручную.

Настройка → Колонка (стр. 75)

Выбор типа приглушения звука

Если вы не хотите, чтобы звук был приглушен полностью при приеме телефонного звонка во время просмотра любимой телепередачи, можно воспользоваться этим меню, чтобы выбрать уровень приглушения звука.

Настройка → Громкость → Тип приглуш. (стр. 78)

Выбор начального уровня громкости звука

Изменяя этот параметр можно автоматически управлять начальным уровнем громкости звука независимо от уровня записи с аудиисточника.

Настройка → Громкость → Нач. громкость (стр. 78)

Настройка динамического диапазона

Динамический диапазон – это разница между минимальной и максимальной амплитудой. Чем шире динамический диапазон, тем более точным будет воспроизведение звука для сигналов двоичного потока. Динамический диапазон можно настроить отдельно для колонок и наушников. Кроме того, можно воспользоваться функцией управления настраиваемым динамическим диапазоном для автоматической регулировки динамического диапазона в сочетании с уровнем громкости.

Настройка → Звук → Динам. диап. (стр. 78)

Настройка → Громкость → Адап. DRC (стр. 77)

Настройка синхронизации аудио и видеосигналов

Иногда, в зависимости от видеисточника вследствие проблем с обработкой видео воспроизводится с задержкой относительно аудио. В этом случае нужно выполнить ручную настройку задержки аудио, чтобы синхронизировать его с видео. При подключении к аппарату компонента видеисточника, поддерживающего функцию LIPSYN, с использованием разъема HDMI синхронизацию аудио/видео можно выполнить автоматически.

Настройка → Звук → Синх.изобр.и речи (стр. 80)

Изменение назначения входных/выходных разъемов

Если первоначальные назначения входов/выходов не соответствуют вашим требованиям, их можно изменить в соответствии с подключаемыми к аппарату компонентами. Также, при необходимости можно отредактировать название входа, которое будет отображаться на передней панели или в графическом меню.

Настройка → Опция → Назн. Вх/Вых (стр. 87)

Настройка → Опция → Переим. вход (стр. 88)

Устранение разницы уровня громкости между источниками

Уровень звука на выходе может отличаться в зависимости от подключенных к аппарату аудиисточников. В этом случае, с помощью данной функции можно уменьшить или увеличить уровень звука каждого источника.

Выбор входа → (входной источник) → (подменю) → Баланс. громк. (стр. 73)

Установка фонового видео для дискретного многоканального входа

Если вы хотите наслаждаться видеоизображением одновременно с воспроизведением сигналов дискретного многоканального аудиовхода, выберите источник видеосигналов с помощью этой функции. Например, для просмотра видеоизображений с диска DVD одновременно с прослушиванием музыкальных источников мультимедийного проигрывателя или внешнего декодера установите для параметра значение “DVD”.

Выбор входа → MULTI CH → (подменю) → BGV (стр. 74)

Регулировка яркости дисплея передней панели

С помощью этого параметра дисплей передней панели можно сделать темнее или ярче.

Устан → Опция → Настр. дисп. → Дисп. пер. пан. → Регул. яркости (стр. 88)

Включение или отключение дисплея коротких сообщений

При выполнении любой операции с использованием органов управления на передней панели или пульта дистанционного управления на видеомониторе появляются краткие сообщения. Чтобы отключить отображение кратких сообщений, выберите “Выкл.” для этого параметра (начальная заводская настройка “Вкл.”).

Настройка → Опция → Настр. дисп. → Коротк. сообщ. (стр. 88)

Настройка времени отображения информации в графическом меню

Пользователь может задать время отображения информации о воспроизведении в графическом меню после выполнения определенной операции.

Настройка → Опция → Настр. дисп. → Воспроизв. экран (стр. 88)

Защита настроек

После изменения параметров программы звукового поля и других настроек системы, данной функцией можно воспользоваться для предотвращения случайных изменений внесенных настроек.

Настройка → Опция → Защита памяти (стр. 87)

Встроенный 7-канальный усилитель мощности

- ◆ Минимальная среднеквадратичная выходная мощность (от 20 Гц до 20 кГц, 0,04% ОНИ, 8 Ω)
Фронтальные каналы: 140 Вт + 140 Вт
Центральный канал: 140 Вт
Каналы окружающего звучания: 140 Вт + 140 Вт
Тыловые каналы окружающего звучания: 140 Вт + 140 Вт

Различные входные и выходные разъемы

- ◆ HDMI (IN x 5, OUT x 2), компонентное видео (IN x 3, OUT x 1), S-видео (IN x 6, OUT x 3), композитное видео (IN x 6, OUT x 5), коаксиальное цифровое аудио (IN x 3), оптическое цифровое аудио (IN x 5, OUT x 2), аналоговое аудио (IN x 11, OUT x 3)
- ◆ Выход колонок (7-канальный), предварительный выход (7-канальный), выход сабвуфера, выход колонок присутствия, выход зоны 2 / зоны 3 / зоны 4
- ◆ Дискретный мультиканальный вход (6- или 8-канальный)

Программы звукового поля

- ◆ Собственная технология компании Yamaha для создания звуковых полей
- ◆ CINEMA DSP 3D
- ◆ Режим Compressed Music Enhancer
- ◆ Virtual CINEMA DSP
- ◆ SILENT CINEMA

Цифровые аудиodeкодеры

- ◆ Декодер Dolby TrueHD, Dolby Digital Plus
- ◆ Декодер DTS-HD Master Audio, DTS-HD High Resolution Audio
- ◆ Декодер Dolby Digital/Dolby Digital EX
- ◆ Декодер DTS/DTS-ES Matrix 6.1, Discrete 6.1, DTS 96/24
- ◆ Декодер Dolby Pro Logic/Dolby Pro Logic II/Dolby Pro Logic IIx
- ◆ Декодер DTS NEO:6

HDMI™ (High-Definition Multimedia Interface)

- ◆ Интерфейс HDMI для стандартного, расширенного видео или видео высокой четкости, а также для многоканального цифрового аудио, основанного на HDMI версии 1.3a (HDMI используется по лицензии компании HDMI Licensing, LLC.)
 - Поддержка автоматической синхронизации аудио и видео (синхронизация изображения и речевых сигналов)
 - Поддержка передачи видеосигналов Deep Color (30/36 бит)
 - Поддержка передачи видеосигналов “x.v.Color”
 - Поддержка высокой частоты регенерации и видеосигналов высокого разрешения
 - Поддержка сигналов цифрового аудиоформата высокой четкости
- ◆ HDCP (High-bandwidth Digital Content Protection System) по лицензии компании Digital Content Protection, LLC.

- ◆ Функция преобразования аналоговых видеосигналов в цифровые видеосигналы HDMI (композитное видео ↔ S-video ↔ компонентное видео ↔ цифровое видео HDMI) для вывода на видеоскрин
- ◆ Преобразование аналоговых видеосигналов и видеосигналов HDMI: 480i(576i) → 480p(576p)/720p/1080i/1080p, 480p(576p) → 720p/1080i/1080p, 720p → 480p(576p)/1080i/1080p, 1080i → 480p(576p)/720p/1080p, 1080p → 480p(576p)/720p/1080i
- ◆ Функция настройки качества изображения HDMI

Разъем DOCK

- ◆ Разъем DOCK для подключения универсальной док-станции Yamaha iPod (например, YDS-11, продается отдельно) или беспроводного аудиоприемника Bluetooth (например, YBA-10, продается отдельно)

USB и сеть

- ◆ Порт USB для подключения устройства памяти USB, жесткого диска USB или переносного аудиоплеера, подключаемого через USB
- ◆ Порт NETWORK для подключения компьютера и Yamaha MCX-2000 или доступа к интернет-радио через LAN
- ◆ Автоматическая посредством DHCP или ручная настройка конфигурации сети
- ◆ Поддержка управления аппаратом по сети с помощью веб-браузера

Функции автоматической настройки колонок

- ◆ Расширенная функция YPAO (Yamaha Parametric room Acoustic Optimizer) для автоматической настройки колонок
- ◆ Функция многоточечного измерения для нескольких положений прослушивания
- ◆ Функция измерения угла установки колонок
- ◆ Функция выбора параметрического эквалайзера

Другие функции

- ◆ 192-кГц/24-битовый цифро-аналоговый преобразователь
- ◆ Графическое меню, позволяющее оптимизировать аппарат для конкретной аудиовизуальной системы
- ◆ Меню Муз. Содерж., позволяющее легко переходить по меню музыкального содержимого iPod, USB-компонента, Интернет-радио и др.
- ◆ Режим PURE DIRECT для обеспечения высокоточного звучания всех источников
- ◆ Функция управления настраиваемым динамическим диапазоном
- ◆ Функция управления настраиваемым уровнем эффекта DSP
- ◆ Пульт дистанционного управления с предустановленными кодами дистанционного управления, поддержка функции обучения и макросов
- ◆ Оборудование для выборочной установки ЗОНА 2 / ЗОНА 3 / ЗОНА 4
- ◆ Функция переключения зоны на основную зону и ZONE2/ZONE3/ZONE4 с помощью ZONE CONTROLS
- ◆ Функция Систем. память для сохранения и вызова разнообразных настроек параметров системы
- ◆ Таймер сна для каждой зоны

Поставляемые принадлежности

Убедитесь в наличии всех перечисленных ниже деталей.

- ☐ Пульт ДУ
- ☐ Упрощенный пульт ДУ
- ☐ Батарейки (4) (AAA, LR03, UM-4)
- ☐ Сетевой кабель (два кабеля для модели для Азии)
- ☐ Микрофон оптимизатора
- ☐ Подставка микрофона

Логотипы и торговые марки



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



Произведено по лицензии по Патентам США №: 5,451,942; 5,956,674; 5,974,380; 5,978,762; 6,226,616; 6,487,535 и другим выпущенным и ожидающимся патентам США и мировым патентам. DTS является зарегистрированной торговой маркой, а логотипы DTS, Symbol, DTS-HD и DTS-HD Master Audio — 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.



Fraunhofer Institut
Integrierte Schaltungen

Технология кодирования аудиосигналов MPEG Layer-3 используется по лицензии Fraunhofer IIS и Thomson.



Данный усилитель поддерживает сетевые подключения.



“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.



“SILENT CINEMA” является торговой маркой корпорации Yamaha Corporation.

Логотип Certified For Windows Vista, Windows Media и логотип Windows являются торговыми марками или зарегистрированными торговыми марками корпорации Microsoft в США и/или других странах.

Поставщики содержимого используют технологию управления цифровыми правами Windows Media (WM DRM), поддерживаемую данным устройством, с целью защиты целостности защищенного содержимого во избежание незаконного присвоения их интеллектуальной собственности, включая авторские права.

Данное устройство использует программное обеспечение WM-DRM для воспроизведения защищенного содержимого (Программное обеспечение WM-DRM).

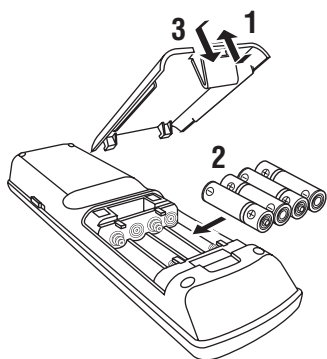
Если безопасность Программного обеспечения WM-DRM нарушена, владельцы защищенного содержимого (Владельцы защищенного содержимого) могут потребовать от корпорации Microsoft аннулировать право Программного обеспечения WM-DRM на получение новых лицензий на копирование, отображение и/или воспроизведение защищенного содержимого. Аннуляция не влияет на возможности Программного обеспечения WM-DRM воспроизводить незащищенное содержимое. Перечень аннулированного Программного обеспечения WM-DRM передается устройству при каждой загрузке лицензии на защищенное содержимое из сети Интернет или с компьютера. Вместе с такой лицензией корпорация Microsoft от имени Владельцев защищенного содержимого может загрузить в устройство перечень аннуляций.

Начало работы

О данном руководстве

- Символ  отмечает совет для облегчения управления.
- Некоторые операции могут выполняться с использованием кнопок на передней панели или на пульте ДУ. В случае, если наименования кнопок передней панели не совпадают с наименованиями кнопок пульта ДУ, наименование кнопки пульта ДУ указывается в скобках.
- Данное руководство отпечатано до начала производства. Дизайн и технические характеристики могут частично измениться с целью усовершенствования и т.д. В случае, если имеются различия между руководством и аппаратом, приоритет отдается аппарату.
- “MASTER ON/OFF” или “DVD” (пример) обозначает название элементов на передней панели или на пульте ДУ. Информация о расположении элементов приведена на прилагаемом листе или в “Приложении” (отдельный буклет).

■ Установка батареек в пульт ДУ



- 1 Снимите крышку отделения для батареек.**
- 2 Вставьте четыре батарейки, входящие в комплект поставки (AAA, LR03, 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:
 - уменьшилась зона управления пульта ДУ;
 - индикатор передачи не мигает или тускло светится.
- Не используйте старые батарейки вместе с новыми.
- Не используйте различные типы батареек (например, щелочные и марганцевые батарейки) одновременно. Внимательно изучите упаковку, поскольку различные типы батареек могут иметь одинаковую форму и цвет.
- При протекании батареек немедленно их утилизируйте. Избегайте контакта с вытекшим электролитом, следите за тем, чтобы он не попал на одежду и т.д. Тщательно протрите отделение для батареек перед установкой новых батареек.
- Не выбрасывайте использованные батарейки вместе с обычными домашними отходами. Руководствуйтесь действующими нормами.
- Память пульта ДУ может очищаться, если пульт ДУ находится без батареек более 2 минут, или в нем находятся полностью разряженные батарейки. Если память была очищена, вставьте новые батарейки, установите код ДУ и запрограммируйте ранее добавленные функции, которые были удалены.

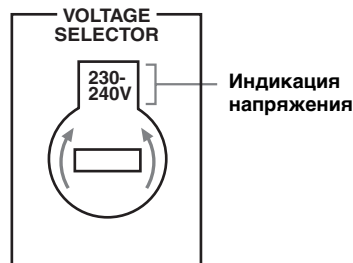
■ VOLTAGE SELECTOR (только модель для Азии и общая модель)

Предупреждение

Переключатель VOLTAGE SELECTOR на задней панели аппарата должен быть установлен на местное напряжение ДО подключения силового кабеля к розетке переменного тока. Неправильная установка переключателя VOLTAGE SELECTOR может повредить аппарат и создать риск возгорания. Поверните переключатель VOLTAGE SELECTOR по часовой или против часовой стрелки с помощью прямой отвертки, чтобы установить его в требуемое положение.

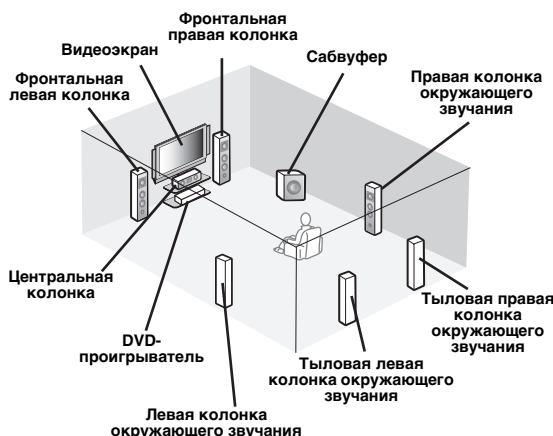
Уровни напряжения:

..... 110/120/220/230–240 В переменного тока, 50/60 Гц



Краткое руководство пользователя

Приведенные ниже шаги описывают самый простой способ воспроизведения кинофильмов на DVD-дисках на домашнем кинотеатре.



Шаг 1: Установите колонки

☞ с. 11

Шаг 2: Подключите DVD-проигрыватель и другие компоненты

☞ с. 12

Шаг 3: Включите питание и начните воспроизведение

☞ с. 13

Наслаждайтесь просмотром DVD-диска!

Подготовка: Проверьте детали

Для выполнения перечисленных шагов потребуются следующие поставляемые принадлежности.

☐ Силовой кабель

Комплект поставки аппарата не включает следующие элементы.

☐ Колонки

☐ Фронтальная колонка x 2

☐ Центральная колонка x 1

☐ Колонка окружающего звучания x 4

Выберите колонки с магнитным экраном. Потребуется как минимум две фронтальные колонки. Приоритет других колонок следующий:

1. Две колонки окружающего звучания
2. Одна центральная колонка
3. Одна (или две) тыловая колонка окружающего звучания

☐ Активный сабвуфер x 1

Выберите активный сабвуфер с входным гнездом RCA.

☐ Кабель колонки x 7

☐ Кабель сабвуфера x 1
Выберите монофонический кабель RCA.

☐ DVD-проигрыватель x 1

Выберите DVD-проигрыватель с коаксиальным цифровым выходным аудиогнездом и композитным выходным видеогнездом.

☐ Видеомонитор..... x 1

Выберите ТВ-экран, видеомонитор или проектор с композитным входным видеогнездом.

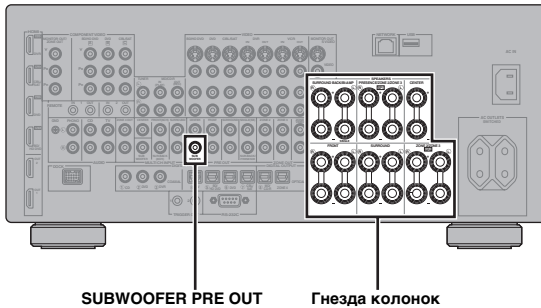
☐ Видеокабель x 2

Выберите композитные видеокабели RCA.

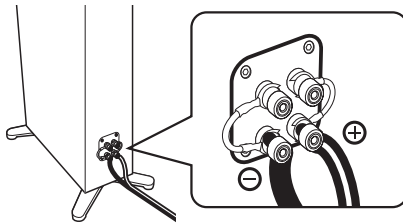
☐ Цифровой коаксиальный аудиокабель ... x 1

Шаг 1: Установите колонки

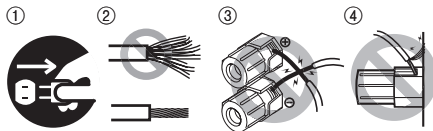
Расположите колонки в комнате и подключите их к аппарату.



- 1 Расположите колонки и сабвуфер в комнате.
- 2 Подключите кабели колонок к каждой колонке.



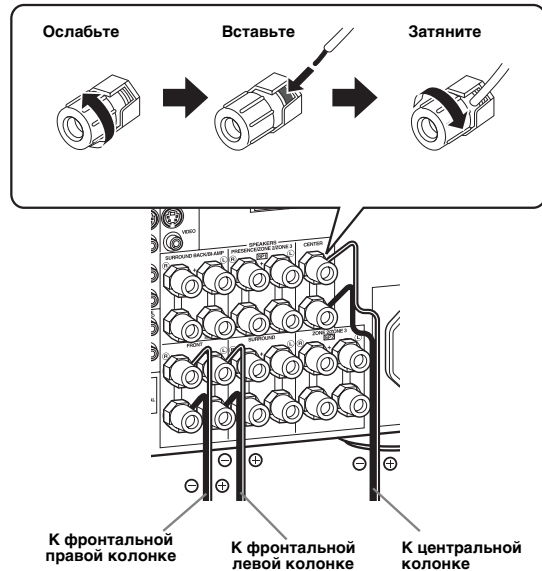
- 3 Подключите кабель каждой колонки к гнезду соответствующей колонки на аппарате.



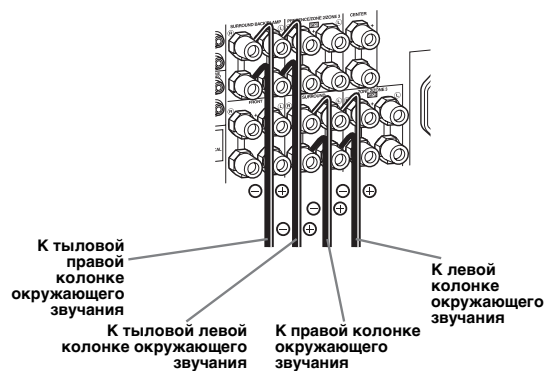
- ① Убедитесь, что аппарат и сабвуфер не подключены к розеткам переменного тока.
- ② Для предотвращения короткого замыкания скрутите оголенные провода кабелей колонок.
- ③ Не давайте оголенным проводам колонок соприкасаться друг с другом.
- ④ Не давайте оголенным проводам колонок соприкасаться с любой металлической частью аппарата.

Убедитесь в правильном подключении левого канала (L), правого канала (R), “+” (красный) и “-” (черный).

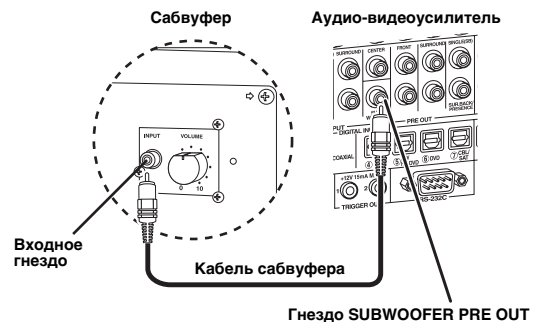
Фронтальные колонки и центральная колонка



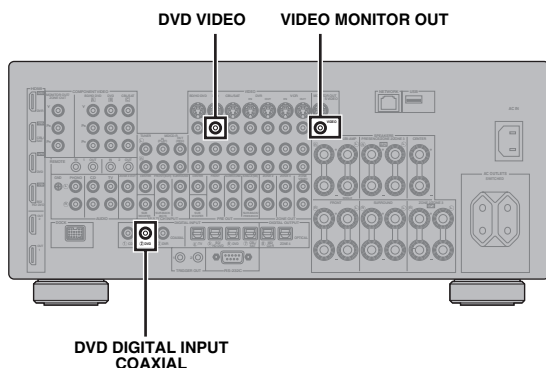
Колонки окружающего звучания и тыловые колонки окружающего звучания



- 4 Подключите кабель сабвуфера к гнезду SUBWOOFER PRE OUT аппарата и входному гнезду сабвуфера.

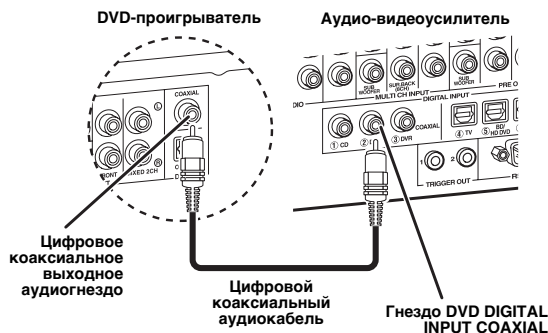


Шаг 2: Подключите DVD-проигрыватель и другие компоненты

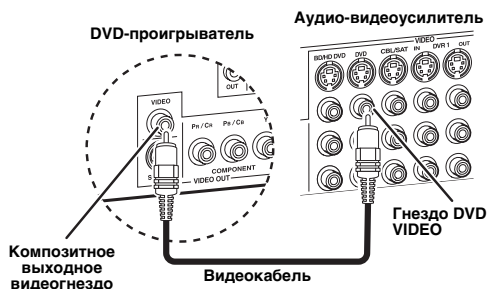


Убедитесь, что данный аппарат и DVD-проигрыватель отключены от розеток переменного тока.

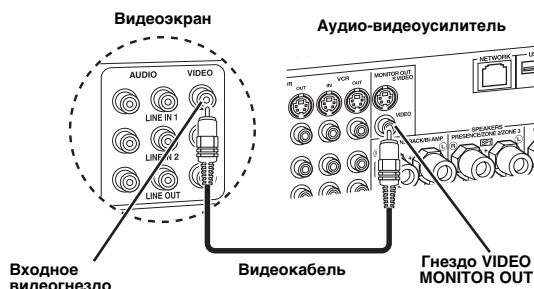
- 1 Подключите цифровой коаксиальный аудиокабель к цифровому коаксиальному аудиовыходному гнезду DVD-проигрывателя и гнезду DVD DIGITAL INPUT COAXIAL данного аппарата.



- 2 Подключите видеокабель к композитному выходному видеогнезду DVD-проигрывателя и гнезду DVD VIDEO данного аппарата.



- 3 Подключите видеокабель к гнезду VIDEO MONITOR OUT данного аппарата и входному видеогнезду видеоскрена.



- 4 Подключите поставляемый силовой кабель к аппарату, а затем подключите силовой кабель и другие компоненты к розетке переменного тока.



Подробнее о подключении силового кабеля см. раздел стр. 29.

■ Информация о других разъемах

- Другие комбинации колонок с. 17
- Информация о гнездах и штекерах кабелей с. 20
- Информация о HDMI™ с. 21
- Телевизор или проектор с. 23
- Другие компоненты с. 24
- Внешний усилитель с. 26
- Мультиформатный плеер или внешний декодер с. 27
- Подключение универсальной док-станции Yamaha iPod или беспроводного аудиоприемника Bluetooth с. 27
- Сеть с. 28
- USB-устройство с. 28

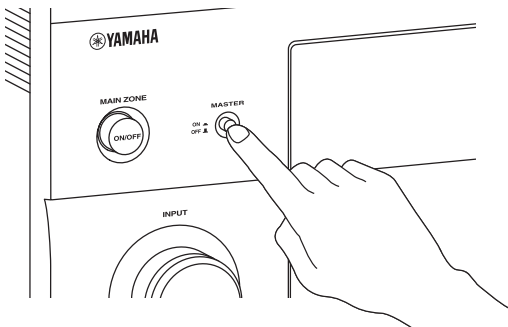
Шаг 3: Включите питание и начните воспроизведение

Проверьте тип подключенных колонок.

При использовании колонок сопротивлением 6 Ом установите параметр “SPEAKER IMP.” на “6Ω MIN” до начала эксплуатации данного аппарата (стр. 30). В качестве фронтальных колонок также можно использовать колонки сопротивлением 4 Ом (стр. 113).

1 Включите видеоэкран, подключенный к аппарату.

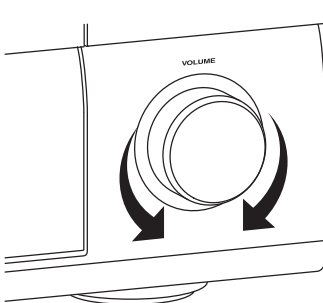
2 Нажмите кнопку **Ⓑ MASTER ON/OFF** на передней панели и установите ее в нажатое положение ON.



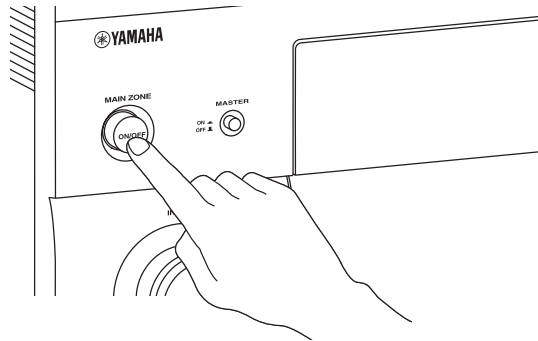
3 Поворачивая селектор **Ⓐ INPUT**, выберите “DVD” в качестве источника.

4 Начните воспроизведение желаемого DVD-диска на проигрывателе.

5 Поворачивайте **Ⓜ VOLUME** для настройки громкости.



6 Чтобы перевести аппарат в режим ожидания, нажмите кнопку **Ⓐ MAIN ZONE ON/OFF**.



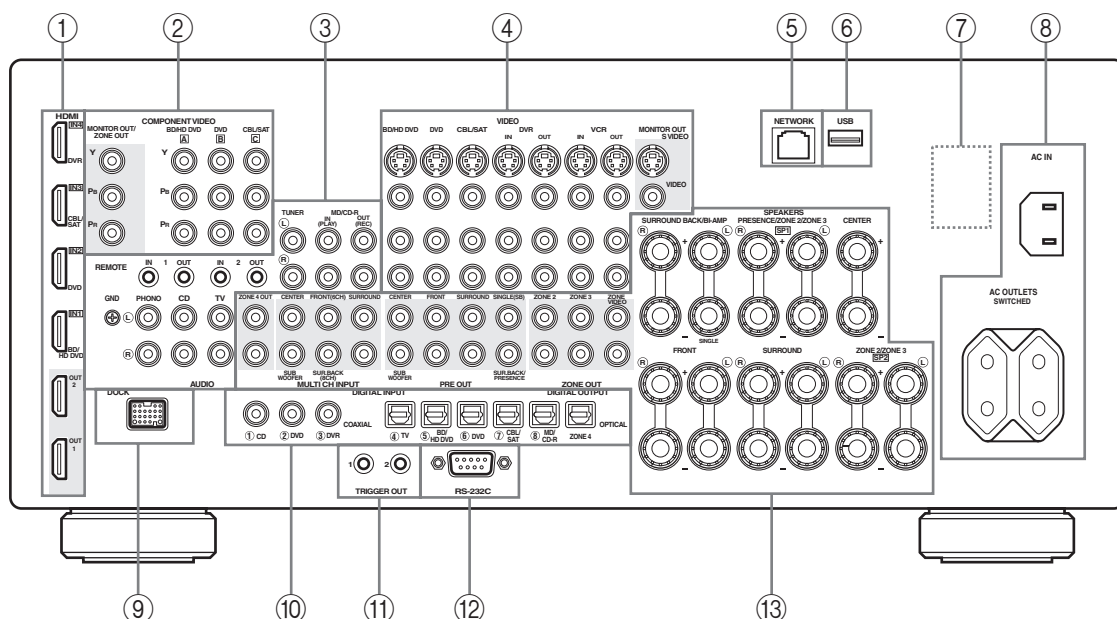
Подробнее о включении и выключении аппарата и режиме ожидания см. стр. 30.

■ Информация о других операциях

- Автоматическая оптимизация параметров колонок с. 34
- Основные операции воспроизведения с. 41
- Программы звукового поля с. 45
- Высококачественное воспроизведение звука с. 53
- Воспроизведение с компонента Bluetooth с. 55
- Воспроизведение с iPod с. 57
- Воспроизведение по USB или по сети с. 59

Подключения

Задняя панель



Название	Стр.
① Гнезда HDMI	21
② Гнезда COMPONENT VIDEO	20
③ Компонентные аудиогнезда	20
Гнезда REMOTE IN/OUT	27, 107
④ Компонентные видеогнезда	20
⑤ Порт NETWORK	28
⑥ Порт USB	28
⑦ Переключатель VOLTAGE SELECTOR (только в моделях для Азии и базовых моделях)	9
⑧ AC IN	29
AC OUTLET(S)	29
⑨ Разъем DOCK	27
⑩ Гнезда DIGITAL INPUT/OUTPUT	20
⑪ Гнезда TRIGGER OUT	109
⑫ Разъем RS-232C	—
⑬ Гнезда MULTI CH INPUT	27
Гнезда PRE OUT	26
Гнезда ZONE OUT	107
Гнезда колонок	17

Примечание

Разъем RS-232C – разъем расширенного управления только для технологических целей. Для получения подробной информации обратитесь к дилеру.

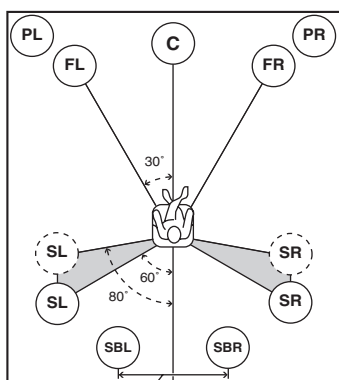
Размещение колонок

На схеме ниже показано рекомендуемое расположение колонок.

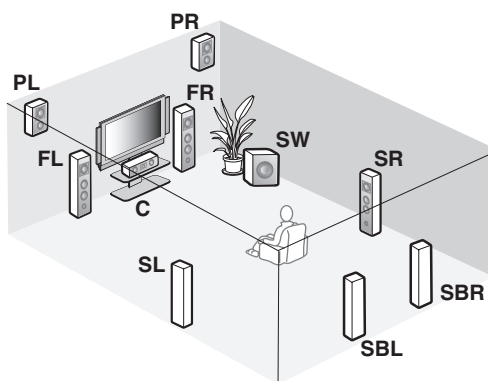


- 7.1-канальное расположение колонок настоятельно рекомендуется для воспроизведения аудиоформатов высокой четкости (Dolby TrueHD, DTS-HD Master Audio и др.) с помощью программ звукового поля.
- Рекомендуется также добавить колонки присутствия для воспроизведения звуковых эффектов программы звукового поля CINEMA DSP.
- Тыловые колонки окружающего звучания и колонки окружающего звучания не выводят звук одновременно

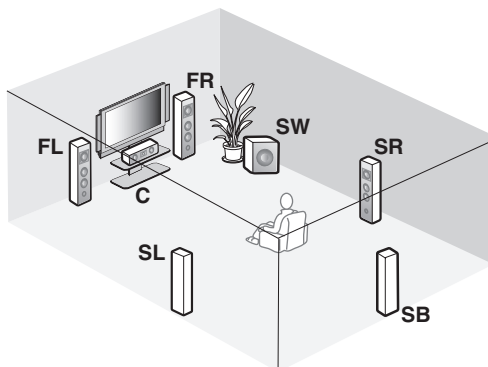
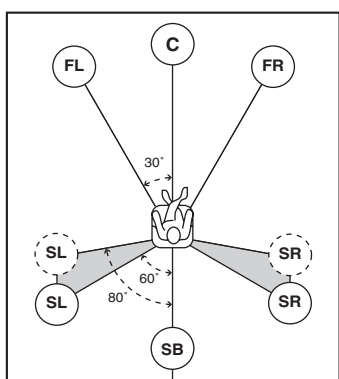
7.1-канальное расположение колонок (с колонками присутствия)



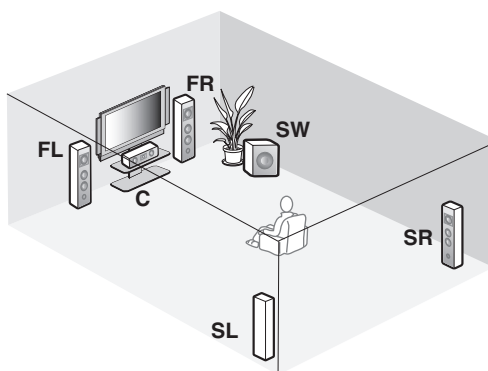
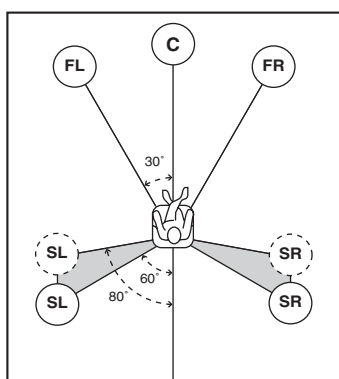
30 см или более



6.1-канальное расположение колонок



5.1-канальное расположение колонок



■ Типы колонок

Фронтальные левые и правые колонки (FL и FR)

Фронтальные колонки предназначены для воспроизведения основного звука и звуковых эффектов. Установите эти колонки на одинаковом расстоянии от идеального места прослушивания. Расстояние каждой колонки до каждой стороны видеоэкрана должно быть одинаковым.

Центральная колонка (C)

Центральная колонка предназначена для воспроизведения звука центрального канала (диалог, вокал и т.д.). Если по определенным причинам использование центральной колонки невозможно, можно обойтись и без нее. Однако, наилучшие результаты достигаются при использовании полной системы.

Левая и правая колонки окружающего звучания (SL и SR)

Колонки окружающего звучания используются для звуковых эффектов и окружающего звучания. Размещая 5.1-канальные колонки, расположите эти колонки дальше по сравнению с размещением 7.1-канальных колонок.

Левая и правая колонки окружающего звучания (SBL и SBR) / Тыловая колонка окружающего звучания (SB)

Тыловые колонки окружающего звучания предназначены для поддержки колонок окружающего звучания и предоставляют более реалистичные переходы от фронтальной стороны к тыловой.

При размещении 6.1-канальных колонок, сигналы левого и правого тыловых каналов микшируются и выводятся через одну тыловую колонку окружающего звучания благодаря настройке параметра “Центр. тылы” (стр. 76).

При размещении 5.1-канальных колонок, сигналы левого и правого тыловых каналов микшируются и выводятся через одну тыловую колонку окружающего звучания благодаря настройке параметра “Центр. тылы” (стр. 76).

Сабвуфер (SW)

Использование сабвуфера со встроенным усилителем, например, Yamaha Active Servo Processing Subwoofer System, позволяет не только усилить низкочастотные сигналы от любого или всех каналов, но и воспроизводить с высокой точностью звучание канала LFE (низкочастотный эффект), содержащегося в битовых потоках и мультисканальных PCM-источниках. Расположение сабвуфера не так важно, поскольку низкочастотный звук не является высоконаправленным. Но все же лучше устанавливать сабвуфер возле фронтальных колонок. Для уменьшения отражения низкочастотного звука от стен направьте сабвуфер в сторону центра комнаты.

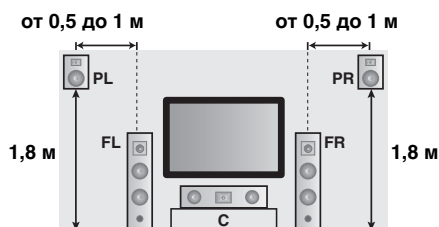
Для других комбинаций колонок

Многоканальные источники можно прослушивать с помощью программ звукового поля с использованием комбинаций колонок отличных от 7.1/6.1/5.1-канальных.

Используйте функцию автоматической настройки (стр. 34) или установите параметр “Колонка” (стр. 75) на вывод окружающего звука через подключенные колонки.

■ Левые и правые колонки присутствия (PL и PR)

Колонки присутствия расширяют звучание фронтальных колонок с помощью дополнительных окружающих эффектов, создаваемых программами звукового поля (стр. 45). Рекомендуется использовать колонки присутствия, особенно для звуковых эффектов программы звукового поля CINEMA DSP. Для использования колонок присутствия подключите колонки к гнездам колонок SP1, а затем установите параметр “Фронт презентс” на “Да” (стр. 76).



Подключение колонок

Убедитесь в правильном подключении левого канала (L), правого канала (R), “+” (красный) и “-” (черный). При неправильном подключении аппарат не сможет точно воспроизводить источники.

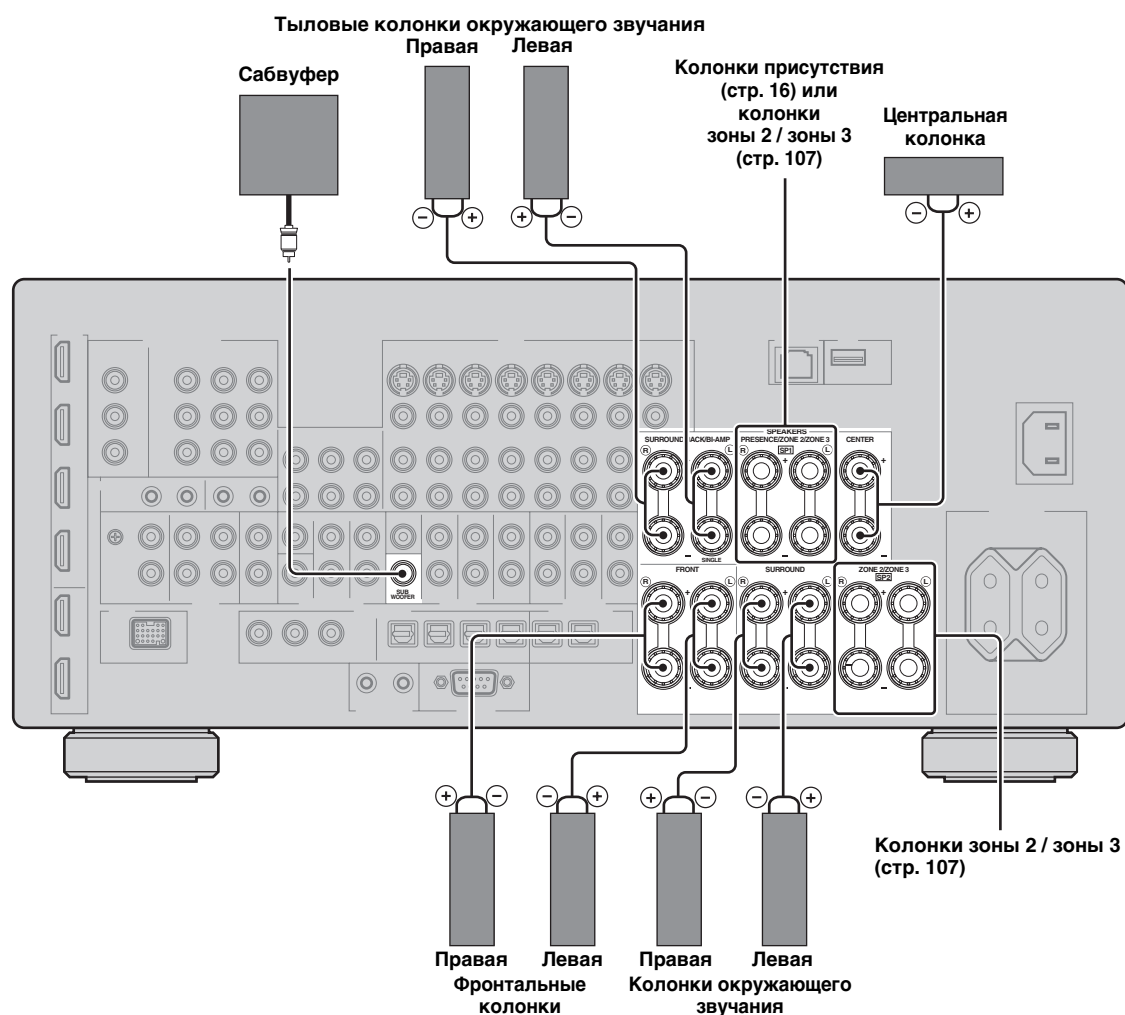
Предупреждение

- Перед подключением колонок убедитесь, что аппарат выключен (стр. 30).
- Оголенные провода колонок не должны соприкасаться друг с другом и металлическими частями аппарата. Это может привести к поломке аппарата и/или колонок.
- Используйте колонки с магнитным экраном. Если такой тип колонок все же издает помехи при использовании с видеоэкраном, разместите колонки на большем расстоянии от экрана.
- При подключении колонок сопротивлением 6 Ом обязательно установите параметр “SPEAKER IMP.” на “6Ω MIN” до начала эксплуатации аппарата (стр. 30). В качестве фронтальных колонок также можно использовать колонки сопротивлением 4 Ом (стр. 113).

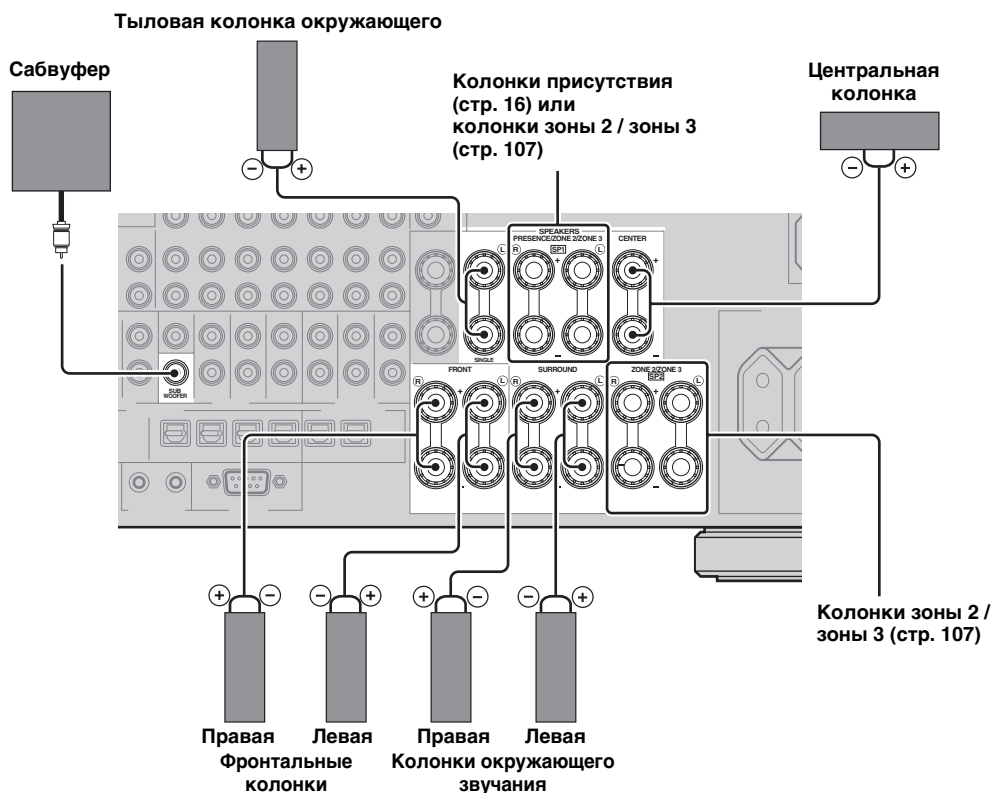
Примечания

- Кабель колонок состоит из пары параллельных изолированных проводов. Провода отличаются цветом или формой, например, один может быть отмечен полоской, углублением или выступом. Подключите провод с полоской (углублением и т.д.) к гнездам “+” (красный) данного аппарата и колонок. Подключите гладкий провод к гнездам “-” (черный).
- К аппарату можно подключать как тыловые колонки окружающего звучания, так и колонки присутствия, но они не могут выводить звук одновременно. Аппарат автоматически переключает колонки присутствия и тыловые колонки окружающего звучания в зависимости от источников и выбранных программ звукового поля.

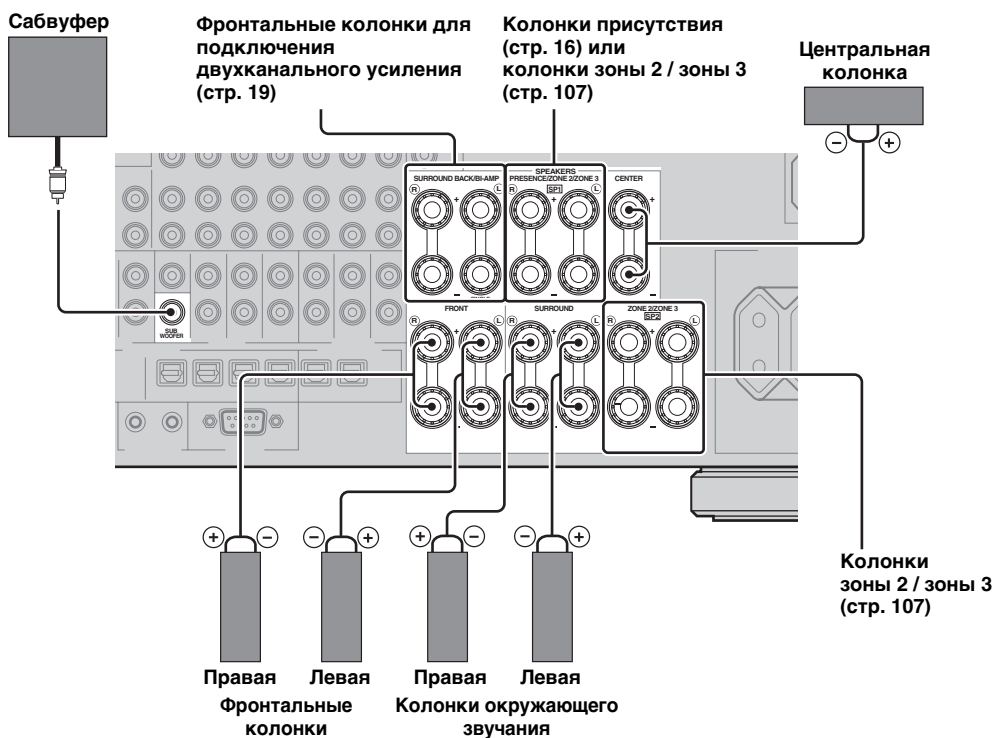
■ Подключение 7.1-канальных колонок



■ Подключение 6.1-канальных колонок

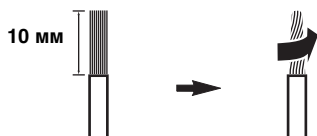


■ Подключение 5.1-канальных колонок



■ Подключение кабеля колонки

- 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 один открытый провод 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.

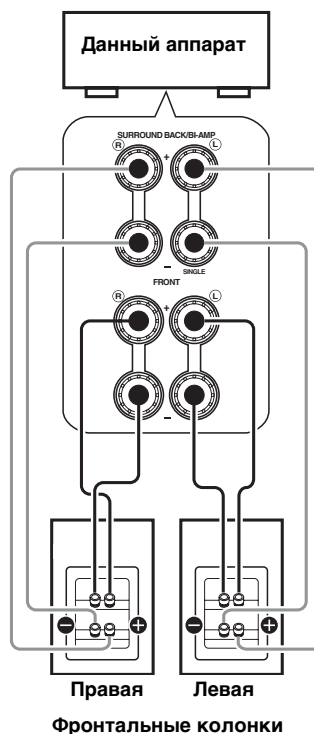


■ Использование соединений двухканального усиления

Предупреждение

Удалите перемычки или мостики колонок для разделения кроссоверов LPF (фильтр низких частот) и HPF (фильтр высоких частот).

Соединения двухканального усиления можно выполнить к одной акустической системе, поддерживающей двухканальное усиление как показано ниже. Для включения двухканального усиления настройте параметр “BI-AMP” (стр. 114).



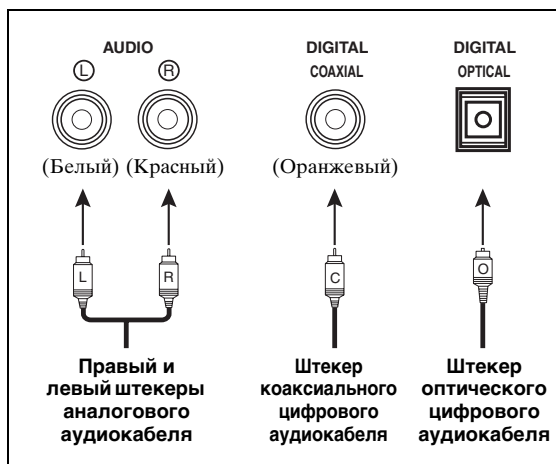
Примечание

При выполнении обычного соединения, убедитесь, что перемычки в гнезда колонок установлены соответствующим образом. Более подробная информация приведена в инструкции к колонкам.

Информация о гнездах и штекерах кабелей

В данном аппарате предусмотрено три типа видеогнезд и гнезд HDMI. Способ подключения можно выбрать в зависимости от подключаемых компонентов.

■ Аудиогнезда



Гнезда AUDIO

Для обычных аналоговых аудиосигналов, передаваемых через левый и правый аналоговые аудиокабели. Подключите красные штекеры к правым гнездам, а белые штекеры – к левым гнездам.

Гнезда COAXIAL

Для цифровых аудиосигналов, передаваемых через коаксиальные цифровые аудиокабели.

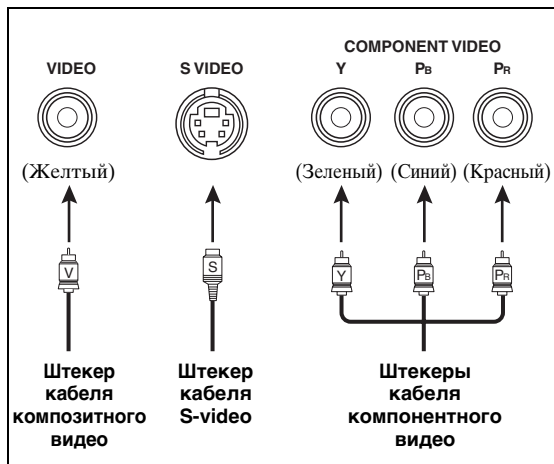
Гнезда OPTICAL

Для цифровых аудиосигналов, передаваемых через оптические цифровые аудиокабели.

Примечание

Цифровые гнезда можно использовать для приема битовых потоков PCM, Dolby Digital и DTS. При одновременном подключении компонентов к гнездам COAXIAL и OPTICAL приоритет отдается сигналам, поступающим через гнездо COAXIAL. Все цифровые входные гнезда совместимы с цифровыми сигналами с частотой выборки 96 кГц.

■ Видеогнезда



Гнезда VIDEO

Для обычных композитных видеосигналов, передаваемых через композитные видеокабели.

Гнезда S VIDEO

Для сигналов S-video, разделенных на видеосигналы яркости (Y) и насыщенности (C), передаваемых по отдельным проводам кабелей S-video.

Гнезда COMPONENT VIDEO

Для компонентных видеосигналов, разделенных на видеосигналы яркости (Y) и цветности (Pb, Pr), передаваемых по отдельным проводам кабелей компонентного видео.

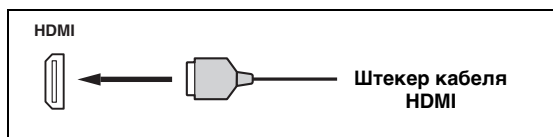


Данный аппарат поддерживает функцию видеопреобразования. (стр. 22)

Информация о HDMI™

В данном аппарате предусмотрено четыре входные гнезда HDMI и два выходных гнезда HDMI для ввода и вывода цифровых аудио- и видеосигналов.

Гнездо и штекер кабеля HDMI



- Рекомендуется использовать имеющийся в продаже кабель HDMI длиной менее 5 метров с логотипом HDMI.
- Для подключения данного аппарата к другим компонентам DVI используйте кабель-переходник (гнездо HDMI ↔ гнездо DVI-D).
- Возможные трудности, связанные с подключением HDMI, описаны на стр. 43.
- Если параметр “Режим” в меню “В реж. ожидания” установить в “Послед.” или “Фикс.”, сигналы HDMI будут приниматься через гнездо HDMI IN, пропускаться через аппарат и выводиться через гнездо HDMI OUT (стр. 83).
- В данном аппарате предусмотрено два гнезда HDMI OUT. Активное гнездо (гнезда) HDMI OUT можно выбрать (стр. 42).
- Данный аппарат поддерживает функцию видеопреобразования (стр. 22).

Примечания

- Не отсоединяйте и не подключайте кабель и не выключайте питание компонентов HDMI, подключенных к гнездам HDMI OUT аппарата, во время передачи данных. Это может привести к прерыванию воспроизведения или вызвать шум.
- Гнездо HDMI OUT выводит аудиосигналы, полученные только через входные гнезда HDMI.
- При отключении видеозащита, подключенного к гнездам HDMI OUT через соединение DVI, аппарат может не установить связь с компонентом.

Совместимость сигнала HDMI с аппаратом

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 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	Blu-ray Disc, HD DVD и др.



- Если компонент-источник сигнала может декодировать аудиосигналы битового потока аудиокomentarиев, можно воспроизводить аудиосигналы с микшированными аудиокomentarиями с помощью следующих соединений:
 - многоканальный аналоговый аудиовход (стр. 27);
 - DIGITAL INPUT OPTICAL (или COAXIAL)
- Смотрите инструкцию по эксплуатации компонента-источника сигнала и настройте компонент соответствующим образом.

Примечания

- При воспроизведении DVD-диска 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, настройте компонент-источник сигнала соответствующим образом, чтобы компонент выводил аудиосигналы битового канала напрямую (без декодирования сигналов битового потока на компоненте).
- Данный аппарат несовместим с функциями аудиокomentarиев (например, специальный аудиоматериал, загруженный 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 со следующими разрешениями:

- 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

Совместимость с видеосигналами Deep Color и x.v.Color

Данный аппарат принимает видеосигналы Deep Color (30- или 36-битные) и x.v.Color. Для вывода этих видеосигналов через гнезда HDMI OUT без обработки установите параметр “HDMI ▶ HDMI” (стр. 82) в значение “Прямой”.

Примечание

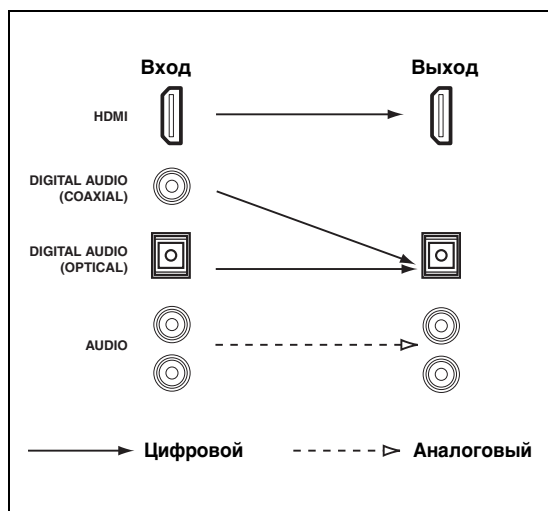
Если видеозащита несовместим с видеосигналами Deep Color или x.v.Color, видеоисточник может воспроизводиться некорректно.

Назначение источника по умолчанию для входных гнезд HDMI

Входное гнездо HDMI	Назначенный входной источник
IN1	BD/HD DVD
IN2	DVD
IN3	CBL/SAT
IN4	DVR
Гнездо HDMI IN на передней панели	V-AUX

Поток аудио- и видеосигналов

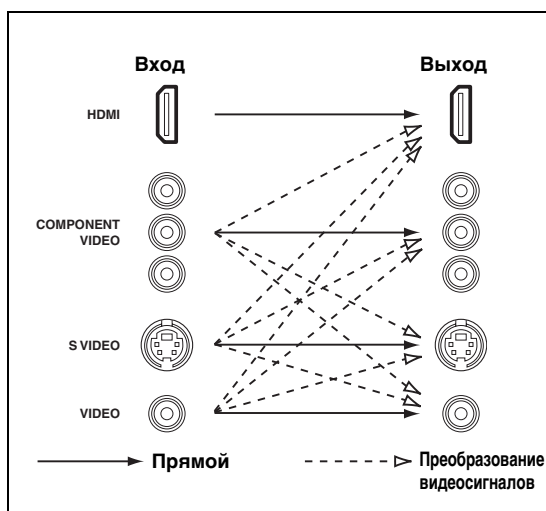
■ Поток аудиосигналов



Примечание

Прием многоканальных сигналов PCM, DSD, Dolby TrueHD, Dolby Digital Plus, DTS-HD Master Audio и DTS-HD High Resolution поддерживают только входные гнезда HDMI.

■ Поток видеосигналов



- Преобразование аналоговых видеосигналов в видеосигналы HDMI возможно в любом случае, за исключением поступления сигналов через гнезда HDMI или поступления сигналов разрешением 1080p.
- Для преобразования аналоговых видеосигналов в аналоговые или изменения других параметров видео сконфигурируйте параметры “Видео” (стр. 81).
- Если одновременно вводятся разные аналоговые видеосигналы, применяется следующий порядок приоритетов:
(1) COMPONENT VIDEO, (2) S VIDEO, (3) VIDEO

Подключение ТВ-экрана или проектора



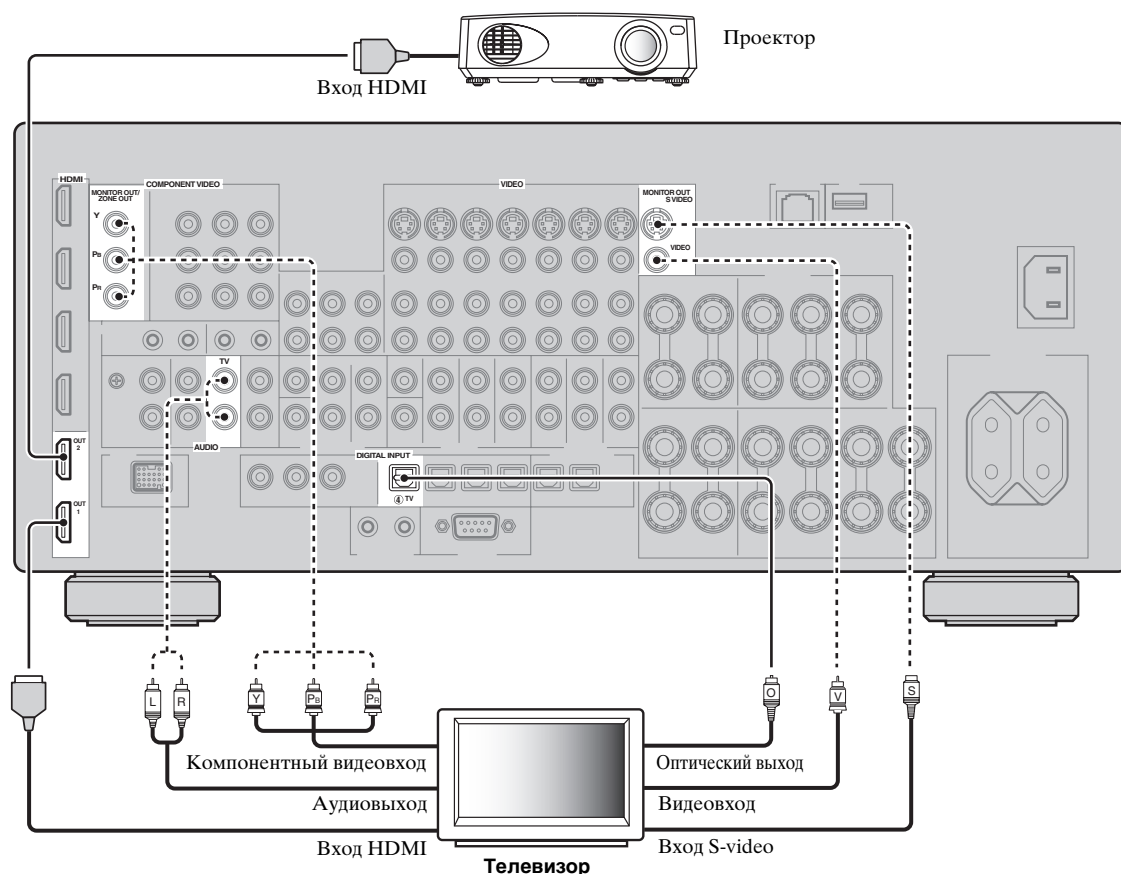
Убедитесь, что данный аппарат и другие компоненты отключены от розеток переменного тока.

Примечание

При отключении видеоэкрана, подключенного к гнездам HDMI OUT через соединение DVI, аппарат может не установить связь с компонентом. В таком случае индикатор HDMI мигает беспорядочно.



- Чтобы выбрать типы аудиосигналов, выводимых через гнездо HDMI OUT, сконфигурируйте параметр “Аудио Выход” (стр. 84).
- Чтобы назначить гнезда COMPONENT VIDEO (MONITOR OUT/ZONE OUT) основной зоне или другой зоне, воспользуйтесь параметром “Назн. компонент.” (стр. 85).



————— Рекомендуемые подключения

----- Альтернативные подключения

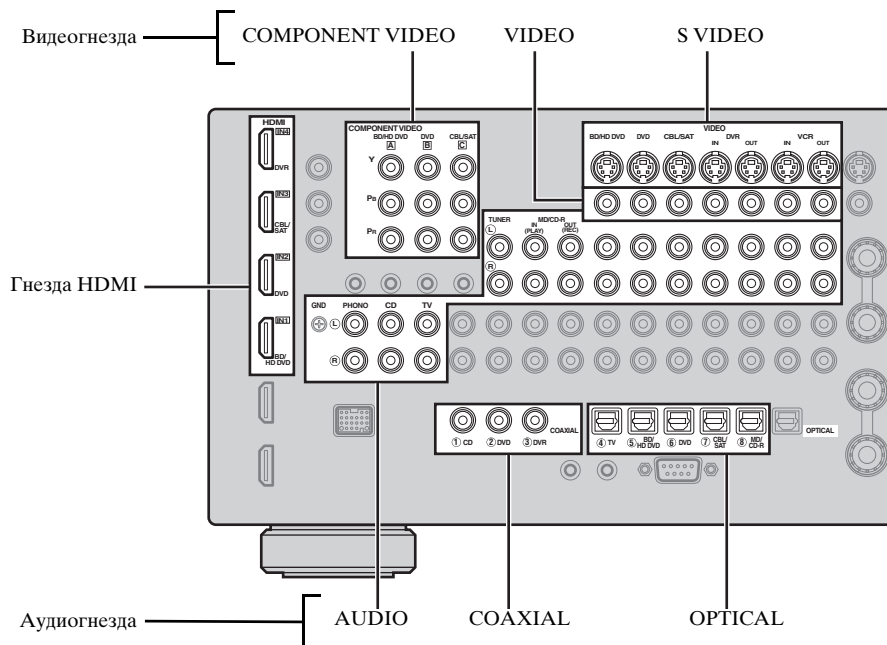
Подключение других компонентов

■ Подключение аудио- и видеокomпонентов

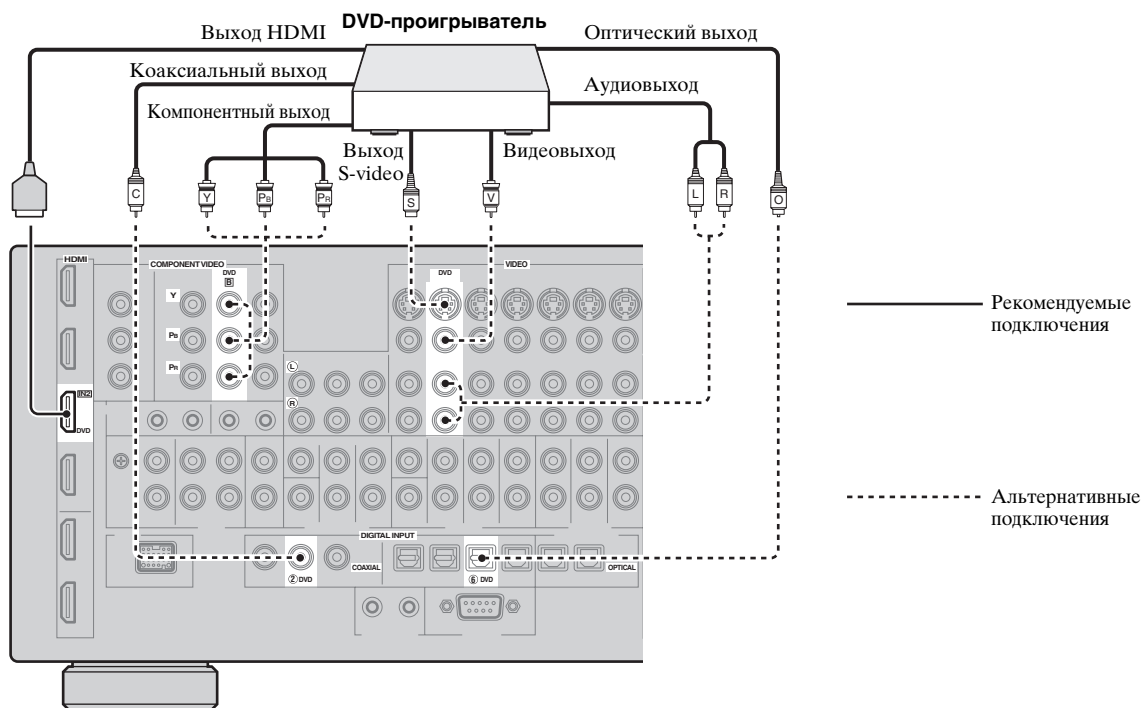
В данном аппарате предусмотрено три типа аудиогнезд и гнезд HDMI. Способ подключения можно выбрать в зависимости от подключаемых компонентов.



Стандарт HDMI позволяет передавать как цифровое аудио, так и видео по одному HDMI кабелю.



Пример подключения (подключение DVD-проигрывателя)



Гнезда, используемые для аудио- и видеоподключений

Рекомендуемые подключения показаны жирным шрифтом. При подключении записывающих компонентов нужно выполнить дополнительные подключения для записи (передача сигнала с аппарата на записывающий компонент).



Убедитесь, что данный аппарат и другие компоненты отключены от розеток переменного тока.



Для подключения дополнительного компонента также можно использовать гнезда VIDEO AUX (стр. 29) на передней панели.

Компонент	Тип сигналов	Гнезда для подключения	
		На компоненте	На данном аппарате
Проигрыватель дисков Blu-ray Disc или HD DVD	Аудио/видео	Выход HDMI	HDMI IN1 (BD/HD DVD)
	Аудио	Оптический выход	OPTICAL (BD/HD DVD)
		Аудиовыход (аналоговый)	AUDIO (BD/HD DVD)
	Видео	Компонентный выход	COMPONENT VIDEO (BD/HD DVD)
		Выход S-video	S VIDEO (BD/HD DVD)
		Видеовыход (композитный)	VIDEO (BD/HD DVD)
DVD-проигрыватель	Аудио/видео	Выход HDMI	HDMI IN2 (DVD)
	Аудио	Оптический выход	OPTICAL (DVD)
		Коаксиальный выход	COAXIAL (DVD)
		Аудиовыход (аналоговый)	AUDIO (DVD)
	Видео	Компонентный выход	COMPONENT VIDEO (DVD)
		Выход S-video	S VIDEO (DVD)
		Видеовыход (композитный)	VIDEO (DVD)
Телеприставка	Аудио/видео	Выход HDMI	HDMI IN3 (CBL/SAT)
	Аудио	Оптический выход	OPTICAL (CBL/SAT)
		Аудиовыход (аналоговый)	AUDIO (CBL/SAT)
	Видео	Компонентный выход	COMPONENT VIDEO (CBL/SAT)
		Выход S-video	S VIDEO (CBL/SAT)
		Видеовыход (композитный)	VIDEO (CBL/SAT)
DVD-магнитофон	Аудио/видео	Выход HDMI	HDMI IN4 (DVR)
	Аудио	Коаксиальный выход	COAXIAL (DVR)
		Аудиовыход (аналоговый)	AUDIO (DVR IN)
	Видео	Выход S-video	S VIDEO (DVR IN)
		Видеовыход (композитный)	VIDEO (DVR IN)
	Запись аудио	Аудиовход (аналоговый)	AUDIO (DVR OUT)
	Запись видео	Вход S-video	S VIDEO (DVR OUT)
		Видеовход (композитный)	VIDEO (DVR OUT)

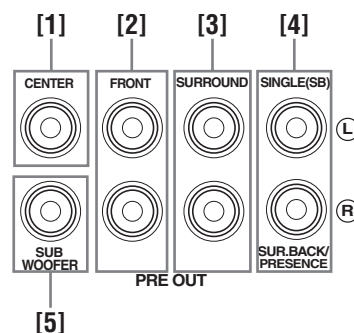
Компонент	Тип сигналов	Гнезда для подключения	
		На компоненте	На данном аппарате
VCR	Аудио	Аудиовыход (аналоговый)	AUDIO (VCR IN)
	Видео	Выход S-video	S VIDEO (VCR IN)
		Видеовыход (композитный)	VIDEO (VCR IN)
	Запись аудио	Аудиовход (аналоговый)	AUDIO (VCR OUT)
	Запись видео	Вход S-video	S VIDEO (VCR OUT)
		Видеовход (композитный)	VIDEO (VCR OUT)
CD-проигрыватель	Аудио	Коаксиальный выход	COAXIAL (CD)
		Аудиовыход (аналоговый)	AUDIO (CD)
MD- или CD-рекордер	Аудио	Аудиовыход (аналоговый)	AUDIO (MD/CD-R IN)
	Запись аудио	Оптический вход	OPTICAL (MD/CD-R)
		Аудиовход (аналоговый)	AUDIO (MD/CD-R OUT)
Тюнер	Аудио	Аудиовыход (аналоговый)	AUDIO (TUNER)
Проигрыватель пластинок	Аудио	Аудиовыход (аналоговый)	AUDIO (PHONO)

Примечания

- Если преобразование видео отключено убедитесь, что выполнены те же видео подключения, что и для телевизора. Например, при подключении телевизора к гнезду VIDEO MONITOR OUT данного аппарата подключите другие компоненты к гнездам VIDEO.
- Проверьте законы о защите авторских прав при записи с CD, радио и т.д. Запись материалов, защищенных авторским правом, может нарушать законы о защите авторских прав.
- При одновременном подключении DVD-проигрывателя к гнездам COAXIAL и OPTICAL приоритет отдается сигналам, поступающим через гнездо COAXIAL.
- Сигналы графического меню не выводятся через гнезда DVR OUT и VCR OUT и не могут быть записаны.
- Чтобы выполнить цифровое подключение к компоненту кроме тех, которые по умолчанию назначены на каждое гнездо DIGITAL INPUT или DIGITAL OUTPUT, сконфигурируйте настройки “Назн. Вх/Вых” (стр. 87).
- Для подключения проигрывателя дисков с головкой MC с низкой производительностью к гнездам PHONO, используйте линейный трансформатор мощности или усилитель головки MC.
- Для снижения шума в сигнале подключите проигрыватель пластинок к терминалу GND данного аппарата.

■ Подключение внешнего усилителя

Данный аппарат обладает более чем достаточной мощностью для использования в домашних условиях. Однако, если нужно повысить мощность, подаваемую на выходные гнезда колонок, или при необходимости использования другого усилителя, подключите внешний усилитель к гнездам PRE OUT. Каждое гнездо PRE OUT выводит сигналы того же канала, что и соответствующие гнезда SPEAKERS.



Примечания

- При выполнении подключений к гнездам PRE OUT не подключайте оборудование к гнездам SPEAKERS.
- С помощью органов управления на сабвуфере отрегулируйте уровень громкости сабвуфера.

[1] Гнездо CENTER PRE OUT

Выходное гнездо центрального канала.

[2] Гнезда FRONT PRE OUT

Выходные гнезда фронтального канала.

[3] Гнезда SURROUND PRE OUT

Выходные гнезда канала окружающего звучания.

[4] Гнезда SUR.BACK/PRESENCE PRE OUT

Выходные гнезда тылового канала окружающего звучания или канала присутствия. При подключении только одного внешнего усилителя к тыловому каналу окружающего звучания подключайте его к гнезду SINGLE (SB).



- Для вывода сигналов тыловых каналов окружающего звучания через эти гнезда установите параметр “Фронт презенс” в “Нет”, а параметр “Центр. тылы” – в любое значение, кроме “Нет” (стр. 76).
- Для вывода сигналов каналов присутствия через эти гнезда установите параметр “Фронт презенс” в “Да”, а параметр “Центр. тылы” – в “Нет” (стр. 76).

[5] Гнездо SUBWOOFER PRE OUT

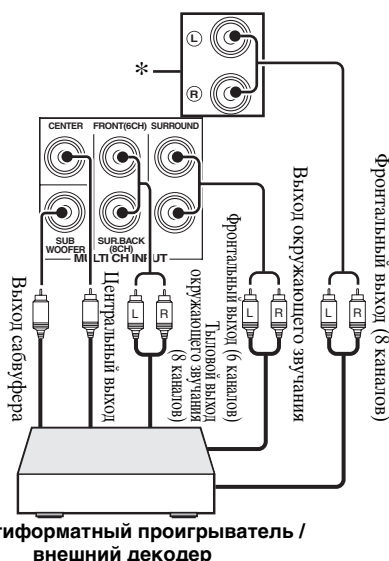
Подключение сабвуфера со встроенным усилителем.

■ Подключение мультимедийного проигрывателя или внешнего декодера

Данный аппарат оборудован 6 дополнительными гнездами входа (FRONT L/R, CENTER, SURROUND L/R и SUBWOOFER) для дискретного многоканального входа с мультимедийного проигрывателя, внешнего декодера и т.п. Если установить “Входн. каналы” на “8 канальный” (стр. 74), гнезда аналогового аудиовхода, назначенное как “Фронт. вход.” могут быть использованы как гнезда входа фронтального канала.

Примечания

- При выборе “MULTI CH” в качестве источника автоматически процессор цифрового звукового поля отключается.
- Поскольку аппарат не перенаправляет сигналы, поступающие через гнезда MULTI CH INPUT, для компенсации отсутствующих колонок, при использовании этой функции подключите по крайней мере 5.1-канальную акустическую систему.

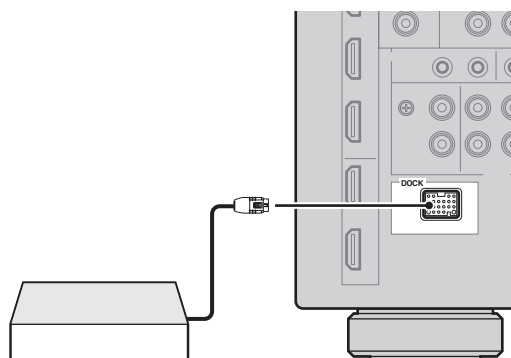


Мультимедийный проигрыватель / внешний декодер

* Входные аналоговые аудиогнезда, назначенные в качестве “Фронт. вход.” в параметре “MULTI CH” (стр. 74).

■ Подключение универсальной док-станции Yamaha iPod или беспроводного аудиоприемника Bluetooth

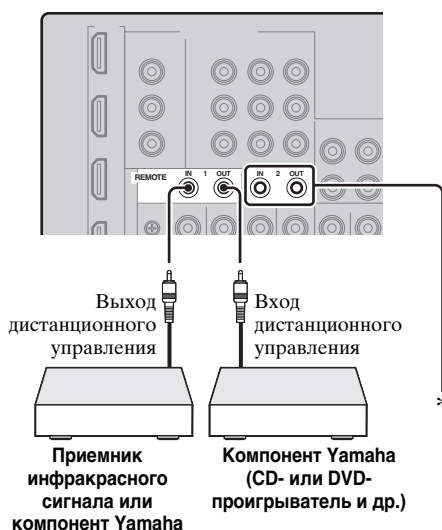
Данный аппарат имеет разъем DOCK на задней панели, который позволяет подключить универсальную док-станцию Yamaha iPod (например, YDS-11, продается отдельно) или беспроводной аудиоприемник Bluetooth (например, YBA-10, продается отдельно). Подключите универсальную док-станцию Yamaha iPod или приемник Bluetooth к разъему DOCK на задней панели аппарата с помощью специального кабеля.



Подключение универсальной док-станции Yamaha iPod или беспроводного аудиоприемника Bluetooth

■ Использование гнезд REMOTE IN/OUT

Если компоненты являются изделиями производства Yamaha и могут передавать сигналы дистанционного управления, подключите гнезда REMOTE IN и REMOTE OUT к входному и выходному гнездам дистанционного управления с помощью монофонического аналогового миникабеля показанным ниже образом.



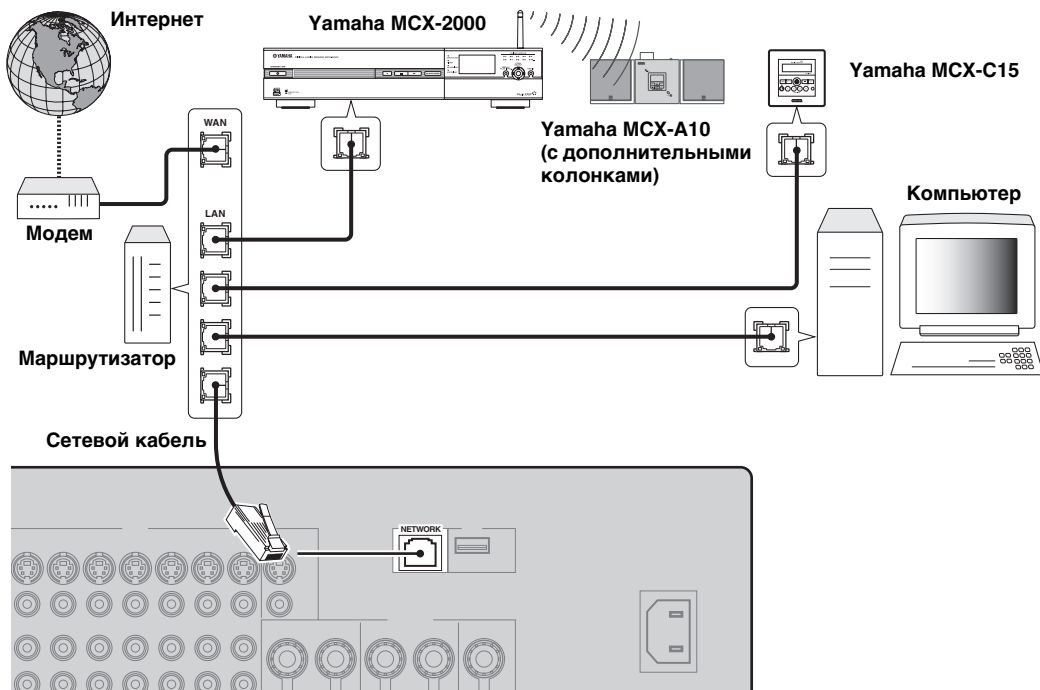
* К гнездам REMOTE IN/OUT 1 можно подключить еще один комплект приемника инфракрасного сигнала и компонента Yamaha по такой же схеме, как и к гнездам REMOTE IN/OUT 2.

■ Подключение к сети

Для подключения данного аппарата к сети подключите один конец сетевого кабеля (прямой кабель CAT-5 или более высокой категории) к порту NETWORK аппарата, а другой конец – к одному из портов LAN на маршрутизаторе, поддерживающем серверную функцию DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol). На следующей диаграмме показан пример подключения, в котором аппарат подключен к одному из портов LAN на маршрутизаторе с 4 портами. Для прослушивания музыкальных файлов, сохраненных на компьютере и сервере Yamaha MCX-2000, доступа к Интернет-радио и управления аппаратом с помощью компьютера, соответствующее устройство должно быть правильно подключено к сети.

Примечания

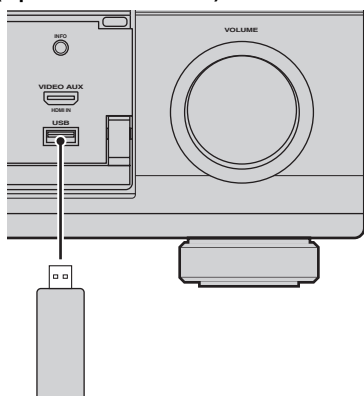
- Для подключения сетевого концентратора или маршрутизатора и данного аппарата должен использоваться кабель STP (экранированная витая пара) (продается отдельно).
- Если серверная функция DHCP маршрутизатора отключена, сетевые настройки необходимо сконфигурировать вручную (стр. 84).
- Устройства Yamaha MCX-2000, MCX-A10 и MCX-C15 могут не продаваться в некоторых регионах.



■ Подключение запоминающих устройств USB

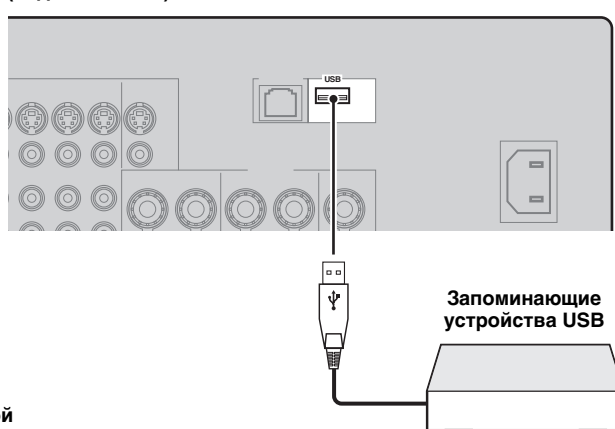
Подключите запоминающее устройство USB или переносной аудиоплеер, подключаемый через USB, к порту USB на передней или задней панели аппарата. Установите параметр “Выбор USB” на “Фронт” (по умолчанию) или “Тыл”, чтобы выбрать используемый порт USB (стр. 61).

(Фронтальная панель)



Запоминающее устройство USB или переносной аудиоплеер, подключаемый через USB

(Задняя панель)



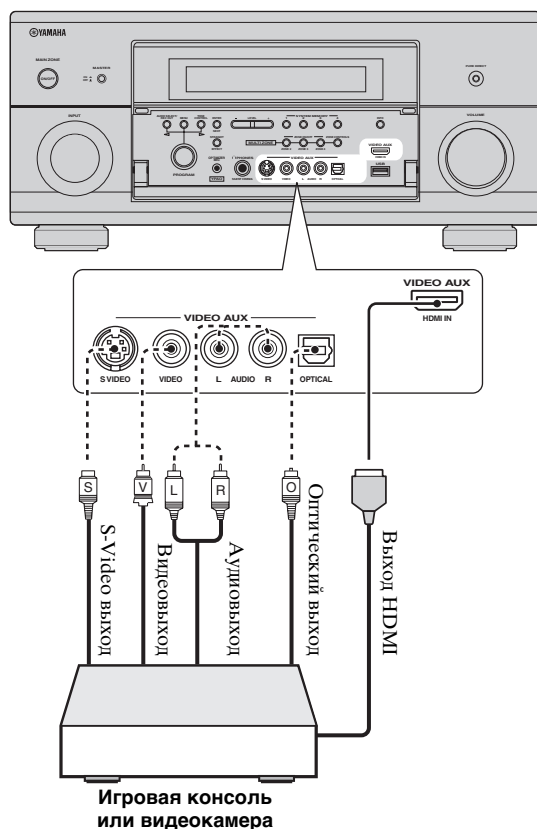
Запоминающее устройство USB

Использование гнезд VIDEO AUX на передней панели

Для подключения игровой приставки или видеокамеры к данному аппарату используйте гнезда VIDEO AUX на передней панели. Чтобы воспроизвести сигналы источника, поступающие на эти гнезда, выберите “V-AUX” в качестве источника.

Предупреждение

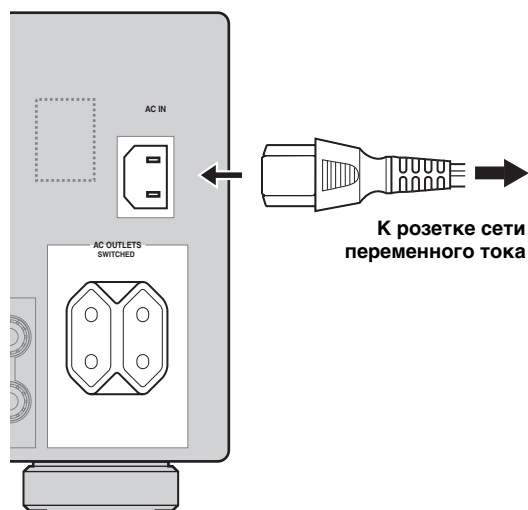
Перед выполнением подключений обязательно уменьшите громкость звука данного аппарата и других компонентов.



Подключение силового кабеля

■ Подключение силового кабеля переменного тока

Вставьте поставляемый силовой кабель переменного тока в терминал переменного тока после завершения всех соединений, а затем подключите силовой кабель к сети переменного тока.



ПОДГОТОВКА

Примечание

(Только модель для Азии) Перед подключением аппарата к розетке сети переменного тока выберите один из поставляемых силовых кабелей, соответствующий типу розетки сети переменного тока в вашем регионе.

■ AC OUTLET(S) (SWITCHED)

Модель для Кореи Отсутствует
Другие модели 2 выхода

Данный выход (выходы) используются для подачи питания на любые подключенные компоненты. Подключите силовые кабели других компонентов к этому выходу (выходам). Питание на этот выход (выходы) подается, когда аппарат находится во включенном состоянии. Однако, подача питания на выход (выходы) прерывается при отключении аппарата. Информация по максимальному напряжению или общему энергопотреблению компонентов, подключаемых к данному выходу (выходам), приведена в разделе смотрите “Технические характеристики” (стр. 133).

Примечание

Номинальная мощность компонента (например, сабвуфера), подключенного к данному выходу (выходам), не может превышать максимальную мощность, обеспечиваемую аппаратом.

Выбор импеданса колонок и языка интерфейса пользователя

Предупреждение

При подключении колонок сопротивлением 6 Ом установите параметр "SPEAKER IMP." на "6Ω MIN" ДО начала эксплуатации данного аппарата. В качестве фронтальных колонок также можно использовать колонки сопротивлением 4 Ом (стр. 113).

1 Убедитесь, что аппарат выключен.

2 Нажмите и удерживайте кнопку **ⓀSTRAIGHT** на передней панели, а затем нажмите **ⓂMASTER ON/OFF** и установите ее в нажатое положение ON.

Аппарат включается и на дисплее передней панели появляется меню дополнительных настроек.



3 Поворачивая селектор **ⓂPROGRAM**, выберите "SPEAKER IMP.".

4 Повторно нажимая **ⓀSTRAIGHT** выберите "6Ω MIN".

5 Поверните селектор **ⓂPROGRAM**, чтобы выбрать "LANGUAGE".

6 Нажмите **ⓀSTRAIGHT**, чтобы выбрать требуемый язык для графического интерфейса пользователя на видеоэкране.

Возможные значения:

English (английский), 日本語 (японский),
Francais (французский), Deutsch (немецкий),
Espagnol (испанский), Русский (русский)

Примечания

- Подробная информация о языке интерфейса приведена в разделе "Язык" (стр. 115).
- Язык интерфейса также можно выбрать с помощью графического меню (стр. 90).

7 Для сохранения новой настройки и выключения аппарата нажмите кнопку **ⓂMASTER ON/OFF** и установите ее в отжатое положение OFF.

Примечание

Выполненная настройка будет использоваться при следующем включении аппарата.

Включение и выключение аппарата

■ Включение аппарата

Нажмите кнопку **ⓂMASTER ON/OFF** на передней панели и установите ее в нажатое положение ON.

При включении аппарата нажатием кнопки **ⓂMASTER ON/OFF** включается основная зона.

■ Выключение аппарата

Для выключения аппарата повторно нажмите кнопку **ⓂMASTER ON/OFF** на передней панели и установите ее в отжатое положение OFF.

■ Перевод основной зоны в режим ожидания

Нажмите **ⓂMAIN ZONE ON/OFF** (или **ⓂSTANDBY**).

■ Включение основной зоны из режима ожидания

Нажмите **ⓂMAIN ZONE ON/OFF** (или **ⓂPOWER**).

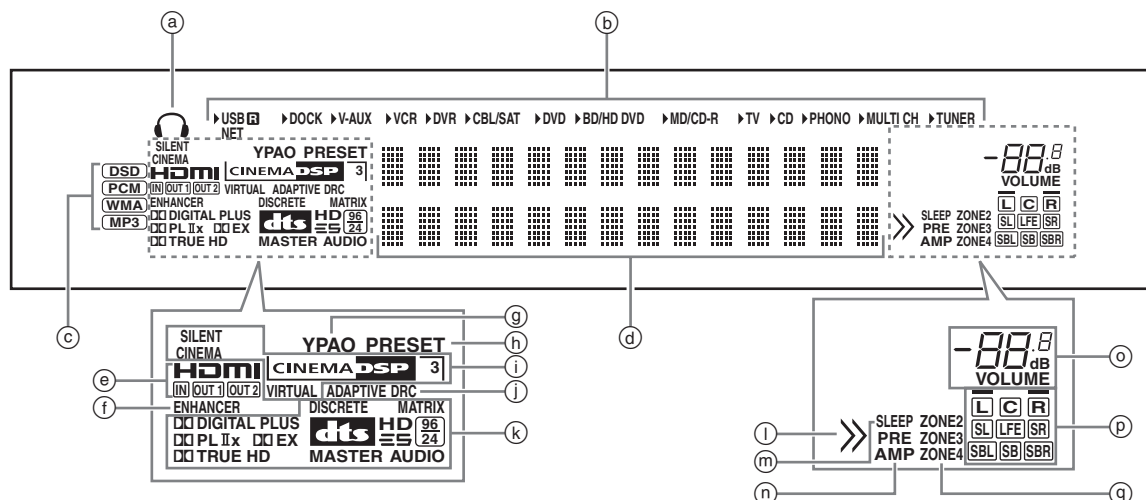


- Как правило, рекомендуется выключать аппарат, установив его в режим ожидания. В режиме ожидания аппарат потребляет лишь незначительное количество электроэнергии, необходимое для приема инфракрасных сигналов от пульта ДУ.
- При установленном параметре "В реж.ожидания" (стр. 83) или "Сеть реж.ож." (стр. 85) потребляемая мощность увеличится, даже если аппарат находится в режиме ожидания. Если аппарат не используется в течение продолжительного времени, для экономии электроэнергии выключите аппарат, нажав кнопку **ⓂMASTER ON/OFF**.
- Кнопки **ⓂMAIN ZONE ON/OFF**, **ⓂSTANDBY** и **ⓂPOWER** работают, только когда кнопка **ⓂMASTER ON/OFF** нажата и находится в положении ON.
- При включении аппарата перед воспроизведением будет задержка в несколько секунд.

В случае обнаружения проблем...

- Прежде всего, отключите и повторно включите аппарат.
- Если проблему не удастся устранить, сбросьте параметры аппарата (стр. 126).

Дисплей передней панели



а Индикатор наушников

Загорается при подключении наушников (стр. 43).

б Индикаторы источников входных сигналов

Для указания текущего выбранного источника сигналов высвечивается соответствующий курсор.

Примечания

- Индикатор R справа от индикатора USB загорается, когда параметр “Выбор USB” установлен на “Тыл” (стр. 75).
- Индикатор NET также загорается, если параметр “Сеть реж.ож.” (стр. 85) установлен в значение “Вкл.” и аппарат находится в режиме ожидания.

в Индикаторы входных сигналов

Во время воспроизведения аппаратом аудиосигналов DSD (Direct Stream Digital), PCM (Pulse Code Modulation), WMA (Windows Media Audio) или MP3 (MPEG-1 Audio Layer-3) высвечивается соответствующий индикатор.

г Многофункциональный информационный дисплей

Показывает наименование текущей программы звукового поля и другую информацию во время настройки или изменения настроек.

е Индикатор HDMI

Индикатор IN

Высвечивается при поступлении сигнала от выбранного источника на одно из входных гнезд HDMI (стр. 21).

Индикатор OUT 1/OUT 2

Соответствующий индикатор высвечивается, когда сигнал HDMI выводится на гнезда HDMI OUT. (стр. 21).

ф Индикатор ENHANCER

Высвечивается при включении режима Compressed Music Enhancer (стр. 50).

г Индикатор YPAO

Высвечивается в процессе автоматической настройки и при использования настроек колонок, установленных функцией автоматической настройки, без изменений (стр. 34).

h Индикатор PRESET

Загорается, если аппарат находится в режиме настройки на предустановленные станции.

и Индикаторы DSP

При выборе любой программы звукового поля высвечивается соответствующий индикатор.

Индикатор SILENT CINEMA

Высвечивается, когда подключены наушники и выбрана программа звукового поля (стр. 50).

Индикатор CINEMA DSP

Высвечивается при выборе программы звукового поля CINEMA DSP (стр. 45).

Индикатор 3D

Высвечивается при включении режима CINEMA DSP 3D (стр. 51).

Индикатор VIRTUAL

Высвечивается во время работы функции Virtual CINEMA DSP (смотрите стр. 50).

и Индикатор ADAPTIVE DRC

Высвечивается при включенной функции управления адаптивным динамическим диапазоном (стр. 77).

к Индикаторы декодеров

Соответствующий индикатор высвечивается во время работы любого из декодеров аппарата.

и Индикатор меню

Высвечивается во время поиска по меню iPod и других устройств, если под текущим пунктом меню есть другие пункты.

м Индикатор SLEEP

Высвечивается при включенном таймере сна (стр. 44).

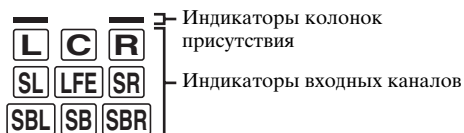
п Индикатор PRE AMP

Горит, если аппарат находится в режиме предусилителя (стр. 114).

Ⓢ Индикатор уровня VOLUME

- Показывает текущий уровень громкости.
- Мигает при включенной функции отключения звука (стр. 43).

Ⓢ Индикаторы входного канала и колонок



Индикаторы входных каналов

- Отображают компоненты канала текущего цифрового сигнала.
- Горит или мигает в зависимости от настроек колонок во время выполнения автоматической настройки аппарата (стр. 34).

Индикаторы колонок присутствия

Горит в соответствии с настройкой параметра “Фронт презент” (стр. 76) в меню “Конфигурация”, когда аппарат выполняет процедуру автоматической настройки (стр. 34) или процедуру настройки уровня колонок в меню “Уровень” (стр. 77).

Ⓢ Индикаторы ZONE2/ZONE3/ZONE4

Высвечивается при включении зоны 2, зоны 3 или зоны 4 (стр. 110).

Использование пульта ДУ

Пульт ДУ излучает направленный инфракрасный луч.

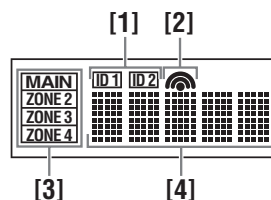
Во время управления обязательно направляйте пульт ДУ прямо на сенсор ДУ на аппарате.



Ⓢ LIGHT

Подсветка кнопок пульта ДУ и окошка дисплея (④).

Окошко дисплея (④)



[1] Индикатор ID1/ID2

Указывает выбранный идентификатор пульта ДУ (стр. 114).

[2] Индикатор передачи

Появляется во время передачи инфракрасных сигналов пультом ДУ.

[3] Индикаторы зон

Указывает текущую зону управления (стр. 110).

[4] Информационный дисплей

Отображает название выбранного источника, которым можно управлять.

Инфракрасное окно (①)

Излучает инфракрасные сигналы управления. Направьте это окно на управляемый компонент.

Селектор режима управления (16)

Функции некоторых кнопок зависят от положения селектора режима управления.

AMP

Управление функцией усилителя аппарата.

SOURCE

Управление компонентом, выбранным с помощью селекторной кнопки источника (стр. 97).

TV

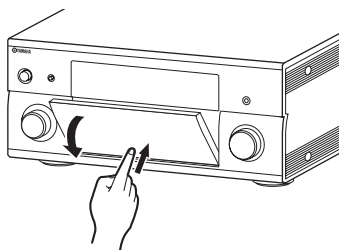
Управление телевизором (стр. 96).

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.
- Информация об установке кодов пульта ДУ для других компонентов приведена на смотрите стр. 99.

Открытие и закрытие дверцы передней панели

Для использования органов управления, находящихся за дверцей передней панели, аккуратно откройте дверцу, нажав на нижнюю часть панели. Дверца должна оставаться закрытой, если эти органы управления не используются.



Оптимизация настроек колонок для комнаты для прослушивания

Данный аппарат использует технологию YPAO (Yamaha Parametric room Acoustic Optimizer), позволяющую исключить хлопотливый процесс настройки колонок по слуху и обеспечивающую автоматическое выполнение высокоточных настроек звучания. Поставляемый оптимизатор микрофона собирает, а аппарат анализирует, звучание от колонок в конкретной среде прослушивания. В аппарате предусмотрены различные функции автоматической настройки. Пользователь может выбирать функции автоматической настройки по желанию.

Быстрая автоматическая настройка (стр. 34)

Эта функция применяется для выполнения автоматической настройки без использования графического меню.

Основная автоматическая настройка (стр. 35)

Эта функция применяется для оптимизации настройки аппарата для одной точки прослушивания. Кроме того, можно выбрать параметры, оптимизируемые функцией автоматической настройки.

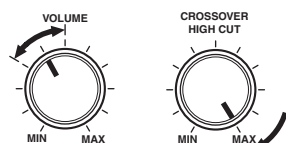
Расширенная автоматическая настройка (стр. 37)

Эта функция применяется для оптимизации настройки аппарата для нескольких точек прослушивания. Кроме того, можно выбрать параметры, оптимизируемые функцией автоматической настройки.

Перед запуском автоматической настройки

Перед началом операций автоматической настройки проведите перечисленные ниже проверки.

- ☐ Колонки правильно подключены.
- ☐ Наушники отсоединены от аппарата.
- ☐ Аппарат включен.
- ☐ Подключенный сабвуфер включен и уровень громкости установлен примерно на половину (или немного меньше).
- ☐ Органы управления частотой кроссовера подключенного сабвуфера установлены на максимум.



Органы управления сабвуфером (пример)

- ☐ В комнате достаточно тихо.
- ☐ Установите селектор режима управления на пульте ДУ на **AMP**.

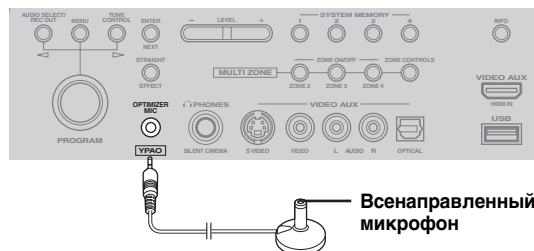
Примечания

- Помните, что громкие тестовые тональные звуки во время процедуры автоматической настройки являются нормальным явлением.
- Для получения наилучших результатов, во время процедуры автоматической настройки в комнате должно быть максимально тихо. При слишком большом внешнем шуме результаты могут быть неудовлетворительными.

Быстрая автоматическая настройка

Эта функция применяется для выполнения автоматической настройки без использования графического меню.

- 1** Подключите поставляемый микрофон оптимизатора к гнезду OPTIMIZER MIC на передней панели.



На дисплее передней панели появится показанный ниже экран.

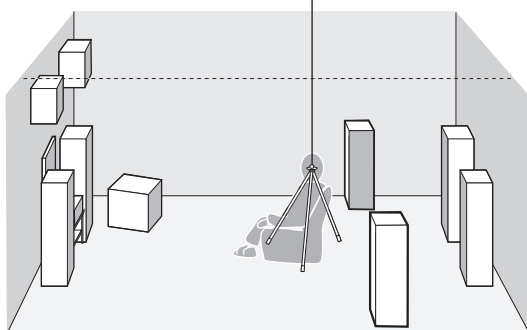
АВТО НАСТРОЙКА
СТАРТ: [ENTER]

Примечание

“Если экран графического меню включен, на дисплее появится надпись “GUI вид меню”. В таком случае нажмите **MENU**, чтобы закрыть экран графического меню или следуйте указаниям раздела “Основная автоматическая настройка” (стр. 35).

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

Микрофон оптимизатора



Для фиксации микрофона на уровне ушей слушателя в сидячем положении во время прослушивания рекомендуется использовать штатив (или другое приспособление). Для фиксации микрофона оптимизатора на штативе (или другом приспособлении) можно использовать поставляемый винт треножника (или другого приспособления).

Перед выполнением следующей операции

Через 10 секунд после выполнения следующей операции аппарат запускает процедуру автоматической настройки. Во время процедуры автоматической настройки не выполняйте никаких операций на аппарате. Для выполнения более точных измерений рекомендуется во время выполнения замеров выйти из комнаты или перейти к стене подальше от колонок. Процесс настройки длится примерно 3 минуты.

3 Нажмите **ⓂENTER**, чтобы начать измерения.

Аппарат начнет обратный отсчет 10 секунд.



- Чтобы начать измерения немедленно, нажмите **ⓂENTER** еще раз.
- Для отмены автоматической настройки и возвращения к предыдущему экрану нажмите **ⓂRETURN** а затем **ⓂENTER**.

Во время процедуры измерения каждая колонка воспроизводит громкие тестовые тональные сигналы. После того, как будут настроены все параметры, появится сообщения “ЗАКОНЧЕНО”.

ЗАКОНЧЕНО
ОТСОЕД. МИК.

Примечание

При появлении сообщения об ошибке или предупреждения см. раздел “Автоматическая настройка” (стр. 124).

ОШИБКА: E-01
НАЖМ. [ENTER]

4 Для завершения процедуры автоматической настройки отключите микрофон оптимизатора.



Результаты измерений можно просмотреть с помощью экрана графического интерфейса пользователя (стр. 39).

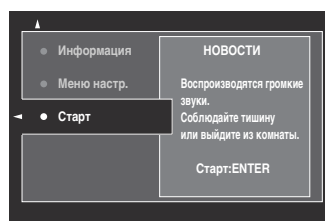
Основная автоматическая настройка

Эта функция применяется для оптимизации настройки аппарата для одной точки прослушивания. Кроме того, можно выбрать параметры, оптимизируемые функцией автоматической настройки.

1 Включите видеоскрэн и выполните шаги 1 и 2, описанные в разделе “Быстрая автоматическая настройка” (стр. 34).

2 Нажмите **ⓂMENU** на пульте ДУ.

На видеоскрэне появится показанный ниже экран (графическое меню).



3 Для выбора оптимизируемых параметров нажмите **ⓂΔ**, чтобы выбрать “Меню настр.”, а затем нажмите **Ⓜ▷**.

Если нет необходимости выбирать оптимизируемые параметры, перейдите к шагу 6.



Если оптимизируемые параметры не выбраны, будет проводиться оптимизация параметров, выбранных при предыдущей оптимизации. В соответствии с начальными заводскими настройками выбираются все параметры, кроме параметра “Угол”.

4 Несколько раз нажмите **ⓂΔ / ▽**, чтобы выбрать параметр, а затем нажмите **ⓂENTER**, чтобы установить или снять флажок.

Установите флажки для оптимизируемых параметров.

Параметр	Описание
Измерения (Многоточные измерения)	Оптимизация настройки аппарата для нескольких точек прослушивания. Более подробно смотрите “Расширенная автоматическая настройка” (стр. 37). В случае основной автоматической настройки оставьте этот параметр без изменений.
Подключение (Подключение колонок)	Аппарат проверяет и регулирует подключенные колонки и полярность каждой колонки.
Дистанция (Расстояние колонок)	Аппарат измеряет расстояние каждой колонки от места слушателя и настраивает время задержки каждой колонки.
Размер (Размер колонок)	Аппарат проверяет и регулирует частотную характеристику каждой колонки и устанавливает соответствующий уровень кроссовера низких частот для каждого канала.

Параметр	Описание
Эквалаизация (Эквалаизация колонок)	Параметрический эквалайзер настраивает уровень указанных диапазонов частот. Аппарат автоматически выбирает основные диапазоны частот для комнаты для прослушивания и настраивает уровень выбранных диапазонов частот для создания сплошного звукового поля в комнате.
Уровень (Уровень колонок)	Аппарат проверяет и настраивает уровень громкости каждой колонки.
Угол (Угол установки колонок)	Аппарат проверяет углы установки фронтальных колонок, колонок окружающего звучания и фронтальных колонок присутствия.

5 После завершения выбора настроек, нажмите **⏮**, чтобы вернуться на предыдущий уровень меню, а затем нажмите **⏭**, чтобы выбрать “Старт”.

Перед выполнением следующей операции

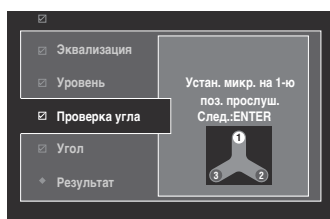
Через 10 секунд после выполнения следующей операции аппарат запускает процедуру автоматической настройки. Во время процедуры автоматической настройки не выполняйте никаких операций на аппарате. Для выполнения более точных измерений рекомендуется во время выполнения замеров выйти из комнаты или перейти к стене подальше от колонок. Процесс настройки длится примерно 3 минуты.

6 Нажмите **⏮** ENTER, чтобы начать измерения. Аппарат начнет обратный отсчет 10 секунд.

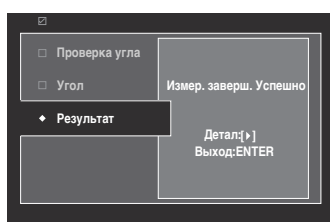


- Чтобы начать измерения немедленно, нажмите **⏮** ENTER еще раз.
- Для отмены автоматической настройки и возвращения к предыдущему экрану нажмите **⏮** RETURN а затем **⏮** ENTER.

Во время процедуры измерения каждая колонка воспроизводит громкие тестовые тональные сигналы. Если на шаге 4 был выбран параметр “Угол”, появится следующий экран. Перейдите к шагу 7.

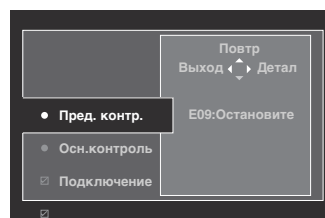


Если на шаге 4 не был выбран параметр “Угол”, после измерения всех величин появится сообщение “Измер. заверш. Успешно”. Перейдите к шагу 11.



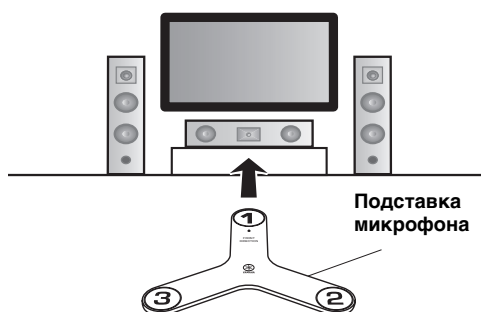
Примечание

При появлении сообщения об ошибке или предупреждения см. раздел “Сообщения об ошибках и предупреждения” (стр. 37).



7 Установите поставляемую подставку микрофона в точку, в которой слушатель будет находиться чаще всего.

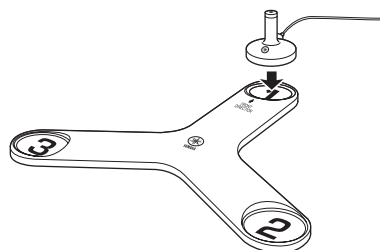
Убедитесь, что стрелка на подставке микрофона указывает на центр колонки или примерно посередине между фронтальной левой и фронтальной правой колонками.



Примечание

Для фиксирования подставки микрофона на уровне ушей слушателя в сидячем положении во время прослушивания рекомендуется использовать штатив (или другое приспособление). Для крепления подставки микрофона на штативе (или другом приспособлении) можно использовать поставляемый винт штатива (или другого приспособления).

8 Установите микрофон оптимизатора в точку “1” на подставке микрофона и нажмите **⏮** ENTER.



Аппарат начнет измерение углов установки колонок.

9 Переместите микрофон оптимизатора в точку “2” на подставке микрофона и нажмите **⏮** ENTER.

10 Переместите микрофон оптимизатора в точку “3” на подставке микрофона и нажмите **ENTER**.

“После того, как будут настроены все элементы, появится надпись “Измер. заверш. Успешно”.

11 Для выхода из экрана “Результат” нажмите **ENTER**.



Для просмотра подробных результатов измерений нажмите **ENTER**. Для переключения между параметрами (стр. 35) нажимайте **Δ** / **∇**. Для возвращения к экрану “Результат” нажмите **◀**.

12 Нажмите **◀**, чтобы выбрать “Да” для сохранения результатов измерений, или **▶**, чтобы выбрать “Нет” для их удаления.

13 Нажмите **MENU**, чтобы закрыть графическое меню и отключить микрофон оптимизатора.

■ Сообщения об ошибках и предупреждения

Если при выполнении автоматической настройки появляется сообщение об ошибке или предупреждение, выполните перечисленные ниже операции. Подробное описание каждого сообщения и предупреждения приведено в разделе “Автоматическая настройка” (стр. 124).

- Для просмотра описания сообщения об ошибке или предупреждения нажмите **▶**. нажмите **Δ** / **∇**, чтобы перейти к предыдущей / следующей странице (при наличии). Для возврата на предыдущий уровень меню нажмите **◀**.
- Для возврата к графическому меню нажмите **◀**.
- Для повторного проведения измерений нажмите **Δ**.
- Чтобы проигнорировать сообщение и продолжить процесс настройки, нажмите **∇**.

Примечание

В зависимости от типа ошибки (или предупреждения) некоторые операции не могут быть выполнены.

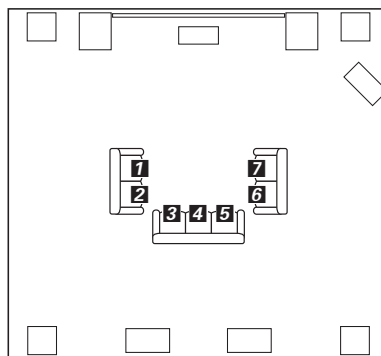
Расширенная автоматическая настройка

Эта функция применяется для оптимизации настройки аппарата для нескольких точек прослушивания. Кроме того, можно выбрать параметры, оптимизируемые функцией автоматической настройки.

1 Включите видеозэкран, а затем подключите микрофон оптимизатора к гнезду OPTIMIZER MIC на передней панели.

2 Установите оптимизатор микрофона в первой точке прослушивания.

В качестве примера на рисунке ниже показано, как расположить микрофон оптимизатора для того, чтобы оптимизировать настройку аппарата для семи точек прослушивания.



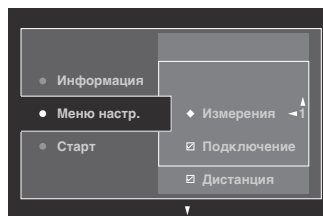
1/2/3/4/5/6/7: Положения прослушивания

3 Нажмите **MENU** на пульте ДУ.

На видеозэкране появится графическое меню.

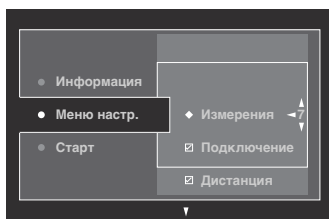
4 Нажмите **Δ**, чтобы выбрать параметр “Меню настр.”, а затем нажмите **▶**.

5 Несколько раз нажмите **Δ** / **∇**, чтобы выбрать параметр “Измерения”, а затем нажмите **▶**.



- 6** Несколько раз нажмите $\odot \Delta / \nabla$, чтобы задать количество точек прослушивания, и нажмите $\odot \triangleleft$.

Возможные значения: 1 (по умолчанию), 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8



- 7** Для выбора оптимизируемых параметров нажмите $\odot \Delta / \nabla$, чтобы выбрать параметр, а затем нажмите $\odot \text{ENTER}$, чтобы установить или снять флажок.

Если нет необходимости выбирать оптимизируемые параметры, перейдите к шагу 8.



Если оптимизируемые параметры не выбраны, будет проводиться оптимизация параметров, выбранных при предыдущей оптимизации. В соответствии с начальными заводскими настройками выбираются все параметры, кроме параметра “Угол”.

- 8** Нажмите $\odot \triangleleft$, чтобы вернуться на предыдущий уровень меню, а затем нажмите $\odot \nabla$, чтобы выбрать “Старт”.

Перед выполнением следующей операции

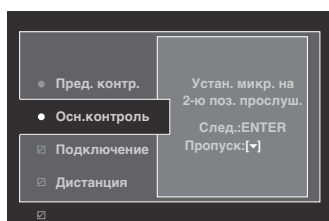
Через 10 секунд после выполнения следующей операции аппарат запускает процедуру автоматической настройки. Во время процедуры автоматической настройки не выполняйте никаких операций на аппарате. Для выполнения более точных измерений рекомендуется во время выполнения замеров выйти из комнаты или перейти к стене подальше от колонок.

- 9** Нажмите $\odot \text{ENTER}$, чтобы начать измерения. Аппарат начнет обратный отсчет 10 секунд.



- Чтобы начать измерения немедленно, нажмите $\odot \text{ENTER}$ еще раз.
- Для отмены автоматической настройки и возвращения к предыдущему экрану нажмите $\odot \text{RETURN}$ а затем $\odot \text{ENTER}$.

Во время процедуры измерения каждая колонка воспроизводит громкие тестовые тональные сигналы. После того, как будут настроены все элементы для первой точки прослушивания, появляется следующее сообщение.



Примечание

При появлении сообщения об ошибке или предупреждения см. раздел “Сообщения об ошибках и предупреждения” (стр. 37).

- 10** Переместите оптимизатор микрофона во вторую точку прослушивания и нажмите $\odot \text{ENTER}$ для запуска автоматической настройки.



Чтобы пропустить автоматическую настройку оставшихся точек прослушивания, нажмите $\odot \nabla$.

- 11** Повторите шаг 10 для выполнения автоматической настройки всех точек прослушивания.

Если на шаге 7 был выбран параметр “Угол”, выполните шаги 7–13 в разделе “Основная автоматическая настройка” (стр. 35).

Если на шаге 7 не был выбран параметр “Угол”, после измерения всех величин появится сообщение “Измер. заверш. Успешно”. Выполните шаги 11–13 в разделе “Основная автоматическая настройка” (стр. 35).

Просмотр и перезагрузка параметров автоматической настройки

Эта функция применяется для просмотра результатов автоматической настройки. Параметры автоматической настройки можно перегрузить в случае неудовлетворительной настройки колонок и регулировки звука, выполненных вручную.

Примечание

При перезагрузке параметров автоматической настройки, настройки, выполненные вручную, удаляются. Для сохранения настроек перед загрузкой параметров автоматической настройки см. “Систем. память” (стр. 91).

1 Установите селектор режима управления на **AMP**, а затем нажмите **MENU**.

На видеоэкране появится графическое меню.



Если появляется меню уровня, отличного от “Топ меню” (стр. 67), нажмите и удерживайте кнопку **MENU**, чтобы открыть графическое меню.

2 Несколько раз нажмите **Δ / ▽**, чтобы выбрать пункт “Настройка”, а затем нажмите **▷**.

3 Несколько раз нажмите **Δ / ▽**, чтобы выбрать пункт “Автомат.настр.”, а затем нажмите **▷**.

4 Нажмите **Δ**, чтобы выбрать параметр “Информация”, а затем нажмите **▷**.

5 Несколько раз нажмите **Δ / ▽**, чтобы выбрать проверяемый параметр.

Параметр	Описание
Измерения (Многоточечные измерения)	Показывает количество измеренных точек прослушивания.
Подключение (Подключение колонок)	Показывает полярность каждой подключенной колонки. - При нормальной полярности подключенной колонки отображается “НРМ”. - При обратной полярности подключенной колонки отображается “РЕВ”. - При обнаружении подключенного сабвуфера отображается “ОБН.”. - Если к соответствующему каналу колонки не подключена колонка, отображается “—”.
Дистанция (Расстояние колонок)	Показывает расстояние колонок от места слушателя. Нажимайте ▷ для переключения аппарата в режим отображения значения расстояний до каждой колонки.
Размер (Размер колонок)	Показывает размер каждой подключенной колонки и частоту перехода басов (“Кросс.”). - Если подключенная колонка может эффективно воспроизводить низкочастотные сигналы, отображается “БОЛ”. - Если подключенная колонка не может эффективно воспроизводить низкочастотные сигналы, отображается “МАЛ”.
Эквализация (Эквализация колонок)	Показывает результаты настройки частотных характеристик каждой подключенной колонки. Тип параметрического эквалайзера на экране результатов можно изменить, несколько раз нажав ▷ на экране результатов “Эквализация”. Для применения отображаемых на экране результатов нажмите ENTER . Возможные значения: Натуральный , Усредненный , Фронт - Выберите “Натуральный” для усреднения частотной характеристики всех колонок с меньшим акцентом высоких частот. Рекомендуются в случае жесткого звучания при значении “Усредненный”. - Выберите “Усредненный” для усреднения частотных характеристик всех колонок. Рекомендуются, если все колонки обеспечивают одинаковое качество звучания. - Выберите “Фронт” для настройки частотной характеристики каждой колонки в соответствии со звучанием фронтальных колонок. Рекомендуются, если фронтальные колонки более высокого качества по сравнению с другими колонками.
Уровень (Уровень колонок)	Показывает результаты регулировки выходного уровня звучания каждой подключенной колонки. Результаты регулировки уровня колонок для каждого типа параметрического эквалайзера (см. выше) можно просмотреть, несколько раз нажав ▷ . Выберите “Прямой”, чтобы просмотреть результаты для использования аппарата без эквалайзера.
Угол (Угол установки колонок)	Показывает углы установки фронтальных колонок, колонок окружающего звучания и фронтальных колонок присутствия.



Результаты измерений, вызвавшие предупреждение (предупреждения) отмечаются желтым или розовым цветом.

Примечания

- Если к соответствующему каналу не подключена колонка или аппарат еще не измерил соответствующий канал, отображается “—”.
- При замене колонок, изменении расположения колонок или изменении среды прослушивания для повторной калибровки системы снова запустите автоматическую настройку.
- Расстояние, показываемое в результатах для “Дистанция”, может быть больше фактического расстояния в зависимости от характеристик сабвуфера или внешних усилителей, если они подключены.
- В результатах для “Эквализация” для более точных настроек можно установить различные значения для одного и того же диапазона.

6 Для перезагрузки отображаемого параметра нажмите **⏮ ENTER**.

7 Нажмите **⏮ MENU**, чтобы закрыть графическое меню.



- Кроме того, тип параметрического эквалайзера можно выбрать с помощью “Выбор PEQ” (стр. 79).
- Фазу подключенного сабвуфера можно установить с помощью параметра “Фаза” (стр. 76).

Предупреждение

При воспроизведении CD-дисков, закодированных в системе DTS, нужно соблюдать предельную осторожность. При воспроизведении CD-диска, закодированного в DTS, на CD-проигрывателе, не поддерживающем DTS, будет слышен только нежелательный шум, который может повредить колонки. Проверьте, поддерживает ли используемый CD-проигрыватель CD-диски, закодированные в системе DTS. Кроме того, проверьте выходной уровень звучания CD-проигрывателя до начала воспроизведения CD-диска, закодированного в DTS.



Для воспроизведения CD-дисков, закодированных в системе DTS с использованием цифрового аудиоподключения, установите параметр “Вид декодера” в меню “Выбор входа” на “DTS” до начала воспроизведения (стр. 73).

Перед выполнением следующих операций установите селектор режима управления на пульте ДУ на **AMP**.

Основная процедура

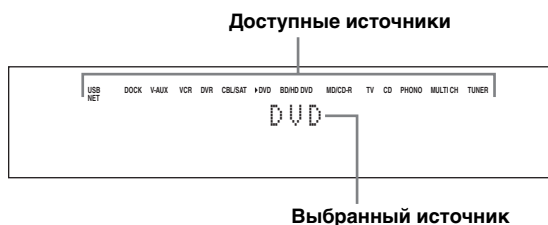
1 Включите видеозэкран, подключенный к аппарату.



- При подключении двух видеозэкранов к гнездам HDMI OUT аппарата несколько раз нажмите **HDMI OUT**, чтобы выбрать активный видеозэкран (видеозкраны). Более подробная информация приведена на стр. 42.
- Аппаратом можно управлять с помощью экрана графического интерфейса пользователя (GUI) (стр. 64).
- Настройки дисплея можно установить с помощью меню “Видео” (стр. 81) и “Настр. дисп.” (стр. 88).

2 Поверните селектор **INPUT** (или нажмите одну из кнопок ввода селектора **③**)

На несколько секунд появится название выбранного источника.



3 Начните воспроизведение на выбранном компоненте-источнике или выберите радиостанцию.

- Смотрите инструкцию по эксплуатации компонента-источника.
- Воспроизведение с компонента Bluetooth (стр. 55)
- Воспроизведение с iPod (стр. 57)
- Воспроизведение по USB или по сети (стр. 59)

4 Поворачивая **VOLUME** (или нажимая **VOLUME +/-**), настройте громкость на желаемый уровень.

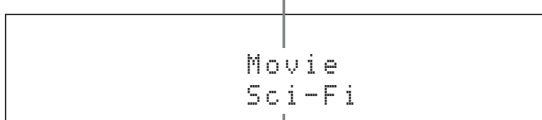


смотрите стр. 54 для настройки уровня звучания каждой колонки.

5 Поворачивая селектор **PROGRAM** (или несколько раз нажав одну из селекторных кнопок программ звукового поля **⑦**), выберите интересующую программу звукового поля.

смотрите стр. 45 для подробной информации о программе звукового поля.

Категория выбранной программы звукового поля



Выбранная программа звукового поля

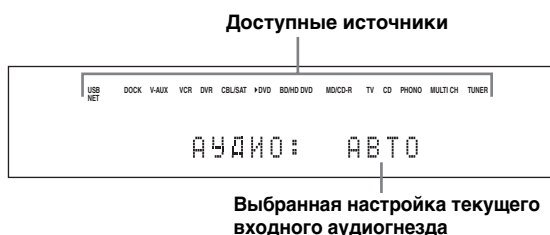


Чтобы переключить информацию (текущий источник приема, текущая программа звукового поля и т.п.), отображаемую на дисплее передней панели, нажмите **INFO** (или установите селектор режима работы на **AMP** и несколько раз нажмите **INFO**).

Выбор входных аудиогнезд (AUDIO SELECT)

Данная функция (выбор входного аудиогнезда) используется для переключения входного гнезда источника, если для источника используется более одного гнезда.

- 1 Поворачивая селектор ① **INPUT** (или нажав одну из селекторных кнопок источника (③)), выберите нужный источник.
- 2 Нажмите ⑥ **AUDIO SELECT**, а затем поверните селектор ① **PROGRAM** (или установите режим управления на ⑩ **AMP**, а затем несколько раз нажмите ⑥ **AUDIO SEL**), чтобы выбрать требуемое входное аудиогнездо.



AUTO	Автоматический выбор поступающих сигналов в следующем порядке: (1) HDMI (2) Цифровые сигналы (3) Аналоговые сигналы
HDMI	Выбор только сигналов HDMI. При отсутствии поступающих сигналов HDMI звук отсутствует.
COAX/OPT	Автоматический выбор поступающих сигналов в следующем порядке: (1) Цифровые сигналы, поступающие через гнездо COAXIAL. (2) Цифровые сигналы, поступающие через гнездо OPTICAL. При отсутствии поступающих сигналов звук отсутствует.
ANALOG	Выбор только аналоговых сигналов. При отсутствии поступающих аналоговых сигналов звук отсутствует.



Настройки гнезда аудиовхода по умолчанию можно сконфигурировать с помощью “Выбор аудио” (стр. 73).

Примечание

Эта функция доступна, если гнездо цифрового входа назначено на выбранный источник в “Назн. Вх/Вых” (стр. 87). “HDMI” доступна, только если назначено гнездо входа HDMI.

Выбор многоканального входного компонента

Эта функция применяется для выбора компонента, подключенного к гнездам MULTI CH INPUT (стр. 27), в качестве входного источника.

Поворачивая селектор ① **INPUT** на передней панели, выберите “MULTI CH” (или нажмите ③ **MULTI**).



Настройки многоканального входа можно сконфигурировать с помощью “MULTI CH” (стр. 73).

Примечание

Программы звукового поля не могут быть выбраны, если в качестве источника выбрано “MULTI CH”.

Выбор гнезда HDMI OUT

Эта функция применяется для выбора гнезда (гнезд) HDMI OUT для вывода входных сигналов.

Установите селектор режима управления на ⑩ **AMP**, а затем несколько раз нажмите ⑥ **HDMI OUT** на пульте ДУ, чтобы выбрать требуемую настройку.

Настройка выхода HDMI изменяется в следующем порядке:



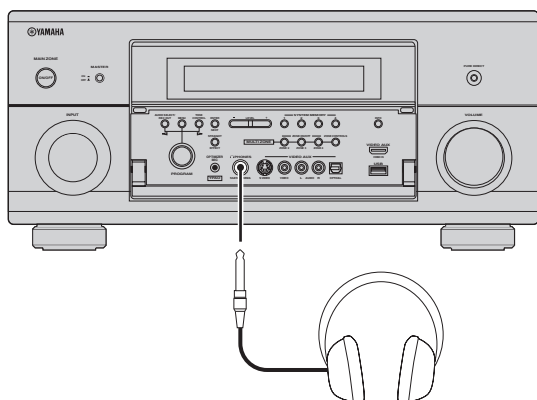
OUT 1+2	Сигналы выводятся одновременно через гнезда HDMI OUT 1 и HDMI OUT 2.
OUT 1	Сигналы выводятся через гнездо HDMI OUT 1.
OUT 2	Сигналы выводятся через гнездо HDMI OUT 2.
OFF	Сигналы не выводятся ни через гнездо HDMI OUT 1, ни через гнездо HDMI OUT 2. Выберите это значение, если видеомонитор, подключенный к одному из гнезд HDMI OUT, не используется.



Гнездо HDMI OUT, через которое будут выводиться сигналы управления HDMI, можно выбрать с помощью параметра “Конт. мон.” (стр. 84).

Использование наушников

Подключите наушники с разъемом стереофонического аналогового кабеля к гнезду PHONES на передней панели.



При выборе программы звукового поля автоматически включается режим SILENT CINEMA (стр. 50).

Примечания

- При подключении наушников выходные сигналы на гнездах колонок отсутствуют.
- Все цифровые многоканальные аудиосигналы микшируются и выводятся на левый и правый каналы наушников.
- Если в качестве входного сигнала выбрано “MULTI CH”, могут быть выведены только сигналы, поступившие через гнезда MULTI CH INPUT FRONT.

Приглушение выводимого звука

Для приглушения выводимого звука нажмите кнопку **MUTE** на пульте ДУ. Для возобновления вывода звука повторно нажмите кнопку **MUTE**.



- При включенной функции приглушения звука индикатор VOLUME мигает.
- Уровень приглушения можно настроить с помощью параметра “Тип приглуш.” (стр. 78).

Просмотр информации источника

Можно просмотреть формат, частоту выборки, канал, битовую скорость и информацию флага текущего входного сигнала.

- 1 Установите селектор режима управления на **AMP**, а затем нажмите **STATUS** на пульте ДУ.

В графическом интерфейсе пользователя появится экран информации источника.

- 2 Нажимайте **◀ / ▶** для переключения между отображениями аудио и видео информации.

- 3 Повторно нажмите **STATUS** на пульте ДУ, чтобы выйти из экрана информации источника.

■ Информация о аудио

Формат	Формат сигнала. Если аппарат не может обнаружить цифровой сигнал, он автоматически переключается на аналоговый сигнал.
Выборка	Количество выборок в секунду, выбираемых из непрерывного сигнала для создания дискретного сигнала.
Канал	Количество каналов источника во входном сигнале (фронтальный / окружающего звучания / LFE). Например, многоканальная фонограмма с 3 фронтальными каналами, 2 каналами окружающего звучания и LFE, отображается как “3/2/0.1”.
СПД	Количество бит, проходящих определенную точку в секунду.
Диалог	Уровень нормализации диалога, предустановленный для текущего входного сигнала битового потока.
Флаг1/ Флаг2	Информация флага, закодированная в битовом потоке, или сигналы PCM, которые подают сигнал автоматического переключения декодеров в аппарате.

Примечания

- Если данный аппарат не может отобразить соответствующую информацию, отображается “—”.
- Некоторые аудиосигналы высокой четкости битового потока могут не содержать дискретных сигналов тылового левого и правого каналов окружающего звучания, но кодируются с битовой скоростью 192 кГц.
- Даже при установке прямого вывода битовых потоков, некоторые проигрыватели преобразовывают битовые потоки Dolby TrueHD или Dolby Digital Plus в битовые потоки Dolby Digital, а также преобразовывают битовые потоки DTS-HD Master Audio или DTS-HD High Resolution Audio в битовые потоки DTS.

■ Информация о видео

Сигнал HDMI	Тип входных видеосигналов и видеосигналов, выводимых через гнезда HDMI OUT аппарата.
Разреш. HDMI	Разрешение входного сигнала (аналогового или HDMI) и выходного сигнала (HDMI).
Аналог разреш.	Разрешение входных видеосигналов и аналоговых видеосигналов, выводимых через гнезда COMPONENT MONITOR OUT аппарата.
Ошиб. HDMI	Сообщение об ошибке для источников HDMI или подключенных устройств HDMI.

Сообщение об ошибке HDMI

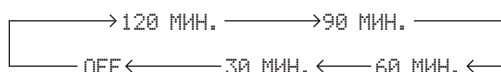
Сл.мн.устр.	Количество подключенных компонентов HDMI превышает максимально допустимое.
Ошиб. HDCP (HDMI сообщение)	Неудачное завершение проверки HDCP.
Некоррект.разр.	Некорректное разрешение. Подключенный экран несовместим с разрешением входного видеосигнала.

Использование таймера сна

Эта функция позволяет автоматически переводить основную зону в режим ожидания по истечении определенного времени. Таймер сна полезен, когда вы ложитесь спать, в то время когда аппарат воспроизводит или выполняет запись с источника. Таймер сна также автоматически отключает все внешние компоненты, подключенные к AC OUTLET(S) (стр. 29).

Установите селектор режима управления на ⑯AMP, а затем несколько раз нажмите ⑬SLEEP на пульте ДУ, чтобы установить период времени.

Установка время таймера сна изменяется как показано на рисунке ниже.



После установки таймера сна на дисплее передней панели появится индикация SLEEP и дисплей вернется на выбранную программу звукового поля.

Для отмены таймера сна

Установите селектор режима управления на ⑯AMP, а затем несколько раз нажмите ⑬SLEEP на пульте ДУ, чтобы выбрать “СОН ВЫКЛ.”.



Если перевести основную зону в режим ожидания, таймер сна автоматически отключится.

Программы звукового поля

Данный аппарат оборудован различными точными цифровыми декодерами, которые обеспечивают многоканальное воспроизведение от почти любого стереофонического или многоканального источника. Кроме того, в аппарате установлен чип Yamaha для цифровой обработки звукового поля (DSP), содержащий различные программы звукового поля, которые могут быть использованы для улучшения звучания.



Программы звукового поля Yamaha CINEMA DSP совместимы со всеми источниками форматов Dolby Digital, DTS, Dolby Surround, Dolby TrueHD и DTS-HD Master Audio.

Выбор программ звукового поля

Поворачивайте селектор ① **PROGRAM** (или установите селектор режима управления на ② **AMP**, а затем несколько раз нажмите одну из селекторных кнопок звукового поля (③)).

Наименование выбранной программы звукового поля отображается на дисплее передней панели и на дисплее коротких сообщений.



- С помощью графического меню можно выбрать нужные программы звукового поля и настройки параметров (стр. 68).
- Доступные параметры звукового поля и созданные звуковые поля различаются в зависимости от источника и настроек аппарата.

Примечания

- При выборе источника поступающего сигнала аппарат автоматически выбирает программу звукового поля, использованную в последний раз для этого источника.
- Программы звукового поля невозможно выбрать при выборе компонента, подключенного к гнездам MULTI CH INPUT, в качестве источника (стр. 42) или при работе аппарата в режиме PURE DIRECT (стр. 53).
- При воспроизведении источников DTS 96/24 с помощью любой программы звукового поля, аппарат использует выбранную программу без включения декодера DTS 96/24.
- Сигналы с частотой выборки, превышающей 48 кГц, сначала преобразовываются в сигналы с частотой выборки 48 кГц или меньше, а затем применяются программы звукового поля.

Описания характеристик программ звукового поля

Описанные ниже параметры показывают характеристики и направленность каждой программы звукового поля.

Примечание

Характеристики программ звукового поля могут различаться в зависимости от установок в комнате прослушивания и т.д.

Размер пространства звукового поля (Размер) Атмосфера звукового поля (Атмосфера)

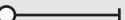
Маленький  Большие

Показывает размер создаваемого звукового поля. Если значение этого параметра маленькое, звук имеет малый размер, а если значение большое, звук имеет большой размер.

Простая  Сложная

Создаваемое звуковое поле оценивается в соответствии с тем, насколько близко оно находится от одного или другого из следующих значений: Простая: Звуки затихают просто, с легким, спокойным ощущением в зависимости от программы. Это достаточно хорошо подходит почти для всех контентов, но дает мало красочности и мощи. Сложная: Звуки, по мере их затухания, трансформируются сложным образом с богатыми, красочными ощущениями в зависимости от программы. Это крайне эффективно для соответствующего контента, но подходит для весьма ограниченного контента.

Вертикальный / горизонтальный баланс (баланс V/H)

Вертикальный  Горизонтальный

Показывает баланс вертикального (высоту) и горизонтального направления для создаваемого звукового поля. Если этот элемент больше в горизонтальном направлении, звук пространства имеет сильное отражение от стен, а если он больше в вертикальном направлении, звук пространства имеет сильное отражение от потолка.

Спокойная  Мощная

Создаваемое звуковое поле оценивается в соответствии с тем, насколько близко оно находится от одного или другого из следующих значений: Спокойная: В целом сложный, средний эффект с упором на качество атмосферы в целом, без каких-либо сильных эффектов. Это достаточно хорошо подходит почти для всех контентов, но дает мало выразительности или мощи. Мощная: Разработана специально для определенного контента (для огромных пространств, лихорадочного возбуждения и т.п.). Это крайне эффективна для соответствующего контента, но подходит для весьма ограниченного контента.

Фронтальный / тыловой баланс (баланс F/R)

Фронтальный  Тыл

Обработка звукового поля CINEMA DSP выражает, сильнее ли эффект впереди или сзади. Когда эффект сильнее впереди, у слушателей возникает чувство открытости и глубины экрана, а если эффект сильнее сзади, у слушателя возникает ощущение участия и движения. Подходит практически ко всем типам контента программ с хорошим передним / задним балансом и эффективна, когда выбираются соответственно программы, в которых баланс смещен больше вперед или назад.

■ Для музыкальных аудиоисточников



Для музыкальных аудиоисточников рекомендуется использовать режим PURE DIRECT (стр. 53), режим STRAIGHT (стр. 51) или режим декодирования окружающего звучания (стр. 52).

CLASSICAL
1

CLASSICAL

Hall in Munich Данное звуковое поле имитирует концертный зал на примерно 2500 мест в Мюнхене со стильным деревом для внутренней отделки – обычный стандарт для европейских концертных залов. Чистые, красивые реверберации распространяются богато, создавая успокаивающую атмосферу. Виртуальное место слушателя в центральной левой части зала.	Размер Маленькие  Большие Баланс V/H Вертикальный  Горизонтальный Атмосфера Простая  Сложная
Hall in Vienna Концертный зал среднего размера примерно на 1700 мест в форме “обувной коробки”, традиционной для Вены. Колонны и резба орнаментов воспроизводят предельно сложные отражения вокруг публики, производя очень полное, богатое звучание.	Размер Маленькие  Большие Баланс V/H Вертикальный  Горизонтальный Атмосфера Простая  Сложная

Hall in Amsterdam	Размер Маленькие  Большие
Большой зал в форме обувной коробки примерно на 2200 мест вокруг круглой сцены. Богатые и приятные отражения со свободным перемещением звучания.	Баланс V/H Вертикальный  Горизонтальный
	Атмосфера Простая  Сложная

Church in Freiburg	Размер Маленькие  Большие
Расположенная на юге Германии, эта грандиозная построенная из камня церковь имеет остроконечную башню высотой 120 метров. Ее длинная узкая форма и высокий потолок позволяют растянуть время реверберации и ограничить время начального отражения. Таким образом, богатые реверберации, а не само звучание, воспроизводят атмосферу церкви.	Баланс V/H Вертикальный  Горизонтальный
	Атмосфера Простая  Сложная

Chamber	Размер Маленькие  Большие
Данная программа воспроизводит относительно широкое пространство с высоким потолком, как в приемном зале дворца. Воспроизводит приятные реверберации, подходящие для изысканной музыки и камерной музыки.	Баланс V/H Вертикальный  Горизонтальный
	Атмосфера Простая  Сложная

LIVE/CLUB

2

LIVE/CLUB

Village Vanguard	Размер Маленькие  Большие
Джаз-клуб на 7-ой Авеню, Нью-Йорк. Этот небольшой клуб с низким потолком формирует мощные отражения, сходящиеся в направлении сцены, расположенной в углу.	Баланс V/H Вертикальный  Горизонтальный
	Атмосфера Простая  Сложная

Warehouse Loft	Размер Маленькие  Большие
Склад, похожий на некоторые верхние этажи в Сохо. Звучание отражается от бетонных стен четко и очень энергично.	Баланс V/H Вертикальный  Горизонтальный
	Атмосфера Простая  Сложная

Cellar Club	Размер Маленькие  Большие
Данная программа воспроизводит атмосферу жилого дома с низким потолком и уютной атмосферой. Реалистичное, живое звуковое поле с мощным звуком с местом слушателя в переднем ряду малой сцены.	Баланс V/H Вертикальный  Горизонтальный
	Атмосфера Простая  Сложная

The Roxy Theatre	Размер Маленькие  Большие
Звуковое поле зала живой рок музыки в Лос-Анджелесе примерно на 460 мест. Виртуальное место слушателя находится в центральной левой части зала.	Баланс V/H Вертикальный  Горизонтальный
	Атмосфера Простая  Сложная

The Bottom Line	Размер Маленькие  Большие
Это звуковое поле передней сцены в The Bottom Line, когда-то знаменитом джаз-клубе Нью-Йорка. Места на 300 человек слева и справа со звуковым полем, обеспечивающим реальное и вибрирующее звучание.	Баланс V/H Вертикальный  Горизонтальный
	Атмосфера Простая  Сложная

■ Для различных источников

 ENTERTAIN
3

ENTERTAIN

Sports	
Данная программа позволяет прослушивать очень живые стереофонические спортивные трансляции и различные студийные программы. Для спортивных трансляций, голоса комментатора и спортивного журналиста расположены четко в центре, с расширением атмосферы стадиона до оптимального пространства для придания слушателям чувства присутствия на стадионе.	Размер Маленькие  Большие Баланс V/H Вертикальный  Горизонтальный Баланс F/R Фронт  Тыл Атмосфера Спокойная  Мощная

■ Для игровых программ

 ENTERTAIN
3

ENTERTAIN

Action Game	
Данное звуковое поле подходит для таких активных игр как автогонки или стрелковых игр от первого лица. Использует данные отражений, ограничивающих диапазон эффектов на канал, для воспроизведения мощной игровой среды с чувством присутствия путем усиления различных тонов эффектов с одновременным сохранением четкого ощущения направлений.	Размер Маленькие  Большие Баланс V/H Вертикальный  Горизонтальный Баланс F/R Фронт  Тыл Атмосфера Спокойная  Мощная

Roleplaying Game	
Данное звуковое поле подходит для ролевых и приключенческих игр. Оно содержит эффекты звукового поля для кинофильмов и схему звукового поля, используемую для "Action Game" для воспроизведения глубины и чувства пространства во время игры и одновременно обеспечивает киноэффекты окружающего звучания в киносценах игр.	Размер Маленькие  Большие Баланс V/H Вертикальный  Горизонтальный Баланс F/R Фронт  Тыл Атмосфера Спокойная  Мощная

■ Для визуальных музыкальных источников

 ENTERTAIN
3

ENTERTAIN

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 соловое исполнение и удары ритмических инструментов, а также звуковому полю окружающего звучания, воспроизводящему атмосферу большого живого зала.	Размер Маленькие  Большие Баланс V/H Вертикальный  Горизонтальный Баланс F/R Фронт  Тыл Атмосфера Спокойная  Мощная

Recital/Opera	
Данная программа управляет количеством ревербераций на оптимальном уровне и подчеркивает глубину и четкость человеческих голосов. "Recital/Opera" воспроизводит реверберации оркестровой ямы перед слушателем и одновременно позволяет почувствовать акустическое расположение и придает чувство присутствия на сцене. Относительно умеренное звуковое поле окружающего звучания, но используются данные для эффектов концертного зала для представления свойственной красоты музыки. Слушатель не будет утомлен даже после многочасовой оперы.	Размер Маленькие  Большие Баланс V/H Вертикальный  Горизонтальный Баланс F/R Фронт  Тыл Атмосфера Спокойная  Мощная

■ Для киноисточников



Можно выбрать нужный декодер (стр. 52), используемый для следующей программы звукового поля (за исключением “Mono Movie”).

MOVIE

Standard Данная программа воспроизводит звуковое поле с усиленным чувством окружающего пространства без нарушения исходного акустического расположения такого многоканального звучания как Dolby Digital и DTS. Программа была разработана с концепцией “идеального кинотеатра”, где присутствующие окружены красивыми реверберациями слева, справа и сзади.	Размер Маленькие Большие Баланс V/H Вертикальный Горизонтальный Баланс F/R Фронт Тыл Атмосфера Спокойная Мощная
Spectacle Данная программа воспроизводит чувство зрелищности крупномасштабных кинофильмов. Она воспроизводит широкое театральное звуковое поле, соответствующее синемаскопическим и широкоэкраным кинофильмам с отличным динамическим диапазоном от очень тихих до предельно громких звуков.	Размер Маленькие Большие Баланс V/H Вертикальный Горизонтальный Баланс F/R Фронт Тыл Атмосфера Спокойная Мощная
Sci-Fi Данная программа чисто воспроизводит тщательно разработанную звуковую схему новейших фантастических кинофильмов и кинофильмов со специальными эффектами. Позволяет насладиться разнообразием кинематографически созданных виртуальных пространств, воспроизведенных с чистым разделением диалога, звуковых эффектов и фоновой музыки.	Размер Маленькие Большие Баланс V/H Вертикальный Горизонтальный Баланс F/R Фронт Тыл Атмосфера Спокойная Мощная
Adventure Данная программа идеально подходит для точного воспроизведения схемы звучания кинофильмов жанра экшн и приключенческих кинофильмов. Звуковое поле ограничивает реверберации, но особо выделяет воспроизведение мощного пространства, расширяющегося справа и слева. Воспроизводимая глубина также относительно ограничивается для обеспечения разделения аудиоканалов и чистоты звучания.	Размер Маленькие Большие Баланс V/H Вертикальный Горизонтальный Баланс F/R Фронт Тыл Атмосфера Спокойная Мощная
Drama Данное звуковое поле характеризуется устойчивыми реверберациями, подходящими для широкого круга жанров кинофильмов от серьезных драм до мюзиклов и комедий. Умеренные реверберации с оптимальным чувством пространства, воспроизводящие тональные эффекты и фоновую музыку мягко, но кубически, вокруг четкого положения слов и центра таким образом, чтобы это не было утомительно для слушателя даже после долгих часов просмотра.	Размер Маленькие Большие Баланс V/H Вертикальный Горизонтальный Баланс F/R Фронт Тыл Атмосфера Спокойная Мощная
Mono Movie Данная программа обеспечивает воспроизведение таких монофонических видеоисточников как классические кинофильмы в атмосфере хорошего старого кинотеатра. Программа придает исходному звучанию оптимальное расширение и реверберацию для создания комфортного пространства с определенной глубиной звучания.	Размер Маленькие Большие Баланс V/H Вертикальный Горизонтальный Баланс F/R Фронт Тыл Атмосфера Спокойная Мощная

■ Стерефоническое воспроизведение

STEREO
5 STEREO

2ch Stereo

Данная программа используется для микширования многоканальных источников до 2 каналов.

7ch Stereo

Данная программа используется для вывода звука через все колонки. При воспроизведении многоканальных источников аппарат микширует источник до 2 каналов, а затем выводит звук через все колонки. Данная программа создает большое звуковое поле и идеальна для фоновой музыки на вечеринках и т.д.

■ Для сжатых произведений (режим Compressed Music Enhancer)

ENHANCER
6 ENHANCER

Straight Enhancer

Данная программа используется для улучшения усилителя звука почти до исходной глубины и до ширины 2-канальных или многоканальных сжатых произведений.

7ch Enhancer

Данная программа используется для воспроизведения сжатых произведений в 7-канальном стереофоническом режиме.

■ Режим декодера окружающего звучания

SUR. DECODE
7 SUR. DECODE

Surround Decoder

Используйте эту программу для воспроизведения источников с использованием нужных декодеров окружения (стр. 52).

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

Режим Virtual CINEMA DSP позволяет использовать программы звукового поля CINEMA DSP без колонок окружающего звучания. В данном режиме создаются виртуальные колонки для воспроизведения естественного звукового поля.

При установке параметра “Тылы” на “Нет” (стр. 75), режим Virtual CINEMA DSP активируется автоматически независимо от того, выбрана ли программа звукового поля CINEMA DSP (стр. 45).

Примечание

Программа Virtual CINEMA DSP неактивна в следующих случаях:

- Выбран “MULTI CH” как источник приема (стр. 42).
- к гнезду PHONES подключены наушники.
- аппарат находится в режиме “7ch Stereo” (стр. 50).

■ Прослушивание многоканальных источников и программ звукового поля через наушники (SILENT CINEMA)

Функция SILENT CINEMA позволяет прослушивать через обычные наушники музыку многоканального формата или звуковое сопровождение кинофильмов. Функция SILENT CINEMA включается автоматически при подключении наушников к гнезду PHONES во время прослушивания программ звукового поля CINEMA DSP (стр. 45). При включении функции на дисплее передней панели загорается индикатор SILENT CINEMA.

Примечание

Функция SILENT CINEMA неактивна в следующих случаях:

- Выбран “MULTI CH” как источник приема (стр. 42).
- аппарат находится в режиме “2ch Stereo” (стр. 50), “STRAIGHT” (стр. 51) или “PURE DIRECT” (стр. 53).

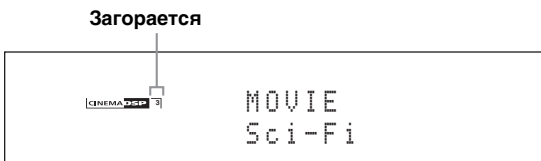
Перед выполнением следующей операции установите селектор режима управления на пульте ДУ на **AMP**.

Использование режима CINEMA DSP 3D

Режим CINEMA DSP 3D создает интенсивное и точное стереоскопическое звуковое поле в комнате для прослушивания. Режим CINEMA DSP 3D можно включить или выключить.

Нажимайте **3D DSP для включения или выключения режима CINEMA DSP 3D.**

Когда аппарат находится в режиме CINEMA DSP 3D, горит индикатор 3D.



Примечание

CINEMA DSP 3D не активируется (появляется "3D:--") в следующих случаях:

- параметр "Фронт презенс" установлен на "Нет" (стр. 76).
- не выбрано CINEMA DSP.
- к гнезду PHONES подключены наушники.

Перед выполнением следующей операции установите селектор режима управления на пульте ДУ на **AMP**.

Прослушивание необработанных ИСТОЧНИКОВ

Когда данный аппарат находится в режиме STRAIGHT, 2-канальные стереоисточники выводятся только через фронтальные левую и правую колонки. Многоканальные источники напрямую декодируются в соответствующие каналы без дополнительной обработки эффектов.

Нажмите **STRAIGHT (или **STRAIGHT**), чтобы выбрать "STRAIGHT".**

Названия формата аудиосигнала источника приема и действующего декодера отображаются на дисплее передней панели.

Для отключения режима STRAIGHT

Повторно нажмите **STRAIGHT** (или **STRAIGHT**) или выберите другую программу звукового поля (стр. 45).

Использование аудиофункций

Выбор декодеров

■ Выбор декодеров для двухканальных источников (режим декодирования окружающего звучания)

Эта функция применяется для воспроизведения источников с использованием выбранных декодеров. Двухканальные источники можно воспроизводить в многоканальном режиме.

Установите селектор режима управления на **⑩AMP**, а затем несколько раз нажмите **ⓈSUR. DECODE** на пульте ДУ, чтобы выбрать режим декодирования окружающего звучания.

Пользователь может выбирать режимы декодеров в зависимости от типа воспроизводимого источника и личных предпочтений.



Параметры декодера можно изменить в меню “Стереo/DSP” (стр. 68).

■ Описание декодеров

Название
декодера
(Тип декодера)

PLIIx Music
PLII Music

Обработка Dolby Pro Logic IIx (или Dolby Pro Logic II) для музыкальных источников. Декодер Pro Logic IIx недоступен, если параметр “Центр. тылы” (стр. 76) установлен на “Нет” или используются наушники.

Описание декодера

Pro Logic

Обработка Dolby Pro Logic для любых источников.

PLIIx Movie
PLII Movie

Обработка Dolby Pro Logic IIx (или Dolby Pro Logic II) для киноисточников. Декодер Pro Logic IIx недоступен, если параметр “Центр. тылы” (стр. 76) установлен на “Нет” или используются наушники.

PLIIx Music
PLII Music

Обработка Dolby Pro Logic IIx (или Dolby Pro Logic II) для музыкальных источников. Декодер Pro Logic IIx недоступен, если параметр “Центр. тылы” (стр. 76) установлен на “Нет” или используются наушники.

PLIIx Game
PLII Game

Обработка Dolby Pro Logic IIx (или Dolby Pro Logic II) для игровых источников. Декодер Pro Logic IIx недоступен, если параметр “Центр. тылы” (стр. 76) установлен на “Нет” или используются наушники.

Neo:6 Cinema

Обработка DTS для киноисточников.

Neo:6 Music

Обработка DTS для музыкальных источников.



При выборе режима декодирования окружающего звучания для многоканальных цифровых источников аппарат автоматически выбирает соответствующий декодер для каждого источника.

■ Выбор декодеров, используемых для программ звукового поля MOVIE

Для программ звукового поля MOVIE (кроме “Mono Movie”) можно выбрать один из перечисленных ниже типов декодеров. Подробнее о программах звукового поля MOVIE смотрите “Для киноисточников” (стр. 49). Подробнее о выборе типа декодера смотрите “Описание параметров звукового поля” (стр. 69). Возможные значения: PLIIx Movie (PLII Movie), Neo:6 Cinema

■ Выбор декодеров для многоканальных источников

Если подключены тыловые колонки окружающего звучания, эта функция обеспечивает 6.1/7.1-канальное воспроизведение многоканальных источников с использованием декодеров Dolby Pro Logic IIx, Dolby Digital EX или DTS-ES.

Установите селектор режима управления на ⑯AMP, а затем несколько раз нажмите ㉔EXTD SUR. на пульте ДУ, чтобы переключиться между 5.1- и 6.1/7.1-канальными режимами воспроизведения.

Возможные значения	Функции
АВТОМАТ.	Включение оптимального декодера для воспроизведения 6.1/7.1-канальных сигналов, когда аппарат распознает получение сигнального флага.
Декодеры (PLIIx Movie, PLIIx Music, EX/ES)	Данная функция используется для ручного включения требуемых декодеров при воспроизведении многоканальных источников.
Выкл	Для 6.1/7.1-канального воспроизведения декодеры не используются.



Эта функция применяется для ручного включения требуемого декодера, когда аппарат не может правильно распознать сигнальный флаг в сигналах источника.

Примечания

- Перечень доступных декодеров зависит от настройки колонок и источников сигналов.
- 6.1/7.1-канальное воспроизведение невозможно в следующих случаях:
 - параметр “Тылы” (стр. 75) или “Центр. тылы” (стр. 76) установлен на “Нет”;
 - воспроизводится источник, подключенный к гнезду MULTI CH INPUT;
 - воспроизводится источник, не содержащий сигналов левого и правого каналов окружающего звучания;
 - воспроизводится источник Dolby Digital KARAOKE;
 - аппарат находится в режиме стереофонического воспроизведения, режиме 7ch Enhancer (стр. 50) или PURE DIRECT (стр. 53);
 - параметр “BI-AMP” установлен на “ВКЛ.” (стр. 114).
- Если параметр “Расш. окр. звуч.” установлен на “Автомат.” (стр. 89), при включении аппарата режим декодера автоматически устанавливается на “АВТОМАТ.”.

Перед выполнением следующей операции установите селектор режима управления на пульте ДУ на ⑯AMP.

Прослушивание чистого высокочастотного звука

С помощью режима PURE DIRECT можно прослушивать чистый высокочастотный звук выбранного источника. При включении режима PURE DIRECT аппарат воспроизводит выбранный источник с минимальным использованием цепей аппарата.

Нажмите ㊦PURE DIRECT (или ㊧PURE DIRECT), чтобы включить или отключить режим PURE DIRECT.

Когда данный аппарат находится в режиме PURE DIRECT, на фронтальной панели высвечивается кнопка ㊦PURE DIRECT, и дисплей фронтальной панели автоматически отключается.

Примечания

- Если аппарат находится в режиме PURE DIRECT, следующие операции недоступны:
 - переключение программы звукового поля;
 - отображение графического меню;
- При отключении аппарата режим PURE DIRECT автоматически отменяется.



Для вывода видеосигналов аппарата в режиме PURE DIRECT соответствующим образом настройте параметр “Pure Direct” (стр. 81).

Настройка тонального качества

Эта функция применяется для настройки баланса низких и высоких частот для каналов левой и правой фронтальных колонок, центральной колонки и канала сабвуфера.

- 1 Несколько раз нажмите ㉔TONE CONTROL на передней панели, чтобы выбрать высокочастотную характеристику (ВЫСОКИЕ) или низкочастотную характеристику (БАСЫ).**
- 2 Поворачивая селектор ㊩PROGRAM, настройте высокочастотную характеристику (ВЫСОКИЕ) или низкочастотную характеристику (БАСЫ). Диапазон настройки: от –6,0 дБ до +6,0 дБ**

Примечания

- При увеличении или уменьшении высокочастотного или низкочастотного звука до предельного уровня тональное качество колонок окружающего звучания может отличаться от тонального качества фронтальных Л/П и центральной колонок и сабвуфера.
- Функция TONE CONTROL не работает, если включен режим “PURE DIRECT” или в качестве источника выбрано “MULTI CH”.

Перед выполнением следующей операции установите селектор режима управления на пульте ДУ на **AMP**.

Настройка уровня колонок

Уровни громкости каждой колонки можно отрегулировать во время прослушивания музыкального источника. Эта функция также доступна при воспроизведении источников, подключенных к гнездам MULTI CH INPUT.

Примечание

Эта операция отменит настройки уровней, выполненные при автоматической настройке (стр. 34) и в параметре “Уровень” (стр. 77).

- 1 Нажмите **LEVEL**, а затем несколько раз нажмите **Δ / ▽**, чтобы выбрать настраиваемую колонку.

Дисплей	Настраиваемая колонка
FRONT L	Фронтальная левая колонка
FRONT R	Фронтальная правая колонка
CENTER	Центральная колонка
SUR. L	Левая колонка окружающего звучания
SUR. R	Правая колонка окружающего звучания
SB L	Тыловая левая колонка окружающего звучания
SB R	Тыловая правая колонка окружающего звучания
FP L	Левая колонка присутствия
FP R	Правая колонка присутствия
SWFR	Сабвуфер



Перечень доступных каналов колонок отличается в зависимости от настроек колонок.

- 2 Нажимайте **◀ / ▶** на пульте ДУ для регулировки уровня звука колонок. Диапазон настройки: от -10,0 дБ до +10,0 дБ

Выбор записываемого источника

Эта функция применяется для выбора записываемого компонента-источника.

- 1 Нажмите и удерживайте **REC OUT** до появления на передней панели сообщения “ВЫХ.ДЛЯ ЗАПИСИ”.
- 2 Поверните **PROGRAM**, чтобы выбрать компонент-источник.



Для записи текущего выбранного входного источника выберите “ИСТОЧНИК”.

Примечание

Если включена зона 4, сигналы не выводятся через гнезда DVR OUT, VCR OUT и MD/CD-R OUT.

Использование компонентов Bluetooth™

Ресивер Yamaha Bluetooth (такой, как YBA-10, продается отдельно) можно подключить к терминалу DOCK данного аппарата и наслаждаться музыкальным контентом, сохраненным на вашем компоненте Bluetooth (таком как портативный музыкальный плеер) не выполняя проводное соединение данного устройства и Bluetooth компонента. Необходимо заранее выполнить “спаривание” подключенного беспроводного аудио ресивера Bluetooth и вашего Bluetooth компонента.

Подробное описание сообщений, отображаемых на дисплее передней панели и на экране графического интерфейса пользователя, приведено в разделе “Bluetooth” (стр. 123).

Примечание

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

Спаривание приемника Bluetooth™ и компонента Bluetooth

Спаривание должно быть выполнено с использованием компонента Bluetooth и приемника Bluetooth, подключаемого к аппарату впервые, или если данные спаривания были удалены. Термин “спаривание” относится к операции регистрации компонента Bluetooth для связи через Bluetooth.



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

Есть два способа спаривания: спаривание с использованием пункта “Спаривание” в графическом меню и быстрое спаривание.

■ Спаривание с использованием графического меню

Используйте эту функцию для выполнения спаривания с помощью графического меню. Более подробная информация приведена в разделе “Спаривание” (стр. 74).

■ Быстрое сопряжение

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

1 Поверните селектор ① **INPUT** (или установите селектор режимов управления на ⑩ **SOURCE**, а затем нажмите ③ **DOCK**), чтобы выбрать “DOCK” в качестве входного источника.

2 Включите компонент Bluetooth и переведите его в режим спаривания. Подробнее о работе компонента Bluetooth смотрите в руководстве к нему.

3 Нажмите и удерживайте кнопку ⑨ **ENTER** (или ⑨ **ENTER**) до тех пор, пока на дисплее передней панели не появится надпись “Searching”.

Во время режима спаривания ресивера Bluetooth на дисплее фронтальной панели мигает индикатор DOCK.



Для отмены спаривания нажмите кнопку ⑨ **ENTER** (или ⑨ **ENTER**) еще раз.

4 Убедитесь, что компонент Bluetooth обнаружил приемник Bluetooth.

Если компонент Bluetooth обнаружит приемник Bluetooth, в списке устройств Bluetooth появится “YBA-10 YAMAHA” (пример).

5 Выберите приемник Bluetooth в перечне устройств Bluetooth и введите пароль “0000” на компоненте Bluetooth.

После успешного выполнения операции спаривания на дисплее передней панели появится сообщение “Завершен”.

Примечание

Ресивер Yamaha Bluetooth может быть спарен с восемью компонентами Bluetooth. После успешного спаривания с девятым компонентом и регистрации данных спаривания, данные для первого использованного компонента будут удалены.

Воспроизведение компонента Bluetooth™

1 Поверните селектор ① **INPUT** (или установите селектор режимов управления на ⑩ **SOURCE**, а затем нажмите ③ **DOCK**), чтобы выбрать “DOCK” в качестве входного источника.

2 Начните воспроизведения компонента Bluetooth. Когда подключенный приемник Bluetooth обнаружит компонент Bluetooth, на дисплее передней панели появится надпись “BT подсоединен”.



- После нажатия ⑨ **ENTER** на пульте ДУ подключенный приемник Bluetooth начинает поиск и подключается к последнему подключенному компоненту Bluetooth. Если приемник Bluetooth не может найти компонент Bluetooth, на дисплее передней панели появится сообщение “Не найдено”.
- Для отключения приемника Bluetooth от компонента Bluetooth нажмите ⑨ **ENTER**.

Меню Муз. Содерж.

В меню “Муз. Содерж.” графического меню можно просмотреть музыкальное содержимое iPod, компонента USB, PC/MusicCAST и Интернет-радио. Кроме того, можно воспользоваться функцией управления воспроизведением или задать настройки стиля воспроизведения для выбранного входного источника.

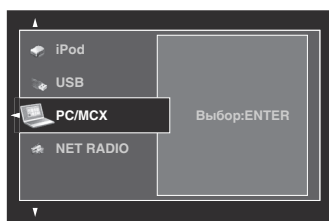
Работа с меню Муз. Содерж.

- 1 Установите селектор режима управления на **ⓂAMP** на пульте ДУ, а затем нажмите **ⓂMENU**, чтобы открыть графическое меню.



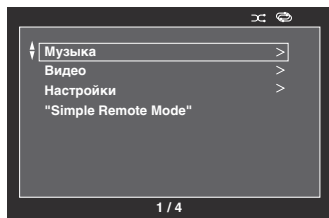
Если появляется меню уровня, отличного от “Топ меню” (стр. 67), нажмите и удерживайте кнопку **ⓂMENU**, чтобы открыть графическое меню.

- 2 Несколько раз нажмите **ⓂΔ / ▽**, чтобы выбрать пункт “Муз. Содерж.”, а затем нажмите **Ⓜ▷**.



- 3 Несколько раз нажмите **ⓂΔ / ▽**, чтобы выбрать интересующий входной источник, а затем нажмите **ⓂENTER**.

На экране графического интерфейса пользователя отображается меню выбранного входного источника. На следующем рисунке в качестве примера показано меню iPod.



Примечание

Если выбранный источник недоступен, появится надпись “Недоступно”.

- 4 Навигация по меню выбранного входного источника

Подробное описание пунктов меню и процедур работы с каждым входным источником приведено на следующих страницах.

- iPod (стр. 57)
- USB (стр. 59)
- PC/MCX (стр. 59)
- NET RADIO (стр. 59)

- 5 Нажмите **ⓂMENU**, чтобы закрыть графическое меню.

Использование iPod™

После установки iPod на универсальную док-станцию Yamaha для iPod (например, YDS-11, продается отдельно), подключенную к гнезду DOCK аппарата (стр. 27), iPod можно воспроизводить 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 (стр. 50).

Примечания

- Аппарат поддерживает iPod touch, iPod (Click 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 не поддерживаться в зависимости от модели универсальной док-станции Yamaha iPod.

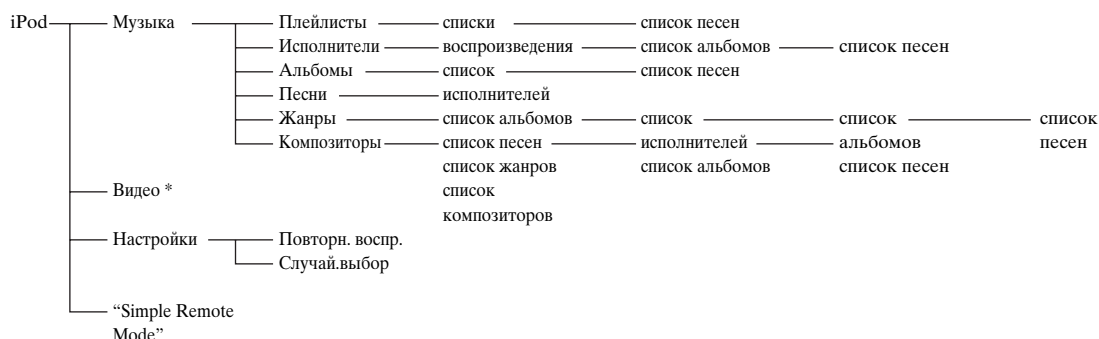
Ниже представлено описание на базе использования YDS-11.



- После завершения процедуры подключения iPod на дисплее передней панели появляется надпись “iPod подсоединен”.
- Подробнее о сообщениях, отображаемых на дисплее передней панели и на экране графического интерфейса пользователя, см. раздел “iPod” (стр. 123).
- Когда аппарат находится в режиме ожидания, можно выбрать или отменить режим зарядки аппаратом аккумулятора установленного iPod, соответствующим образом установив параметр “Зар. в реж.ож.” (стр. 89).

Дерево меню iPod

На следующей диаграмме показана структура меню iPod. Информация об открытии меню iPod приведена в разделе “Работа с меню Муз. Содерж.” (стр. 56).



Примечание

- * “Пункт “Видео” не появляется, если универсальная док-станция iPod и Yamaha iPod не поддерживает функцию просмотра.

Кроме того, структура папок в меню “Видео” зависит от видеоконтента, хранящегося на iPod.

Управление iPod™

Управление iPod возможно с помощью перечисленных ниже кнопок.

■ Работа с графическим меню

Для навигации по меню iPod с помощью экрана графического интерфейса пользователя установите селектор режима управления на **AMP**.

Кнопка	Функция
ENTER	Последующее меню / Воспроизведение
▲	Меню вверх
▼	Меню вниз
◀	Предыдущее меню
▶	Последующее меню
SUBMENU	Включает и выключает подменю при отображении информационного экрана воспроизведения
MENU	Включает и выключает графическое меню, когда информационный экран воспроизведения не отображается
DISPLAY	Включает и выключает информационный экран воспроизведения

Примечание

iPod можно управлять с помощью экранного меню зоны. Однако, дерево меню и доступные функции могут отличаться от меню iPod, отображаемого на экране графического интерфейса пользователя в основной зоне.

■ Управление воспроизведением

Для управления iPod с помощью перечисленных ниже кнопок установите селектор режима управления на **SOURCE**, а затем нажмите **DOCK**.

Кнопка	Функция
◀◀	Поиск назад (нажмите и удерживайте)
▶▶	Поиск вперед (Нажмите и удерживайте)
▶▶▶	Пропуск вперед
◀◀◀	Пропуск назад
□	Стоп
⏸	Пауза
▶	Воспроизведение

■ Настройки стиля воспроизведения

Для изменения описанных ниже настроек стиля воспроизведения выберите “Настройки” в меню iPod.

Повторн. восп. (повторное воспроизведение)

Эта функция применяется для установки аппарата на повторное воспроизведение одной песни или последовательности песен.

Возможные значения: Выкл., Одну, Все

- Для отключения этой функции выберите “Выкл.”.
- Выберите “Одну” для установки аппарата на повторение одной песни.
- Выберите “Все” для установки аппарата на повторение последовательности песен.

Случай.выбор (воспроизведение в случайном порядке)

Эта функция применяется для установки аппарата на воспроизведение песен или альбомов в случайном порядке. Возможные значения: Выкл., Песни, Альбомы

- Для отключения этой функции выберите “Выкл.”.
- Выберите “Песни” для установки аппарата на воспроизведение песен в случайном порядке.
- Выберите “Альбомы” для установки аппарата на воспроизведение альбомов в случайном порядке.



- Для переключения между параметрами установки нажимайте **ENTER**.
- Если функция “Повторение” установлена на “Одну” или “Все”, на экране графического интерфейса пользователя появляется “↺” или “↻”.
- При включенном режиме “Случай.выбор” на экране графического интерфейса пользователя отображается “⌵”.

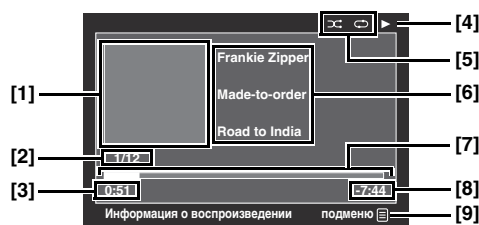
■ Simple Remote Mode

При выборе “Simple Remote Mode” в меню iPod аппарат выключает экран графического интерфейса пользователя и позволяет управлять iPod с помощью пульта дистанционного управления аппарата или органов управления iPod.



Кроме того, режим Обычный вид простого можно выбрать, удерживая кнопку **DISPLAY** в течение 3 секунд, когда селектор режима управления установлен на **AMP**.

■ Информационный экран воспроизведения



- [1] Обложка альбома (при наличии)
- [2] Номер дорожки / всего дорожек
- [3] Время воспроизведения
- [4] ▶ (воспроизведение), ■■ (пауза), ⏭ (поиск вперед) или ◀ (поиск назад)
- [5] Пиктограммы воспроизведения в случайном порядке и повторного воспроизведения
- [6] Имя исполнителя, название альбома, название песни
- [7] Индикатор выполнения
- [8] Оставшееся время
- [9] Пиктограмма подменю

Пункты подменю

Контроль проигр. (Управление воспроизведением)

Для управления iPod выберите требуемый пункт управления воспроизведением, а затем нажмите (или нажмите и удерживайте) **ENTER**.

Стиль проигр. (Стиль воспроизведения)

Выберите требуемый стиль воспроизведения, а затем нажимайте **ENTER** для переключения между параметрами. Подробное описание настроек стиля воспроизведения приведено в разделе “Настройки стиля воспроизведения” (стр. 58).

Использование функций USB и сети

Данный аппарат поддерживает функции USB и сети, которые позволяют прослушивать файлы WAV (только формат PCM), MP3, MPEG-4 AAC и WMA, сохраненные на запоминающем устройстве USB, переносном аудиоплеере USB, компьютере и сервере Yamaha MCX-2000, а также прослушивать Интернет-радио.

Примечания

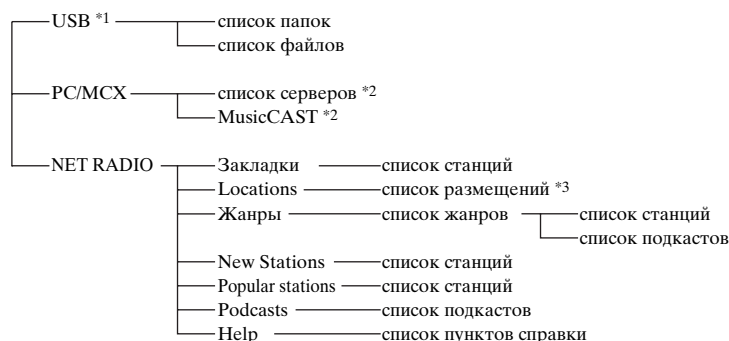
- Сервер Yamaha MCX-2000 может не продаваться в некоторых регионах.
- Подробнее о сети смотрите инструкции по эксплуатации сетевых устройств. При необходимости также смотрите техническую литературу.
- Некоторые файлы WAV, MP3, MPEG-4 AAC и WMA могут не воспроизводиться или могут вызывать шум во время воспроизведения.



Подробное описание сообщений, отображаемых на дисплее передней панели и на экране графического интерфейса пользователя, приведено в разделе “USB и сеть” (стр. 121).

Дерево меню USB и сети

На следующей диаграмме показана структура меню USB, PC/MCX и NET RADIO. Информация об открытии этих меню приведена в разделе “Работа с меню Муз. Содерж.” (стр. 56).



Примечания

*1 Иерархия каталогов в меню USB зависит от структуры папок подключенного компонента USB.

*2 Отображаются только доступные компьютерные серверы и серверы MCX-2000.

*3 Структура папок в списке размещений зависит от региона.

Навигация по меню USB и сети

Для перехода между пунктами меню USB и сети используются описанные ниже кнопки.

■ Работа с графическим меню

Для навигации по меню USB и сети с помощью экрана графического интерфейса пользователя установите селектор режима управления на

⑩ AMP.

Кнопка	Функция
⑨ ENTER	Последующее меню / Воспроизведение
△	Меню вверх
▽	Меню вниз
◀	Предыдущее меню
▶	Последующее меню
⑩ SUBMENU	Включает и выключает подменю, если доступны пункты подменю (в нижнем правом углу экрана графического меню отображается пиктограмма подменю).
⑩ MENU	Включает и выключает графическое меню, когда информационный экран воспроизведения не отображается
⑫ DISPLAY	Включает и выключает информационный экран воспроизведения

Примечание

Навигация по меню USB и сети возможна с помощью экранного меню зоны. Однако, дерево меню и доступные функции могут отличаться от меню, отображаемых на экране графического интерфейса пользователя в основной зоне.

■ Управление воспроизведением

Для управления компонентом USB или сетевым компонентом с помощью перечисленных ниже кнопок установите селектор режима управления на ⑩ SOURCE, а затем нажмите ③ USB/NET.

Кнопка	Функция
⑪ ▷▷	Пропуск вперед (кроме "NET RADIO")
◀◀	Пропуск назад (кроме "NET RADIO")
□	Стоп
▷	Воспроизведение (режим просмотра меню) Воспроизведение / Пауза (простой режим ДУ)

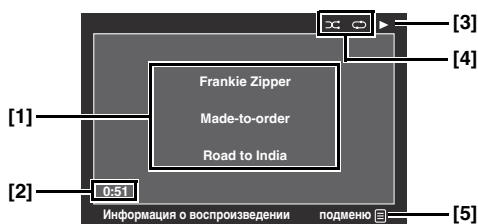
Примечание

Некоторые операции кнопок не выполняются в зависимости от входного источника.

■ Информационный экран воспроизведения

На следующем рисунке в качестве примера показан информационный экран воспроизведения при воспроизведении содержимого USB.

Доступная информация и функции зависят от выбранного входного источника.



[1] Имя исполнителя, название альбома, название песни

[2] Время воспроизведения

[3] ► (воспроизведение)

[4] Пиктограммы воспроизведения в случайном порядке и повторного воспроизведения

[5] Пиктограмма подменю

Пункты подменю

Контроль проигр.

(Управление воспроизведением)

Для управления воспроизведением выберите требуемый пункт управления воспроизведением, а затем нажмите (или нажмите и удерживайте)

⑨ ENTER.

Стиль проигр. (Стиль воспроизведения)

Выберите требуемый стиль воспроизведения, а затем нажимайте ⑨ ENTER для переключения между параметрами. Подробное описание настроек стиля воспроизведения приведено в разделе "Настройки стиля воспроизведения" (стр. 58).



Для включения режима воспроизведения в случайном порядке установите параметр "Случай.выбор" на "Вкл."

Порт для подключения запоминающего устройства USB или переносного аудиоплеера, подключаемого через USB

Эта функция применяется для воспроизведения файлов WAV (только формат PCM), MP3, WMA и MPEG-4 AAC, сохраненных на запоминающем устройстве USB или переносном аудиоплеере USB, подключаемых к портам USB аппарата.

В аппарате предусмотрены порты USB на передней и задней панелях. Установите параметр “Выбор USB” на “Фронт” (по умолчанию) или “Тыл”, чтобы выбрать используемый порт USB (стр. 75).

Примечания

- Данный аппарат поддерживает устройства массового хранения USB (формата FAT 16 или FAT 32) и устройства USB MTP.
- В графическом меню отображается только первый раздел. Выбор файлов в других разделах невозможен.
- Распознается до 8 уровней директорной и 500 музыкальных файлов в директории.
- Некоторые устройства могут работать неправильно, даже если они отвечают требованиям.
- Некоторые файлы WAV, MP3, WMA и MPEG-4 AAC могут не воспроизводиться или могут вызывать шум во время воспроизведения.
- При подключении запоминающего устройства USB или переносного аудиоплеера USB возможна задержка продолжительностью примерно 10 секунд.

Использование компьютерного сервера или Yamaha MCX-2000

Эта функция применяется для прослушивания музыкальных файлов, сохраненных на компьютере или устройстве Yamaha MCX-2000. Устройство MCX-2000 – это музыкальный сервер, расширяющий эксклюзивную концепцию Yamaha MusicCAST (метод цифровой передачи музыки по частной сети).

1 Установите проигрыватель Windows Media Player 11 на компьютер или зарегистрируйте данный аппарат на сервере Yamaha MCX-2000.

- Смотрите разделы “Установка проигрывателя Windows Media Player 11 на компьютер” и “Регистрация аппарата на сервере Yamaha MCX-2000” (стр. 61).
- Эту процедуру нужно выполнить только в первый раз.
- (Только для компьютера) Для запуска функции совместного использования контента может потребоваться выполнение определенных настроек в проигрывателе Windows Media Player 11. Смотрите документацию, прилагаемую к Windows Media Player 11.

2 Включите компьютер или сервер MCX-2000.

3 Выберите “PC/MCX” в меню “Муз. Содерж.”, а затем выберите интересующий сервер или “MusicCAST”, чтобы начать воспроизведение.

Примечания

- Сервер Yamaha MCX-2000 может не продаваться в некоторых регионах.
- Данный аппарат можно подключить не более чем к 15 компьютерным серверам и 1 серверу MCX-2000. При этом каждый сервер должен быть подключен к той же подсети, что и аппарат.

- Некоторые файлы WAV, MP3, MPEG-4 AAC и WMA могут не воспроизводиться на компьютере или могут вызывать шум во время воспроизведения.
- (Только MCX-2000) Файлы, обозначенные звездочкой (*), не были преобразованы в формат MP3. Такие файлы возможно сразу же воспроизвести, только если параметр “Receive PCM Stream” аппарата установлен на “ON.” на сервере MCX-2000. Более подробная информация приведена в инструкции по эксплуатации сервера MCX-2000.

■ Установка проигрывателя Windows Media Player 11 на компьютер

С помощью проигрывателя Windows Media Player 11 аудиофайлы можно воспроизводить на компьютере. Более подробная информация приведена в документации к проигрывателю Windows Media Player 11.



Аудиофайлы также можно воспроизводить на компьютере с установленным программным обеспечением Windows Media Connect 2.0.

1 Установите проигрыватель Windows Media Player 11 на компьютер.

Загрузите установочные файлы Windows Media Player 11 с веб-сайта корпорации Microsoft или воспользуйтесь функцией обновления на установленном проигрывателе Microsoft Windows Media Player.

2 Включите компьютер и откройте папку на компьютере для совместного доступа.

Эта совместно используемая папка добавится в список серверов на экране меню “PC/MCX” верхнего уровня.

Примечания

- Если на компьютере установлена операционная система (ОС) Windows Vista, проигрыватель Windows Media Player 11 уже установлен (кроме некоторых версий).
- Некоторые программы защиты, установленные на компьютере (антивирусные программы, брандмауэры и др.), могут блокировать доступ данного аппарата к компьютеру. В таких случаях правильно сконфигурируйте программу защиты.

■ Регистрация аппарата на сервере Yamaha MCX-2000

Чтобы данный аппарат распознавался сервером Yamaha MCX-2000, он должен быть зарегистрирован на сервере. Более подробная информация приведена в инструкции по эксплуатации сервера Yamaha MCX-2000.

1 Выключите аппарат.

2 Переведите сервер Yamaha MCX-2000 в режим “Auto Config”.

3 Включите аппарат.

- На экране меню “PC/MCX” верхнего уровня появится пункт “MusicCAST”.
- Если на экранном меню сервера Yamaha MCX-2000 появится идентификатор клиента аппарата (в формате CL-XXXXX), процедура автоматической конфигурации завершена.

Примечания

- Последняя часть идентификатора клиента аппарата совпадает с последними 5 цифрами MAC-адреса аппарата.
- Для удаления зарегистрированного идентификатора клиента аппарата используйте режим “Manual Config” на сервере Yamaha MCX-2000 (смотрите инструкцию по эксплуатации к MCX-2000), а затем выберите “NETWORK” в меню “ADVANCED SETUP” (стр. 114).
- Функции управления клиентом MusicCAST для данного аппарата, за исключением “View Play Info”, “Receive PCM Stream” и “Edit Client title”, недоступны. Избегайте использования этих функций, так как это приведет к остановке воспроизведения на аппарате.

Использование Интернет-радио

Эта функция применяется для прослушивания Интернет-радиостанций. Аппарат использует услугу базы данных Интернет-радиостанций vTuner, специально настроенной для этого аппарата и обеспечивающей доступ к базе данных свыше 2000 радиостанций. Более того, свои любимые радиостанции можно сохранить с помощью закладок.

Примечания

- Данная услуга может прерываться без предупреждения.
- Некоторые Интернет-станции могут не воспроизводиться.
- Для прослушивания Интернет-радио подключите аппарат к сети (стр. 28).
- Узкополосное интернет-соединение (например, 56K-модем, ISDN) не приведет к удовлетворительному результату. Настоятельно рекомендуется использовать широкополосное соединение (например, кабельный модем, xDSL-модем и др.). Более подробную информацию можно получить у поставщика услуг Интернет.



- “Подкаст” – это тип услуги Интернет-радиостанции. В сети Интернет существуют несколько видов подкастов. Подкаст – не постоянная услуга. Это означает, что аппарат останавливает воспроизведение по завершению эпизода подкаста.
- Некоторые устройства защиты (например, брандмауэр) могут блокировать доступ аппарата к Интернет-радиостанциям. В таких случаях правильно сконфигурируйте настройки защиты.

■ Сохранение избранных Интернет-радиостанций с помощью закладок

Эта функция применяется для быстрого выбора избранной Интернет-радиостанции.

Установите селектор режима управления на **⑩SOURCE**, а затем нажмите и удерживайте **⓪TITLE**, пока транслируется выбранная Интернет-радиостанция. Сохраненная Интернет-радиостанция добавляется к списку “Закладки” (стр. 59).



- Для удаления сохраненной станции из списка выберите станцию с списке “Закладки”, а затем нажмите и удерживайте **⓪TITLE**.
- Кроме того, избранные Интернет-радиостанции можно зарегистрировать для аппарата, зайдя на указанный ниже веб-сайт с помощью веб-браузера на компьютере. Для использования данной функции, необходимо знать MAC-адрес аппарата, устанавливаемый в качестве идентификационного номера, и адрес электронной почты, чтобы создать личную учетную запись. Для просмотра MAC-адреса аппарата (стр. 85) используйте пункт “Информация” в меню “Сеть”. Более подробная информация приведена в разделе справочной информации на веб-сайте. Адрес URL: <http://yradio.vtuner.com/>

Перед выполнением следующих операций установите селектор режима управления на пульте ДУ на **⑩SOURCE**, а затем нажмите **③USB/NET**.

Использование кнопок быстрого вызова

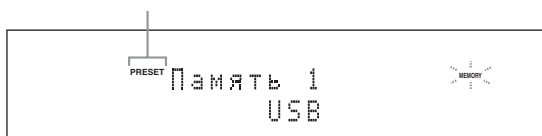
Данная функция используется для прямого доступа к нужным музыкальным источникам (файлы WAV, MP3 и WMA на подключенном компьютере, накопительных устройствах MCX-2000 или USB, и интернет-радиостанции). Для каждого входного источника можно предустановить 8 элементов.

■ Назначение функций к цифровым кнопкам (1-8) (⑫)

1 Выберите музыкальный источник, который нужно назначить к цифровой кнопке (1-8) (⑫), а затем запустите воспроизведение источника.

2 Нажмите кнопку ⑩MEMORY.
Загорится индикатор PRESET на передней панели и аппарат автоматически выберет свободный номер предустановки.

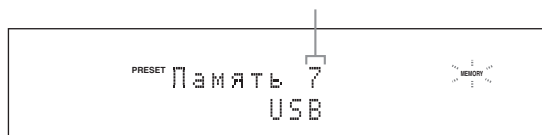
Загорается



- Для сохранения выбранного контента под свободным номером предустановки автоматически, нажмите и удерживайте **⑩MEMORY** в течение более 2 секунд вместо п. 2. В этом случае нет необходимости в следующих пунктах.
- Для отмены предустановки нажмите **⑩MEMORY** еще раз.
- Если любой из следующих шагов не был завершен в течение 30 секунд, режим предустановки памяти автоматически отменяется. В таком случае повторите процедуру, начиная с шага 2.

3 Нажмите цифровую кнопку (1-8) (⑫), на которую необходимо назначить контент.

Номер предустановки



Если выбрать уже используемый номер предустановки (возле номера предустановки отображается символ “*”), текущий номер предустановки будет перезаписан.

4 Нажмите кнопку ⑨ENTER (или ⑨ENTER).
Предустановка контента сохраняется и индикатор PRESET гаснет.

■ Выберите контент с помощью цифровых кнопок (1-8) (12)

Нажмите одну из цифровых кнопок (1-8) (12), которой назначен требуемый контент, и выберите контент в качестве источника.

Аппарат начинает воспроизведение источника, назначенного цифровой кнопке.

Примечания

- На дисплее передней панели и на дисплее коротких сообщений появляется надпись “Чистая память!” при нажатии цифровой кнопки (1-8) (12) без назначения.
- Аппарат не вызывает правильный контент, назначенный выбранной цифровой кнопке (1-8) (12), в следующих случаях:
 - подключено ошибочное устройство USB;
 - компьютер или сервер MCX-2000, хранящий выбранный контент, выключен или не подключен к сети;
 - выбранная Интернет-радиостанция временно недоступна или не работает;
 - изменилась директория выбранного элемента.



При добавлении или удалении музыкальных файлов в одной с предустановленными параметрами директории или списке воспроизведения аппарат сохраняет относительное положение предустановленных параметров в директории или списке воспроизведения и не вызывает правильный контент через цифровые кнопки (1-8) (12). В таких случаях повторно назначьте требуемый контент цифровым кнопкам (1-8) (12).

Рекомендуется использовать следующие методы:

Запоминающие устройства USB

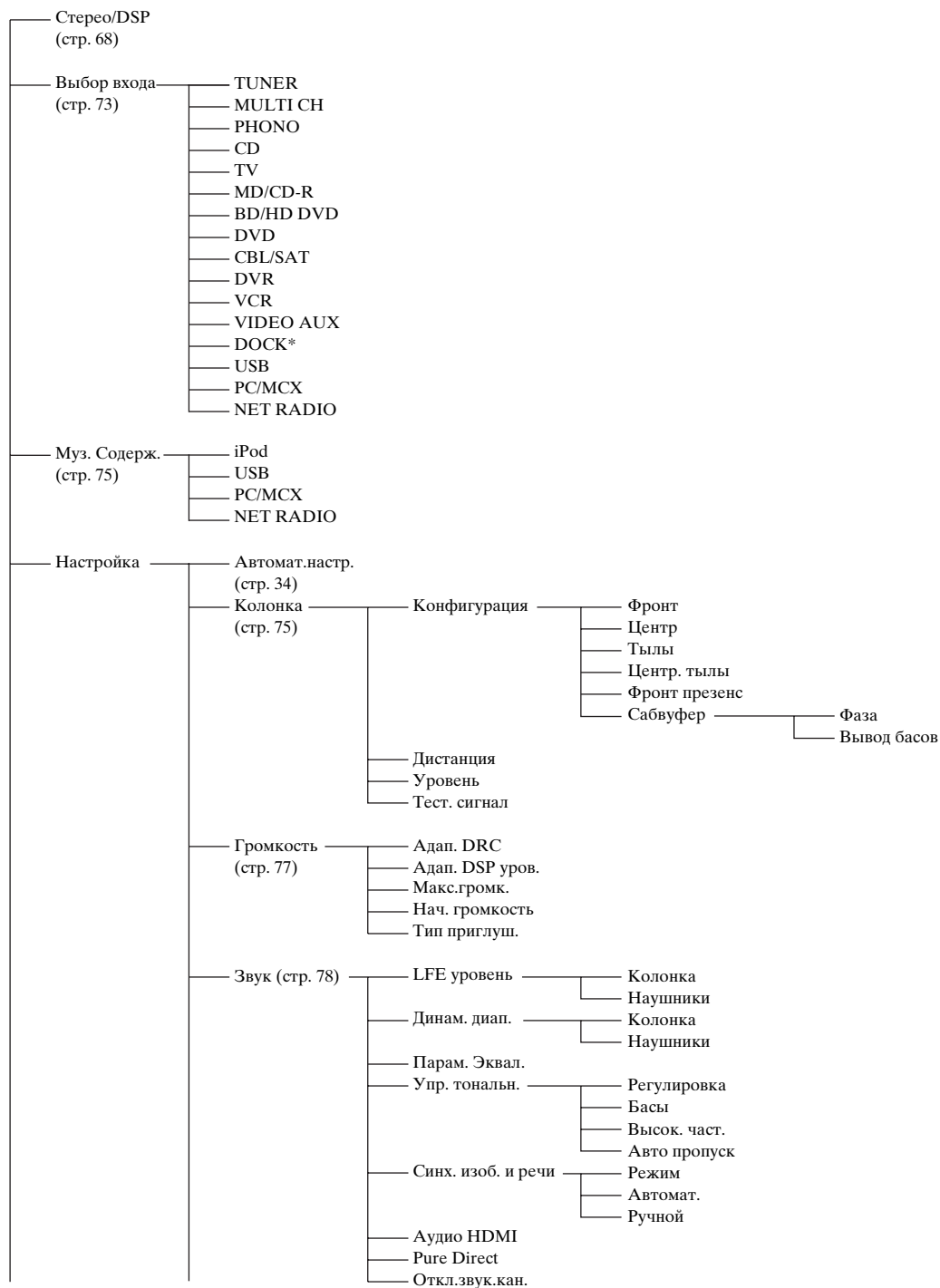
Создайте восемь директорий, содержащих нужный контент в директории в дополнение к директории, содержащей все музыкальные файлы, а затем назначьте верхний элемент каждой директории цифровым кнопкам (1-8) (12). При изменении контента, назначенного цифровым кнопкам (1-8) (12), замените элементы в директории нужными элементами без удаления директории.

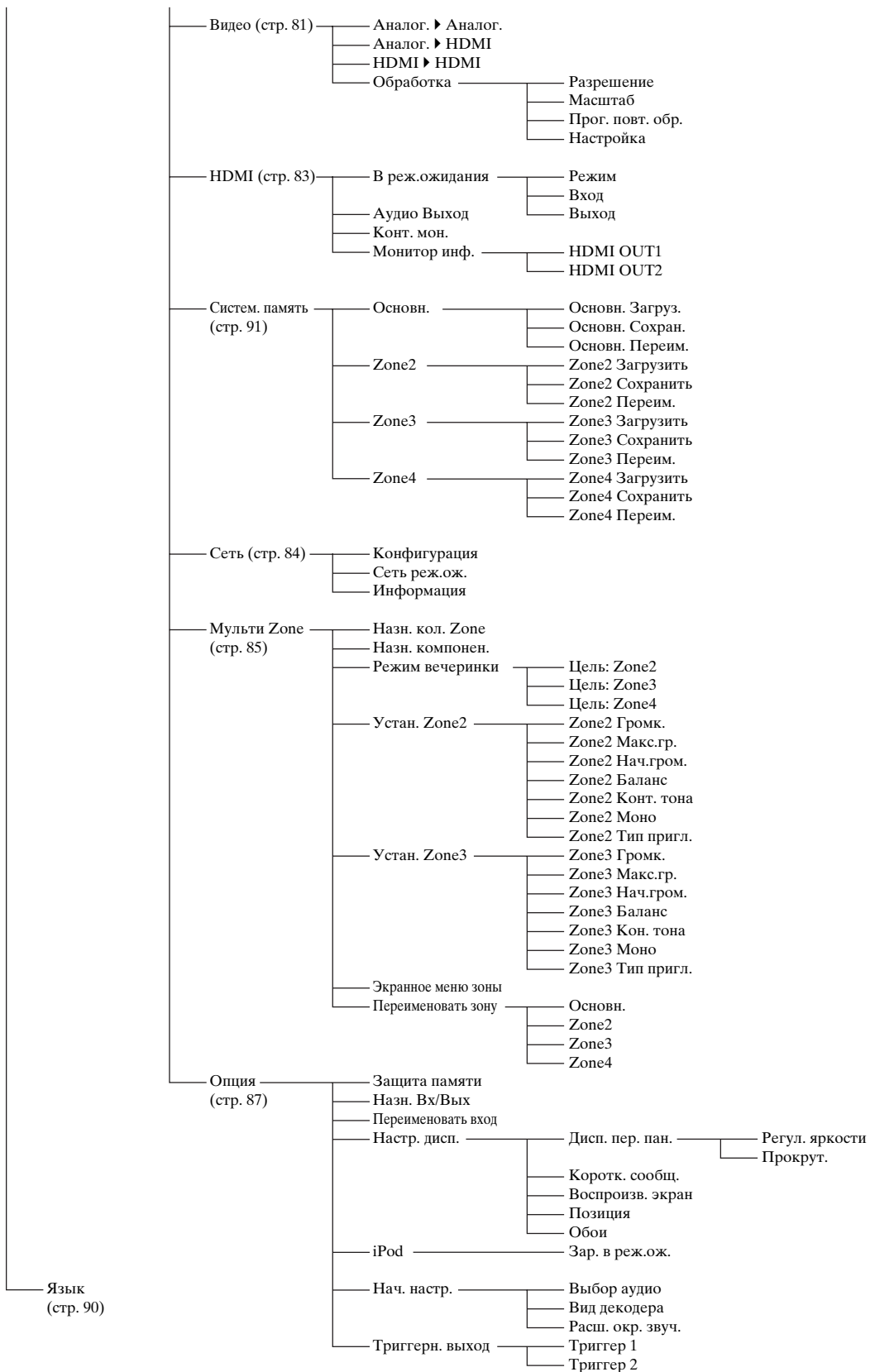
Компьютерный сервер / сервер MCX-2000

Создайте восемь списков воспроизведения, содержащих нужные элементы, а затем назначьте верхний элемент каждого списка воспроизведения цифровым кнопкам (1-8) (12). При изменении элементов, назначенных цифровым кнопкам (1-8) (12), замените зарегистрированные элементы в списке воспроизведения нужными элементами без удаления списка воспроизведения.

Меню графического интерфейса пользователя (GUI)

■ Дерево графического меню





Примечание

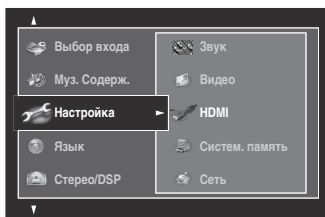
- * Пункт “iPod” появляется, только когда iPod установлен на универсальной док-станции Yamaha iPod, подключенной к разъему DOCK. “Пункт “Bluetooth” появляется, только когда приемник Yamaha Bluetooth подключен к разъему DOCK.

Обзор графического меню

В данном аппарате используется усовершенствованное меню графического интерфейса пользователя (GUI), которое упрощает управление функцией усилителя аппарата. С помощью графического меню можно просматривать информацию о поступающих сигналах и состоянии аппарата.



- Полная структура меню приведена в разделе “Дерево графического меню” (стр. 64).
- Информация об основных операциях с графическим меню приведена в разделе “Работа с графическим меню” (стр. 67).



■ Стерео/DSP (Меню стерео и окружающего звучания)

Данная функция используется для выбора программ звукового поля и настройки параметров программ (стр. 68).

■ Выбор входа (Меню выбора входа)

Эта функция применяется для выбора источника приема и настройки параметров каждого входного источника (стр. 73).

■ Муз. Содерж. (Меню музыкального содержимого)

Эта функция применяется для просмотра музыкального контента на iPod, компоненте USB, PC/MusicCAST или Интернет-радио (стр. 75).

■ Настройка (Меню настройки)

Эта функция применяется для настройки параметров колонок и системы вручную.

Автомат.настр. (Меню автоматической настройки)

Эта функция применяется для запуска автоматической настройки и выбора колонок, параметры которых должны настраиваться (стр. 34).

Колонка (Меню колонок)

Более подробная информация приведена на стр. 75.

Громкость (Меню громкости)

Более подробная информация приведена на стр. 77.

Звук (Меню звука)

Более подробная информация приведена на стр. 78.

Видео (Меню видео)

Более подробная информация приведена на стр. 81.

HDMI (Меню HDMI)

Более подробная информация приведена на стр. 83.

Систем. память (Меню системной памяти)

Более подробная информация приведена на стр. 91.

Сеть (Меню сети)

Более подробная информация приведена на стр. 84.

Мульти Zone (Меню многозональной системы)

Более подробная информация приведена на стр. 85.

Опция (Меню опций)

Более подробная информация приведена на стр. 87.

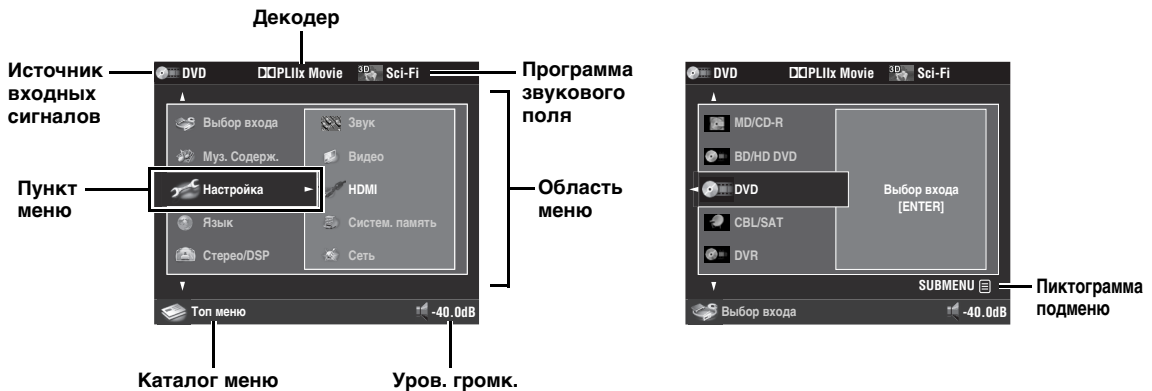
■ Язык (Меню языка графического интерфейса пользователя)

Эта функция применяется для выбора языка сообщений на дисплее передней панели или языка графического меню аппарата (стр. 90).

Работа с графическим меню

В данном аппарате используется усовершенствованное меню графического интерфейса пользователя (GUI), которое упрощает управление функцией усилителя аппарата. С помощью графического меню можно просматривать информацию о поступающих сигналах и состоянии аппарата. Кроме того, с помощью графического меню можно настраивать аппарат.

■ Элементы графического меню



■ Управление с помощью пульта ДУ

При управлении аппаратом с помощью графического меню установите селектор режима управления на **18 AMP**.

Кнопка	Функция
⑨ Δ / ▽	Выбор параметра на текущем уровне меню.
⑨ ▷	Выбор текущего выбранного параметра меню и переход на следующий уровень меню.
⑨ ◁	Возврат на предыдущий уровень меню.
⑨ ENTER	Выбор текущего выбранного параметра меню и переход на следующий уровень меню.
⑩ SUBMENU	Включение или выключение подменю. (Пиктограмма подменю появляется, если под текущим выбранным меню есть подменю.)
⑪ MENU	Включение или выключение графического меню. Нажмите и удерживайте кнопку ⑪ MENU , чтобы открыть графическое меню верхнего уровня (Топ меню).

Примечание

Если просто нажать кнопку **⑪ MENU**, появляется уровень меню, который был открыт до выключения графического меню. Чтобы открыть графическое меню верхнего уровня (Топ меню), нажмите и удерживайте кнопку **⑪ MENU**.

■ Работа с органами управления на передней панели

Регулировка	Функция
Ⓢ MENU	Включение или выключение графического меню.
Ⓢ ▷	Выбор текущего выбранного параметра меню и переход на следующий уровень меню.
Ⓢ ◁	Возврат на предыдущий уровень меню.
Ⓢ ENTER	Выбор текущего выбранного параметра меню и переход на следующий уровень меню.
Ⓢ PROGRAM	Выбор параметра на текущем уровне меню.

Сtereo/DSP

Начальные заводские настройки обеспечивают высококачественное звучание. Несмотря на то, что изменять начальные заводские настройки нет необходимости, пользователь может регулировать отдельные параметры, чтобы обеспечить большую совместимость с источником или добиться максимального качества звучания в зависимости от комнаты для прослушивания.



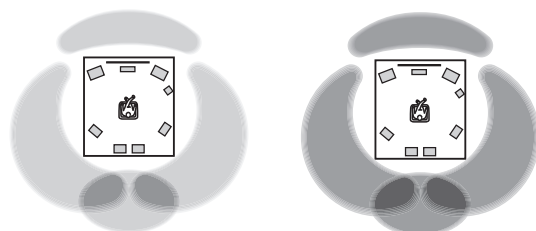
Для настройки параметров программы нажмите кнопку **SUBMENU**, чтобы включить подменю после выбора интересующей программы.

■ Основная конфигурация программ звукового поля

Каждая программа звукового поля описывается некоторыми параметрами, определяющими характеристики программы. Для настройки выбранной программы звукового поля сначала выполните настройку параметров “Уровень DSP” и/или “Диалог лифт”, а затем перейдите к настройке других параметров.

Настройка уровня звукового эффекта программ звукового поля (Уровень DSP).

Программы звукового поля добавляют звуковые эффекты (звуковые эффекты DSP) к исходному звучанию источника для создания звукового поля в комнате для прослушивания. Для изменения уровня звуковых эффектов используйте параметр “Уровень DSP”.



Низкий уровень звуковых эффектов DSP

Высокий уровень звуковых эффектов DSP

Отрегулируйте параметр “Уровень DSP” следующим образом:

Увеличивайте значение параметра “Уровень DSP” в случае

- слишком слабых звуковых эффектов выбранной программы звукового поля;
- отсутствия отличий между программами звукового поля.

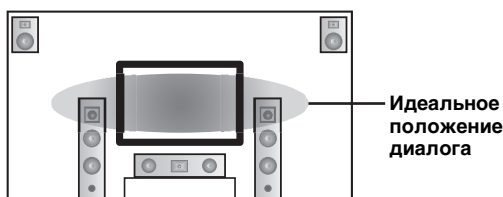
Уменьшайте значение параметра “Уровень DSP” в случае

- нечеткого звучания;
- избыточности дополнительных звуковых эффектов.

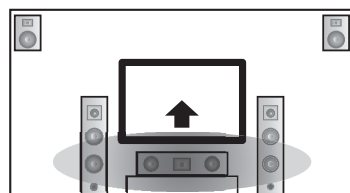
Диапазон настройки: от -6 дБ до +3 дБ

Регулировка положения диалога по вертикали (Диалог лифт)

Эта функция применяется для регулировки положения диалога в кинофильмах по вертикали. В идеальном случае диалог находится в центре экрана.



Если диалог слышен в нижней части экрана, увеличьте значение параметра “Диалог лифт”.



Поднимите положение диалога до идеального

Возможные значения: 0, 1, 2, 3, 4, 5
“0” (начальная настройка) – самое низкое положение, а “5” – самое высокое.

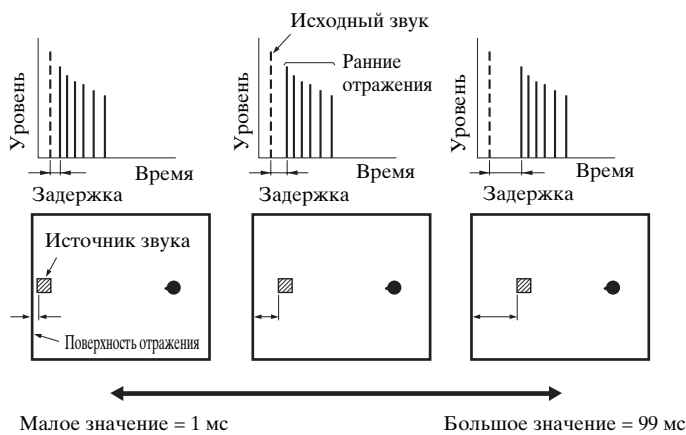
Примечания

- “Параметр “Диалог лифт” доступен, если параметр “Фронт презенс” установлен на “Да” (стр. 76) и не подключены наушники.
- Невозможно переместить диалог ниже исходного положения.

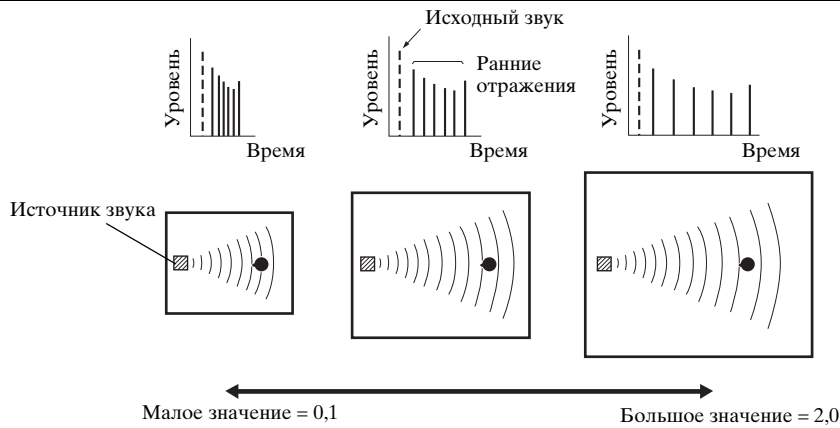
■ Описание параметров звукового поля

Значения определенных параметров цифрового звукового поля можно настроить для точного воспроизведения звуковых полей в комнате для прослушивания. Не все перечисленные ниже параметры используются в каждой программе.

Параметр звукового поля	Описание
Тип декодера	Тип декодера. Выберите декодер, применяемый с выбранной программой звукового поля. Параметры декодера для "Surround Decoder" зависят от выбранного типа декодера. Подробное описание приведено на стр. 66.
Нач. задержка Нач.задер.тыл Нач.зад.ц.тыл.	Начальная задержка. Начальная задержка звукового поля присутствия, окружающего звучания и тылового окружающего звучания. Изменение воспринимаемого размера звукового поля путем настройки задержки между прямым звучанием и ранним слышимым отражением. Чем меньше значение, тем меньше воспринимаемое звуковое поле. ☀ При настройке параметров начальной задержки, также рекомендуется отрегулировать аналогичным образом соответствующие параметры размера комнаты. Диапазон настройки: от 1 до 99 мс (Нач. задержка) от 1 до 49 мс (Нач.задер.тыл и Нач.зад.ц.тыл.)

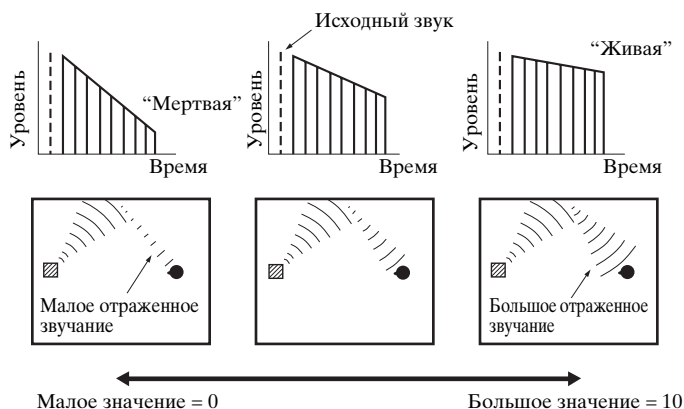


Размер помещ. Разм. зала,тыл Разм.зал.ц.тыл	Размер комнаты. Размер комнаты для колонок присутствия, колонок окружающего звучания и тыловой колонки окружающего звучания. Изменяет ощущаемый размер звукового поля. Чем больше значение, тем больше звуковое поле окружающего звучания. Так как звук многократно отражается внутри комнаты, чем больше комната, тем больше временной промежуток между первым и последующими отражениями. Изменяя время между отражениями звучания, можно изменить ощущаемый размер виртуальной комнаты. Изменение данного параметра от одного до двух приводит к двойному увеличению ощущаемой длины комнаты. ☀ При настройке параметров размера комнаты также рекомендуется аналогичным образом отрегулировать соответствующие параметры начальной задержки. Диапазон настройки: от 0,1 до 2,0
---	--



ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ОПЕРАЦИИ

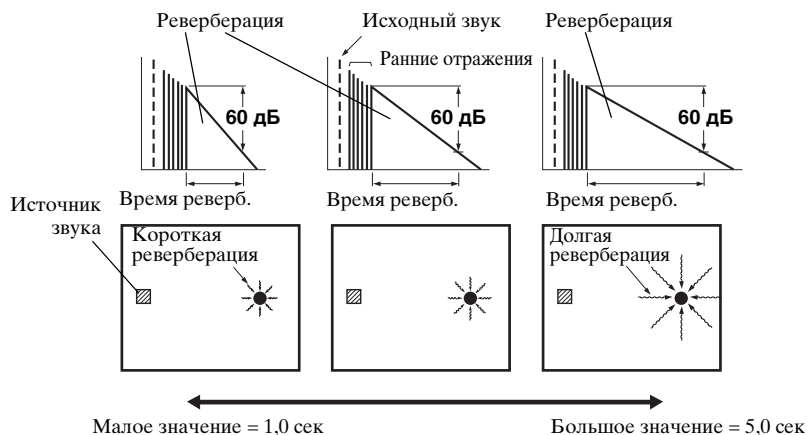
Параметр звукового поля	Описание
Жизненность Жизненн, тыл Жизненн.ц.тыл	Продолжительность звучания. Продолжительность окружающего звучания и тылового окружающего звучания. Позволяет изменять отражаемость виртуальных стен зала путем изменения скорости затухания ранних отражений. Ранние отражения источника звучания быстрее затухают в комнате со стенами, поглощающими звук, нежели в комнате со стенами с высокой отражаемостью. Комната с поверхностям, поглощающими звучание, называется “мертвой”, а комната с поверхностями с повышенной отражаемостью – “живой”. Данный параметр позволяет изменять скорость ослабления ранних отражений и таким образом “живучести” комнаты. Диапазон настройки: от 0 до 10



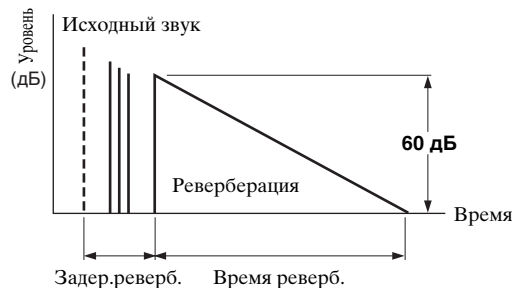
Время реверб.

Время реверберации. Позволяет отрегулировать временной промежуток для ослабления интенсивного последующего звучания реверберации на 60 дБ при частоте 1 кГц. Это изменяет ощущаемый размер акустической среды в очень широком диапазоне. Для получения более устойчивого звучания реверберации, установите большее значение времени реверберации, а для получения отчетливого звучания, установите меньшее значение времени.

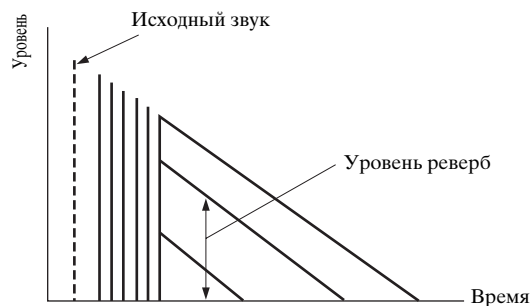
Диапазон настройки: от 1,0 до 5,0 с



Параметр звукового поля	Описание
Задерж.реверб.	Задержка реверберации. Позволяет регулировать промежуток времени между началом прямого звучания и началом звучания реверберации. Чем больше значение, тем позже начинается звучание реверберации. Позднее звучание реверберации позволяет ощутить эффект присутствия в большей акустической среде.
Диапазон настройки: от 0 до 250 мс	



Уровень реверб	Уровень реверберации. Позволяет регулировать уровень громкости звучания реверберации. Чем больше значение, тем сильнее реверберация.
Диапазон настройки: от 0 до 100%	



■ Описания параметров стереофонических программ

Параметр звукового поля	Описание
Прямой (только "2ch Stereo")	2-канальное прямое стерео. Обход декодеров и процессоров DSP аппарата для получения чистого высокочастотного стереофонического звучания при воспроизведении 2-канальных аналоговых источников. Возможные значения: Автомат., Выкл. 🔊 - Выберите "Автомат." для обхода декодеров, процессоров DSP и схемы контроля тональности, только если параметры "БАСЫ" и "ВЫСОКИЕ" установлены на ОБХОД (стр. 53). - Выберите "Выкл." для отключения обхода декодеров, процессоров DSP и схемы контроля тональности, если параметры "БАСЫ" и "ВЫСОКИЕ" установлены на "ОБХОД". - Многоканальные сигналы микшируются до 2 каналов и выводятся через фронтальную левую и правую колонки. - Низкочастотные сигналы фронтальных левого и правого каналов перенаправляются на сабвуфер в следующих случаях: — параметр "Вывод басов" установлен на "Сабв.+ фронт" (стр. 76). — параметр "Фронт" установлен на "Маленькие" (стр. 75), а параметр "Вывод басов" — на "Сабвуфер" (стр. 76).
Центр. уровень Тыл L уровень Тыл R уровень Ц.тыл L уровень Ц.тыл R уровень Фр.през.L уровень Фр.през.R уровень (только "7ch Stereo")	Уровни центрального, левого окружающего звучания, правого окружающего звучания, тылового окружающего звучания, левого присутствия и правого присутствия каналов 7-канального стереофонического звучания. Настройка уровня громкости каждого канала в 7-канальном стереофоническом режиме. Доступные параметры различаются в зависимости от настроек колонок. Диапазон настройки: от 0 до 100%

■ Описания параметров режима Compressed Music Enhancer

Режим Compressed Music Enhancer	Описание
Уровень (только “Straight Enhancer” и “7ch Enhancer”)	Уровень эффекта прямого усилителя или 7-канального усилителя. Выберите “Высок.” или “Низ.” для настройки эффекта для высоких частот. Возможные значения: Высок. , Низ.

■ Описания параметров декодеров

Параметр декодера	Описание
Панорама (только “PLIIx Music” и “PLII Music”)	Панорама Pro Logic IIx Music и Pro Logic II Music. Передача стереосигналов на колонки окружающего звучания и фронтальные колонки для воспроизведения эффекта панорамы. Возможные значения: Выкл. , Вкл.
Ширина центра (только “PLIIx Music” и “PLII Music”)	Ширина центра Pro Logic IIx Music и Pro Logic II Music. Перемещение вывода центрального канала полностью к центральной колонке или к фронтальной левой и правой колонкам. Большая величина перемещает вывод центрального канала в направлении фронтальных левой и правой колонок. Диапазон настройки: от 0 (сигнал центрального канала выводится только через центральную колонку) до 7 (сигнал центрального канала выводится только через фронтальные левую и правую колонки) Начальная установка: 3
Размер (только “PLIIx Music” и “PLII Music”)	Размер Pro Logic IIx Music и Pro Logic II Music. Перемещение положения звукового поля вперед или назад. Диапазон настройки: –3 (назад) до +3 (вперед) Начальная установка: STD (стандартный)
Образ центра (только “Neo:6 Music”)	Положение центра DTS Neo:6 Music. Настройка вывода фронтальных левого и правого каналов по отношению к центральному каналу для более или менее сильного выражения центрального канала. Диапазон настройки: от 0,0 (сигнал центрального канала выводится только через фронтальные левую и правую колонки) до 1,0 (сигнал центрального канала выводится только через центральную колонку) Начальная установка: 0,3

■ Инициализация (Инициализация параметров)

Данная функция используется для инициализации параметра выбранной программы звукового поля. Возможные значения: **Нет**, Да

- Выберите “Да”, а затем нажмите **ⓈENTER**, чтобы установить параметры программы на исходные заводские настройки.
- Выберите “Нет” (или нажмите **Ⓢ◀**), чтобы отменить сброс параметров программы.



Воспользуйтесь значением “DSP PARAM” параметра “INITIALIZE” в меню “Advanced setup”, чтобы сбросить параметры всех программ звукового поля (стр. 114).

Выбор входа

Это меню используется для настройки параметров всех источников входных сигналов.



Для настройки параметров входного источника нажмите кнопку **ⓂSUBMENU**, чтобы включить подменю после выбора интересующего источника.

Источник входных сигналов	Параметр
TUNER	Баланс. громк.
iPod	Настройка видео
PC/MCX	
NET RADIO	
MULTI CH	Баланс. громк. Настройка видео Назн. Multi CH BGV
PHONO	Выбор аудио
CD	Вид декодера
TV	Баланс. громк.
MD/CD-R	Настройка видео
BD/HD DVD	
DVD	
CBL/SAT	
DVR	
VCR	
VIDEO AUX	
Bluetooth	Баланс. громк. Настройка видео Спаривание Подключение
USB	Баланс. громк. Настройка видео Выберите USB

■ Выбор аудио (Выбор входного аудиогнезда)

Эта функция позволяет выбрать тип используемого входного гнезда.

Возможные значения	Функции
Автомат.	Автоматический выбор поступающих сигналов в следующем порядке: (1) HDMI (2) Цифровые сигналы (3) Аналоговые сигналы
HDMI	Выбор только сигналов HDMI. При отсутствии поступающих сигналов HDMI звук отсутствует.
Коакс./опт.	Автоматический выбор поступающих сигналов в следующем порядке: (1) Цифровые сигналы, поступающие через гнездо COAXIAL. (2) Цифровые сигналы, поступающие через гнездо OPTICAL. При отсутствии поступающих сигналов звук отсутствует.
Аналоговый	Выбор только аналоговых сигналов. При отсутствии поступающих аналоговых сигналов звук отсутствует.



- Входное аудиогнездо также можно выбрать, нажав кнопку **ⓂAUDIO SELECT** (или **ⓂAUDIO SEL**) (стр. 42).
- Входное аудиогнездо аппарата по умолчанию можно установить с помощью параметра “Выбор аудио” в меню “Нач. настр.” (стр. 89).

Примечание

Эта функция доступна, если гнездо цифрового входа назначено на выбранный источник в “Назн. Вх/Вых” (стр. 87). “Пункт “HDMI” доступен, только если назначено входное гнездо HDMI.

■ Вид декодера (Режим декодера)

Эта функция применяется для переключения режима декодера.

Возможные значения	Функции
Автомат.	Автоматическое обнаружение типов поступающих цифровых аудиосигналов и выбор соответствующего декодера.
DTS	Запуск декодера DTS во время приема цифровых аудиосигналов.

Примечание

“Параметр “Вид декодера” доступен, только если выбранному источнику входных сигналов назначены входные гнезда цифрового аудио (HDMI, OPTICAL и/или COAXIAL).

■ Баланс. громк. (Выравнивание громкости)

Эта функция применяется для настройки уровня сигнала, поступающего на каждый источник приема. Она полезна, когда необходимо сбалансировать уровни всех источников во избежание внезапных скачков уровня громкости при переключении источников. Диапазон настройки: от -6,0 дБ до +6,0 дБ Начальная установка: 0,0 дБ



Этот параметр также влияет на сигналы, выводимые через гнезда ZONE OUT.

■ Назн. Multi CH (Многоканальные назначения)

Эта функция применяется для настройки направления сигналов, поступающих на центральный канал, канал сабвуфера и каналы окружающего звучания, когда компонент-источник подключен к гнездам MULTI CH INPUT.

Входн. каналы (Входные каналы)

Эта функция применяется для выбора количества каналов, поступающих от внешнего декодера (стр. 27).

Возможные значения	Описание
6 канальный	Если подключенный компонент выводит дискретные 6-канальные аудиосигналы, выберите “6 канальный”.
8 канальный	Если подключенный компонент выводит дискретные 8-канальные аудиосигналы, выберите “8 канальный”. Также установите параметр “Фронт. вход.” (смотрите ниже) для аналоговых аудиогнезд, на которые выводятся сигналы фронтального левого и правого каналов, поступающие от подключенного компонента.

Примечание

В зависимости от параметров конфигурации зоны звук может не выводиться через тыловые колонки окружающего звучания, даже если параметр “Входн. каналы” установлен на “8 канальный”. В таком случае выберите “6 канальный” и установите параметр аудиовыхода компонента-источника на 6 каналов.

Фронт. вход. (Входные гнезда фронтальных каналов)

Выбрав “8 канальный” для параметра “Входн. каналы”, можно выбрать аналоговые гнезда, через которые будут приниматься сигналы фронтальных левого и правого каналов от внешнего декодера. Возможные значения: CD, TV, MD/CD-R, BD/HD DVD, DVD, CBL/SAT, DVR, VCR, VIDEO AUX

Примечание

Если входной источник был переименован в “Переименовать вход” (стр. 88), в перечне доступных значений будет указано выбранное название источника.

■ BGV (Фоновое видео)

Эта функция применяется для выбора видеисточника, воспроизводимого в качестве фона для источников, подключенных к гнездам MULTI CH INPUT.

Возможные значения	Функции
BD/HD DVD, DVD, CBL/SAT, DVR, VCR, VIDEO AUX	Выбор соответствующего источника в качестве источника фонового видеопроизведения.
Выкл.	Отключение фонового воспроизведения видеисточника.

Примечание

Если входной источник был переименован в “Переименовать вход” (стр. 88), в перечне доступных значений будет указано выбранное название источника.

■ Настройка видео (Настройка видео)

Эта функция применяется для выбора желаемой предварительно сохраненной конфигурации настроек (настроек качества видео), применяемых к выбранному входному источнику.

Возможные значения: Предус. 1, Предус. 2, Предус. 3, Предус. 4, Предус. 5, Предус. 6



Предварительно установить параметры качества видео или изменить параметры качества видео, хранящиеся под определенным номером предустановки, можно с помощью параметра “Настройка” (стр. 82).

Примечание

Функция доступна только когда параметр “Аналог. ▶ HDMI” (стр. 82) или “HDMI ▶ HDMI” (стр. 82) установлен на “Обработка”.

■ Спаривание

(Спаривание компонентов Bluetooth)

Эта функция применяется для запуска спаривания подключенного беспроводного аудиоприемника Yamaha Bluetooth (например, YBA-10, продается отдельно) с компонентом Bluetooth. Подробнее о сопряжении смотрите “Спаривание приемника Bluetooth™ и компонента Bluetooth” (стр. 55).

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

1 Для запуска сопряжения нажмите **ⓈENTER**.

Подключенный приемник Bluetooth начнет поиск компонентов Bluetooth.

2 Убедитесь, что компонент Bluetooth обнаружил приемник Bluetooth.

Более подробная информация приведена в инструкции по эксплуатации компонента Bluetooth.

3 Выберите приемник Bluetooth в перечне устройств Bluetooth и введите пароль “0000” на компоненте Bluetooth.

После успешного завершения сопряжения появится сообщение “Завершен”.

4 Для возврата на предыдущий уровень меню нажмите **Ⓢ◀**.

Примечание

Если подключенный приемник Bluetooth не может обнаружить компоненты Bluetooth, появится сообщение “Не найдено”.

■ Подключение

(Подключение компонентов Bluetooth)

Эта функция применяется для организации подключения ресивер Yamaha Bluetooth (например, YBA-10, продается отдельно) с компонентом Bluetooth.

Примечание

Спаривание должно быть выполнено с использованием компонента Bluetooth и приемника Bluetooth, подключаемого к аппарату впервые, или если данные спаривания были удалены.

Нажмите **ⓈENTER**, чтобы установить соединение.

Подключенный приемник Bluetooth начнет поиск компонентов Bluetooth. После установления соединения появится сообщение “BT подсоединен”.

Примечание

Если подключенный приемник Bluetooth не может обнаружить компоненты Bluetooth, появится сообщение “Не найдено”.



Чтобы разорвать соединение, нажмите **ⓈENTER** еще раз.

■ Выбор USB (Выбор порта USB)

Выбирает компонент, подключенный к порту USB на передней или задней панели, в качестве входного источника (стр. 28).

Возможные значения	Функции
Фронт	Выбирает компонент, подключенный к порту USB на передней панели, в качестве входного источника.
Тыл	Выбирает компонент, подключенный к порту USB на задней панели, в качестве входного источника.

Муз. Содерж.

Эта функция применяется для просмотра музыкального контента на iPod, компоненте USB, PC/MusicCAST или Интернет-радио. Подробное описание приведено на указанных ниже страницах:

- iPod (стр. 57)
- USB (стр. 59)
- PC/MCX (стр. 59)
- NET RADIO (стр. 59)

Настройка (Колонка)

Данное меню используется для ручной настройки различных параметров колонок. Большинство параметров меню “Колонка” устанавливаются автоматически при выполнении автоматической настройки.



- Установите параметр “Тест. сигнал” на “Вкл.” для воспроизведения тестового тонального сигнала для параметров “Конфигурация”, “Дистанция” и “Уровень”.
- Если сабвуфер позволяет настраивать выходной уровень и частоту перехода, установите уровень громкости примерно на половину (или немного ниже) и установите частоту перехода на максимум.

■ Конфигурация (Конфигурации колонок)

Размеры колонки

- Секция низкочастотного динамика колонки
- 16 см или больше: большая
 - меньше чем 16 см: маленькая

Фронт (Фронтальные колонки)

Возможные значения	Описание
Большие	Выберите данное значение для больших фронтальных колонок.
Маленькие	Выберите данное значение для маленьких фронтальных колонок.

Примечание

Если параметр “Вывод басов” установлен на “Фронт” (стр. 76), для параметра “Фронт” можно выбрать только “Большие”. Если для параметра “Фронт” было выбрано значение, отличное от “Большие”, аппарат автоматически переключится на “Большие”.

Центр (Центральная колонка)

Возможные значения	Описание
Большие	Выберите данную настройку для большой центральной колонки.
Маленькие	Выберите данную настройку для малой центральной колонки.
Нет	Выберите данную настройку, если центральная колонка не используется. Сигналы канала окружающего звучания направляются на фронтальные левую и правую колонки.

Тылы (Левая/правая колонки окружающего звучания)

Возможные значения	Описание
Большие	Выберите данную настройку для больших колонок окружающего звучания.
Маленькие	Выберите данную настройку для малых колонок окружающего звучания.
Нет	Выберите данную настройку, если колонки окружающего звучания не используются. Аппарат переводится в режим Virtual CINEMA DSP (стр. 50), а параметру “Центр. тылы” автоматически устанавливается значение “Нет”.

Центр. тылы (Левая/правая тыловые колонки окружающего звучания)

Возможные значения	Описание
Большая x1	Выберите это значение в случае использования одной большой тыловой колонки окружающего звучания.
Малая x1	Выберите это значение в случае использования одной малой тыловой колонки окружающего звучания.
Маленькая x2	Выберите это значение в случае использования малых левой и правой тыловых колонок окружающего звучания.
Большая x2	Выберите данную настройку для больших тыловых левой и правой колонок окружающего звучания.
Нет	Выберите это значение, если тыловые колонки окружающего звучания не используются. Сигналы тылового канала окружающего звучания направляются на левую и правую колонки окружающего звучания.

Примечание

Если используется только одна тыловая колонка окружающего звучания, подключите ее к гнезду SUR.BACK SINGLE соответствующим образом настройте параметры “Цтр.тыл.лев.” в меню “Дистанция” и “Уровень”.

Кроссовер (Кроссовер)

Эта функция применяется для выбора частоты перехода для колонки (колонок), установленной как “Маленькие”. Все частоты ниже выбранной частоты будут направляться на сабвуфер или колонки, установленные на “Большие” в меню “Конфигурация”.
Возможные значения: 40Hz, 60Hz, **80Hz**, 90Hz, 100Hz, 110Hz, 120Hz, 160Hz, 200Hz

Фронт презенс

(Фронтальные колонки присутствия)

Эта функция предназначена для использования подключенных к аппарату фронтальных колонок присутствия.

Возможные значения	Описание
Да	Выберите это значение, если фронтальные колонки присутствия используются.
Нет	Выберите это значение, если фронтальные колонки присутствия не используются.

Сабвуфер (Сабвуфер)

Фаза (Фаза сабвуфера)

Воспользуйтесь этой функцией для переключения фазы сабвуфера при недостаточном уровне или нечетком воспроизведении басов.

Возможные значения	Функции
Нормал.	Фаза сабвуфера не изменяется.
Инвертир.	Фаза сабвуфера изменяется на противоположную.

Вывод басов (Воспроизведение басов)

Эта функция применяется для выбора колонок для воспроизведения сигналов LFE (низкочастотный эффект) и низкочастотных сигналов.

Вывод сигналов LFE

Возможные значения	Сабвуфер и колонки		
	Сабвуферы	Фронтальные колонки	Другие колонки
Сабв.+ фронт	Работают	Не работают	Не работают
Сабвуфер	Работают	Не работают	Не работают
Фронт	Не работают	Выход	Не работают

Вывод низкочастотных сигналов

Возможные значения	Сабвуфер и колонки		
	Сабвуферы	Фронтальные колонки	Другие колонки
Сабв.+ фронт	*1	*2	*3
Сабвуфер	*4	*3	*3
Фронт	Не работают	*1	*3

- *1 Вывод низкочастотных сигналов фронтальных каналов и других колонок, установленных на “Маленькие”.
- *2 Постоянный вывод низкочастотных сигналов фронтальных каналов.
- *3 Вывод низкочастотных сигналов, если колонки установлены на “Большие”.
- *4 Вывод низкочастотных сигналов колонок, установленных на “Маленькие”.

■ Дистанция (Расстояние колонок)

Эта функция предназначена для настройки расстояния до каждой колонки и ручной регулировки задержки звучания соответствующего канала. В идеальном случае каждая колонка должна находиться на одинаковом расстоянии от слушателя. Однако, как правило, этого невозможно добиться в домашних условиях. Таким образом, необходимо установить определенную задержку звучания каждой колонки, чтобы звук всех каналов достигал слушателя одновременно.

Ед.измерения (Единица измерения)

Выбирает единицу измерения для отображения значений параметра “Дистанция”.

Возможные значения	Функции
Метры (м)	Настройка расстояния до колонок в метрах.
Футы (фут)	Настройка расстояния до колонок в футах.

Расстояния до колонок

Диапазон настройки: от 0,30 до 24,00 м (от 1,0 до 80,0 футов)

Начальная установка: 3,00 м (10,0 фута)

Шаг изменения: 0,05 м (0,2 фута)

Дистанция	Настраиваемая колонка
Фронт левый	Фронтальная левая колонка
Фронт правый	Фронтальная правая колонка
Центр	Центральная колонка
Тыл левый	Левая колонка окружающего звучания
Тыл правый	Правая колонка окружающего звучания
Цтр.тыл.лев.	Тыловая левая колонка окружающего звучания
Цтр.тыл.прав.	Тыловая правая колонка окружающего звучания
Фронт презенс L	Фронтальная левая колонка присутствия
Фронт презенс R	Фронтальная правая колонка присутствия
Сабвуфер	Сабвуфер

Примечание

Доступные каналы колонок различаются в зависимости от настройки колонок.

■ Уровень (Уровень колонок)

Эта функция позволяет вручную настроить баланс уровней колонок между фронтальной левой колонкой или левой колонкой окружающего звучания и колонкой, выбранной в меню “Конфигурация” (стр. 75).

Диапазон настройки: от -10,0 дБ до +10,0 дБ

Начальная установка: 0,0 дБ

Шаг изменения: 0,5 дБ

Уровень	Настраиваемая колонка
Фронт левый	Фронтальная левая колонка
Фронт правый	Фронтальная правая колонка
Центр	Центральная колонка
Тыл левый	Левая колонка окружающего звучания
Тыл правый	Правая колонка окружающего звучания
Цтр.тыл.лев.	Тыловая левая колонка окружающего звучания
Цтр.тыл.прав.	Тыловая правая колонка окружающего звучания
Фронт презенс L	Фронтальная левая колонка присутствия
Фронт презенс R	Фронтальная правая колонка присутствия
Сабвуфер	Сабвуфер



При использовании переносного измерителя давления звучания, удерживайте его на вытянутых руках и направляйте вверх (рабочее положение). Установите измеритель на шкалу 70 дБ и S SLOW и откалибруйте каждую колонку на 75 дБ.

Примечание

Доступные каналы колонок различаются в зависимости от настройки колонок.

Настройка (Громкость)

Данное меню используется для ручной регулировки различных настроек уровня громкости.

Адап. DRC (Управление настраиваемым динамическим диапазоном)

Эта функция применяется для настройки динамического диапазона в сочетании с уровнем громкости. Эта функция полезна при прослушивании с низкими уровнями громкости или в ночное время. При установке параметра “Адап. DRC” на “Автомат.” аппарат управляет динамическим диапазоном следующим образом:

- при низкой настройке VOLUME: динамический диапазон сужается;
- при высокой настройке VOLUME: динамический диапазон расширяется.



Возможные значения	Функции
Автомат.	Автоматическая настройка динамического диапазона.
Выкл.	Автоматическая настройка динамического диапазона не производится.



- Динамический диапазон источников сигнала битового потока можно также настроить с помощью параметра “Динам. диап.” в меню “Звук” (стр. 78).
- Данная функция также полезна для прослушивания через наушники.

Примечание

Функция управления настраиваемым динамическим диапазоном не работает, когда аппарат находится в режиме PURE DIRECT (стр. 53).

Адап. DSP уров.

(Уровень эффекта настраиваемого DSP)

Эта функция применяется для выполнения точных регулировок уровня эффекта DSP (стр. 68) автоматически в сочетании с уровнем громкости.

Возможные значения	Функции
Автомат.	Настройка уровня эффекта DSP в сочетании с уровнем громкости.
Выкл.	Автоматическая настройка уровня эффекта DSP не производится.

Примечание

Даже при установке параметра “Адап. DSP уров.” на “АВТОМАТ.” аппарат не изменяет, а только точно настраивает указанное значение “Уровень DSP” (стр. 68).

Макс.громк.

(Максимальный уровень громкости)

Эта функция применяется для установки максимального уровня громкости для основной зоны. Эта функция полезна для предотвращения вывода внезапных громких звуков по ошибке. Например, исходный диапазон громкости – от –80,0 дБ до +16,5 дБ. Однако, если параметр “Макс.громк.” установлен на –5,0 дБ, диапазон звучания может регулироваться от –80,0 дБ до –5,0 дБ.

Диапазон настройки: от –30,0 дБ до +15,0 дБ, **+16,5 дБ**

Шаг изменения: 5,0 дБ

Нач. громкость

(Начальный уровень громкости)

Эта функция применяется для установки уровня громкости основной зоны при включении питания аппарата.

Возможные значения: **Выкл.**, Приглушение,
от –80,0 дБ до +16,5 дБ

Шаг изменения: 0,5 дБ

Примечания

- Когда аппарат выполняет процедуру автоматической настройки, уровень громкости автоматически устанавливается на 0 дБ вне зависимости от текущей установки “Макс.громк.”.
- Параметр “Макс.громк.” имеет приоритет над параметром начального уровня громкости.

Тип приглуш. (Тип приглушения)

Эта функция применяется для настройки уровня приглушения звука (стр. 43).

Возможные значения	Функции
Полностью	Приглушение всех выводимых аудиосигналов.
–20 дБ	Понижение текущего уровня громкости на 20 дБ.
–40 дБ	Понижение текущего уровня громкости на 40 дБ.

Настройка (Звук)

Данное меню используется для настройки звуковых параметров.

■ LFE уровень

(Уровень низкочастотных эффектов)

Эта функция применяется для настройки уровня воспроизведения канала LFE (низкочастотный эффект) в соответствии с возможностями сабвуфера или наушников. Канал LFE содержит особые низкочастотные эффекты, которые добавляются только к определенным сценам. Эта настройка действительна только во время декодирования аппаратом сигналов битового потока.

Диапазон настройки: от –20,0 до **0,0 дБ**

Шаг изменения: 1,0 дБ

Колонка (Уровень низкочастотных эффектов колонки)

Выберите для настройки уровня LFE для колонки.

Наушники

(Уровень низкочастотных эффектов наушников)

Выберите для настройки уровня LFE для наушников.

Примечание

В зависимости от параметра “Вывод басов” (стр. 76) некоторые сигналы могут не выводиться через гнезда SUBWOOFER PRE OUT.

■ Динам. диап. (Динамический диапазон)

Эта функция применяется для выбора уровня сжатия динамического диапазона для последующего применения к колонкам или наушникам. Настройка действительна только во время декодирования аппаратом сигналов битового потока.

Колонка (Динамический диапазон колонки)

Регулировка сжатия динамического диапазона для колонок.

Наушники (Динамический диапазон наушников)

Регулировка сжатия динамического диапазона для наушников.

Возможные значения	Функции
МАКС	Сохранение максимально возможной ширины динамического диапазона.
STD	Установка среднего уровня динамического диапазона. Во время декодирования аппаратом сигналов Dolby TrueHD управление динамическим диапазоном всегда включено вне зависимости от команды сигналов источника.
МИН./ АВТОМАТ.	• МИН: Сужение динамического диапазона во время декодирования аппаратом сигналов битового потока (кроме Dolby TrueHD). • АВТОМАТ.: Регулировка динамического диапазона в соответствии с командой сигналов источника во время декодирования аппаратом сигналов Dolby TrueHD.

■ Парам. Эквал. (Параметрический эквалайзер)

Эта функция применяется для настройки параметрического эквалайзера каждой колонки.

Коп. данных PEQ (Копирование данных параметрического эквалайзера)

Эта функция применяется для копирования результатов автоматической настройки в область ручной конфигурации. При копировании можно выбрать тип параметрического эквалайзера, применяемого для копируемых результатов автоматической настройки. Описания всех типов параметрических эквалайзеров приведено на стр. 39.

Возможные значения	Описание
Усредн. ▷ Ручн.	Копирование результатов автоматической настройки с применением параметрического эквалайзера типа “Усредненный”.
Фронт. ▷ Ручн.	Ручное копирование результатов автоматической настройки с применением параметрического эквалайзера типа “Фронт”.
Натурал. ▷ Ручн.	Копирование результатов автоматической настройки с применением параметрического эквалайзера типа “Натуральный”.

Выбор PEQ (Выбор типа параметрического эквалайзера)

Эта функция применяется для выбора типа параметрического эквалайзера, применяемого к результатам автоматической настройки. Описания всех типов параметрических эквалайзеров приведено на Смотрите стр. 39.

Возможные значения	Описание
Ручной	Применение параметрического эквалайзера, сконфигурированного вручную в меню “Настройка”.
Усредненный	Применение параметрического эквалайзера типа “Усредненный”.
Фронт	Применение параметрического эквалайзера типа “Фронт”.
Натуральный	Применение параметрического эквалайзера типа “Натуральный”.
Прямой	Параметрический эквалайзер не используется.

Примечания

- При выполнении автоматической настройки аппарат автоматически устанавливает параметр “Выбор PEQ” на “Натуральный”.
- “При изменении параметра “Выбор PEQ” соответствующим образом изменяются и настройки “Уровень” (стр. 77).
- Аппарат не изменяет конфигурации “Ручной” даже при выполнении автоматической настройки.

Ручная настройка параметрического эквалайзера каждой колонки

Эта функция применяется для настройки тонального качества каждой колонки. С помощью функции “Коп. данных PEQ” можно скопировать результаты автоматической настройки конфигурации для использования в качестве начальных значений для ручной настройки конфигурации. Заранее установите параметр “Выбор PEQ” на “Ручной”.

1 Нажимая $\odot \Delta / \nabla / \triangleleft / \triangleright$, выберите “Тест. сигнал” или колонку для настройки.

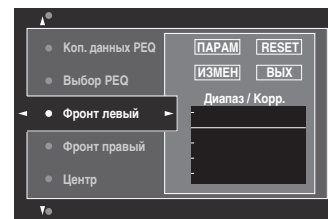
Возможные значения	Настраиваемая колонка
Фронт левый	Фронтальная левая колонка
Фронт правый	Фронтальная правая колонка
Центр	Центральная колонка
Тыл левый	Левая колонка окружающего звучания
Тыл правый	Правая колонка окружающего звучания
Цтр.тыл.лев.	Тыловая левая колонка окружающего звучания
Цтр.тыл.прав	Тыловая правая колонка окружающего звучания
Фронт презенс L	Фронтальная левая колонка присутствия
Фронт презенс R	Фронтальная правая колонка присутствия
Сабвуфер	Сабвуфер

Тест. сигнал

Эта функция применяется для выбора режима включения или отключения вывода тестового тонального сигнала во время настройки тонального качества каждой колонки.

Возможные значения	Функции
Вкл.	Вывод тестового тонального сигнала.
Выкл.	Вывод тестового тонального сигнала отключен.

2 Нажмите $\odot \triangleright$ для входа в окно настроек.



3 Нажимая $\odot \Delta / \nabla / \triangleleft / \triangleright$, выберите “ПАРАМ”, а затем несколько раз нажмите $\odot \text{ENTER}$, чтобы выбрать параметр “Диап.” (диапазон), “Част.” (частота) или “Q” (добротность).



Параметр “Усил.” (усиление) можно настроить с любым параметром.

- 4 Нажимая **⏮**, выберите “ИЗМЕН” и нажмите **⏹** для входа в окно редактирования. Подробнее о параметрическом эквалайзере и каждом параметре, смотрите стр. 132.



Подсвечивается параметр, выбранный в “ПАРАМ”.

- Нажимайте **⏮** / **⏭** для настройки параметра.
- Нажимайте **⏮** / **⏭** для настройки “Усил.”.
- Для выхода из окна редактирования, нажмите **⏹**.



- При выборе “Диап.” на шаге 3 данное меню можно использовать в качестве графического эквалайзера.
- “Параметры “Диап. #5”, “Диап. #6” и “Диап. #7” позволяют регулировать частоты выше 500 Гц.
- При выборе “Сабвуфер” на шаге 1 и “Диап.” на шаге 3 можно регулировать только “Диап. #1”, “Диап. #2”, “Диап. #3” и “Band #4”. В этом случае параметры “Диап. #1”, “Диап. #2”, “Диап. #3” и “Диап. #4” регулируют частоты ниже 200 Гц.

- 5 Повторяйте шаги 3 и 4 до получения удовлетворительных результатов.



Если нужно сбросить все настройки параметров “Парам. Эквал.” для выбранной колонки, выберите “СБРОС” и нажмите **⏹**.

- 6 Выберите “ВЫХ” и нажмите **⏹** для выхода из окна настроек.

■ Управ. тональн. (Управление тональностью)

Эта функция применяется для настройки выходного уровня басов и высоких частот колонок и наушников.

Примечание

- Упр. тональн. не функционирует, если:
- выбран режим PURE DIRECT (стр. 53);
 - в качестве входного источника выбран MULTI CH.

Регулировка (Режим управления)

Возможные значения	Функции
Колонка	Регулировка баланса басов / высоких частот колонок.
Наушники	Регулировка баланса басов / высоких частот наушников.



“Настройки “Колонка” и “Наушники” сохраняются независимо. Настройки для “Колонка” оказывают влияние на каналы фронтальных левой / правой колонок, центральной колонки и канала сабвуфера.

Басы (Управление басами)

Эта функция применяется для настройки низкочастотного звучания колонок и наушников. Возможные значения: 125 Hz, **350 Hz**, 500 Hz
Диапазон настройки: от –6,0 дБ до +6,0 дБ
Начальная установка: 0,0 дБ

Высок. част. (Управление высокими частотами)

Эта функция применяется для настройки высокочастотного звучания колонок и наушников. Возможные значения: 2,5 kHz, **3,5 kHz**, 8,0 kHz
Диапазон настройки: от –6,0 дБ до +6,0 дБ
Начальная установка: 0,0 дБ

Авто пропуск (Автоматический обход)

Эта функция применяется для выбора пропуска сигнала без обработки схемой контроля тональности при установке параметров “Высок. част.” и “Басы” на 0 дБ.

Возможные значения	Функции
Автомат.	Автоматический обход схемы контроля тональности для воспроизведения наиболее чистого сигнала при установке параметров “Высокие част.” и “Басы” на 0 дБ.
Выйл.	Отмена обхода схемы контроля тональности.

■ Синх.изобр.и речи (Синхронизация аудио и видеосигналов)

Режим (Режим автоматической синхронизации изображения и речевых сигналов HDMI)

Если видеозеркал подключен к гнезду HDMI OUT аппарата и совместим с функцией автоматической синхронизации аудио и видеосигналов (автоматическая синхронизация изображения и речевых сигналов), аппарат автоматически настраивает синхронизацию аудио и видеосигналов. Эта функция применяется для включения или отключения функции автоматической синхронизации изображения и речевых сигналов.

Возможные значения	Описание
Автомат.	Выберите данную настройку, если подключенный видеозеркал совместим с автоматической синхронизацией изображения и речевых сигналов. Выберите “Автомат.” для точной настройки синхронизации аудио- и видеосигналов.
Ручной	Выберите данную настройку, если видеозеркал несовместим с функцией автоматической синхронизации изображения и речевых сигналов, или если нет необходимости использовать функцию автоматической синхронизации изображения и речевых сигналов. Выберите “Ручной” для настройки синхронизации аудио- и видеосигналов.

Примечание

Если параметр “ВЫБОР ВЫХОДА HDMI” установлен на “OUT 1+2” и видеозеркала подключены к гнезду HDMI OUT 1 и к гнезду HDMI OUT 2, автоматическая синхронизация аудио и видеосигналов работать не будет даже при выборе значения “Автомат.”.

Автомат. (Автоматическая настройка задержки аудиосигналов)

Эта функция применяется для выполнения точных настроек синхронизации аудио и видеосигналов при установке параметра “Режим” на “Автомат.”. Диапазон настройки: от 0 до 240 ms
Шаг изменения: 1 ms



“Параметр “Отклонение” устанавливает разницу между значением задержки аудиосигнала, которое автоматически устанавливается данным аппаратом, и значением задержки аудиосигнала, установленным в “Режим”. Аппарат сохраняет значение “Отклонение” и применяет его к другим видеозаписям, совместимым с функцией автоматической синхронизации изображения и речевых сигналов.

Ручной

(Ручная настройка задержки аудиосигналов)

Эта функция применяется для ручной настройки задержки звука для синхронизации аудиосигналов с видеозаписью при установке параметра “Режим” на “Ручной”.

Диапазон настройки: от 0 до 240 ms

Шаг изменения: 1 ms

■ Pure Direct (Pure Direct)

Эта функция позволяет выбрать, будет ли аппарат выводить видеосигналы в режиме PURE DIRECT.

Возможные значения	Функции
Аудио	Видеосигналы не выводятся.
Аудио + Видео	Видеосигналы выводятся. Для обеспечения высокого качества звука данный аппарат выполняет только ограниченный набор функций, связанных с видео.

Примечание

Графическое меню недоступно, когда аппарат находится в режиме PURE DIRECT, даже если параметр “Pure Direct” установлен на “Аудио + Видео”.

■ Откл.звук.кан.

(Приглушение звука канала)

Эта функция применяется для приглушения каналов определенных колонок.

Режим (Режим)

Эта функция применяется для запуска или отключения параметра “Откл.звук.кан.” для каждой колонки.

Возможные значения	Функции
Откл.	Отключение функции “Откл.звук.кан.”.
Вкл.	Включение функции “Откл.звук.кан.”.

Настройка каждой колонки

Выберите для приглушения аппаратом канала каждой колонки при установке параметра “Режим” на “Вкл.”.

Откл.звук.кан.	Канал колонки
Фронт левый	Фронтальный левый
Фронт правый	Фронтальный правый
Центр	Центр
Тыл левый	Левый окружающего звучания
Тыл правый	Правый окружающего звучания
Цтр.тыл.лев.	Тыловой левого окружающего звучания
Цтр.тыл.прав	Тыловой правого окружающего звучания
Фронт презенс L	Фронтальная левая колонка присутствия
Фронт презенс R	Фронтальная правая колонка присутствия
Сабвуфер	Сабвуфер

Возможные значения	Функции
Приглуш. вкл.	Приглушение канала выбранной колонки.
Приглуш. выкл.	Приглушение канала выбранной колонки отключено.

Настройка (Видео)

Данное меню используется для настройки параметров видеозаписи.



Для всех параметров в меню “Видео” можно восстановить заводские настройки с помощью пункта “VIDEO” меню “INITIALIZE” в разделе “ADVANCED SETUP” (стр. 114).

■ Аналог. ► Аналог. (Преобразование аналоговых видеосигналов в аналоговые)

Эта функция применяется для включения и выключения видеопреобразования между гнездами аналогового видео (гнезда VIDEO, S VIDEO и COMPONENT VIDEO).

Возможные значения	Функции
Прямой	Отключает видеопреобразование между гнездами аналогового видео.
Преобразов.	Включает видеопреобразование между гнездами аналогового видео.

Примечания

- Преобразование аналоговых видеосигналов в видеосигналы HDMI возможно в любом случае, за исключением поступления сигналов через гнезда HDMI или поступления сигналов разрешением 1080p.
- Данный аппарат не выполняет взаимное преобразование 480-строчных и 576-строчных видеосигналов.
- Видеосигналы разрешением 480p, 576p, 1080i и 720p не могут выводиться через гнезда S VIDEO и VIDEO MONITOR OUT.
- Конвертированные видеосигналы выводятся только через гнезда MONITOR OUT. Во время записи видеисточника необходимо выполнить одинаковые типы видеоподключений между каждым компонентом.
- Во время преобразования композитных видеосигналов и сигналов S-video от видеомagneтофона в компонентные видеосигналы качество изображения может ухудшиться в зависимости от видеомagneтофона.
- Нестандартные сигналы, поступающие на композитное видео или S-video гнезда, не могут преобразовываться или могут воспроизводиться неправильно. В таких случаях установите параметр “Аналог. ▶ Аналог.” на “Прямой”.

■ Аналог. ▶ HDMI (Преобразование аналоговых видеосигналов в видеосигналы HDMI)

Эта функция применяется для включения и выключения преобразованием аппаратом аналоговых видеосигналов в видеосигналы HDMI (поступающих на входные гнезда VIDEO, S VIDEO или COMPONENT VIDEO, и выводимых через гнезда HDMI OUT).

Возможные значения	Функции
Прямой	Выберите эту настройку для отключения преобразования аналоговых видеосигналов в видеосигналы HDMI.
Обработка	Выберите эту настройку для применения аппаратом видеообработки, заданной в меню “Обработка”, к преобразованию аналоговых видеосигналов в видеосигналы HDMI.

■ HDMI ▶ HDMI (Обработка видеосигналов HDMI-HDMI)

Эта функция применяется для включения и выключения обработки аппаратом видеосигналов HDMI (поступающих через входные гнезда HDMI и выводимых через гнезда HDMI OUT).

Возможные значения	Функции
Прямой	Выберите эту настройку для отключения обработки видеосигналов HDMI.
Обработка	Выберите эту настройку для применения аппаратом видеообработки, заданной в меню “Обработка”, к видеосигналам HDMI.

■ Обработка (Обработка видеосигналов HDMI)

Эта функция применяется для установки настроек разрешения, формата и прогрессивной повторной обработки для видеосигналов, выводимых через гнезда HDMI OUT.

Примечание

Функция доступна только когда параметр “Аналог. ▶ HDMI” или “HDMI ▶ HDMI” установлен на “Обработка”.

Разрешение (Разрешение видеосигналов HDMI)

Эта функция применяется для включения и выключения увеличения разрешения при преобразовании аналоговых видеосигналов в сигналы HDMI и/или обработке сигналов HDMI. Аппарат преобразовывает видеосигналы следующим образом:

- 480i(576i) → 480p(576p)/720p/1080i/1080p
- 480p(576p) → 720p/1080i/1080p
- 720p → 480p(576p)/1080i/1080p
- 1080i → 480p(576p)/720p/1080p
- 1080p → 480p(576p)/720p/1080i

Возможные значения	Функции
Прямой	Отключение преобразования любых видеосигналов.
480p (или 576p), 1080i, 720p, 1080p	Преобразование видеосигналов до разрешения 480p или 576p, 1080i, 720p, или 1080p.

Масштаб (Формат изображения для HDMI)

Эта функция применяется для включения и выключения преобразования аппаратом формата изображения при преобразовании аналоговых видеосигналов в сигналы HDMI и/или обработке видеосигналов HDMI.

Возможные значения	Функции
Прямой	Изменение формата изображения для источников видеосигнала HDMI не производится.
16:9 Нормал.	Отображение видеоизображения с форматным соотношением 4:3 на видеозэкране с форматным соотношением 16:9. В результате слева и справа отображаются черные полосы.
Интеллект. Zoom	Подгонка видеоизображения формата 4:3 до размеров видеозэкара формата 16:9.

Примечания

- Если источник передает сигналы формата, отличного от 4:3, аппарат автоматически игнорирует настройку “Масштаб”.
- Если параметр “Масштаб” установлен на “Интеллект. Zoom”, видеоизображения на краях видеозэкара выглядят достаточно растянутыми.

Прог. повт. обр. (Прогрессивная повторная обработка)

Эта функция применяется для включения и выключения прогрессивной повторной обработки при преобразовании аналоговых видеосигналов в сигналы HDMI и/или обработке сигналов HDMI.

Возможные значения	Функции
Выкл.	Отключение прогрессивной повторной обработки видеосигналов HDMI.
Вкл.	Включение прогрессивной повторной обработки видеосигналов HDMI.

Примечание

Эта настройка действительна только для видеосигналов разрешением 480p (576p), 720p или 1080p.

Настройка (Настройка качества видео)

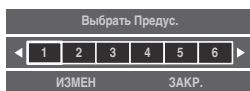
Эта функция применяется для настройки качества видео при преобразовании аналоговых видеосигналов в сигналы HDMI и/или обработке видеосигналов HDMI. Кроме того, с помощью функции предустановки можно сохранить до шести избранных конфигураций параметров качества видео.

- 1 Несколько раз нажмите $\textcircled{9} \Delta / \nabla$, чтобы выбрать пункт “Настройка”, а затем нажмите $\textcircled{9} \text{ENTER}$.

- 2 Несколько раз нажмите кнопку $\textcircled{9} \triangleleft / \triangleright$, чтобы выбрать номер, под которым будут сохранены настройки качества видео, а затем нажмите $\textcircled{9} \text{ENTER}$.

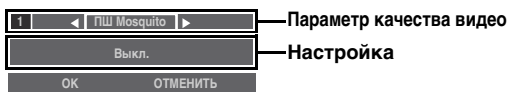


Для вызова настроек качества видео нажмите кнопку $\textcircled{9} \triangleleft / \triangleright$, чтобы выбрать номер вызываемой предустановки, нажмите кнопку $\textcircled{9} \text{ENTER}$, а затем перейдите к шагу 8.



- 3 Нажмите $\textcircled{9} \nabla$, чтобы выбрать “ИЗМЕН”, а затем нажмите $\textcircled{9} \text{ENTER}$.

- 4 Несколько раз нажмите кнопку $\textcircled{9} \triangleleft / \triangleright$, чтобы выбрать настраиваемый параметр качества видео, а затем нажмите $\textcircled{9} \nabla$, чтобы перейти к полю настройки.



- 5 Для изменения значения выбранного параметра качества видео нажимайте кнопку $\textcircled{9} \triangleleft / \triangleright$.

- 6 Для перехода к изменению другого параметра качества видео несколько раз нажмите кнопку $\textcircled{9} \Delta / \nabla$, чтобы выбрать поле параметра, а затем повторите шаги 4 и 5.

- 7 Нажмите $\textcircled{9} \nabla$, чтобы выбрать “ОК”, а затем нажмите $\textcircled{9} \text{ENTER}$.



Для отмены операции без сохранения изменений нажмите $\textcircled{9} \triangleleft / \triangleright$, чтобы выбрать “ОТМЕНИТЬ”, а затем нажмите $\textcircled{9} \text{ENTER}$.

- 8 Нажмите кнопку $\textcircled{9} \Delta / \nabla / \triangleleft / \triangleright$, чтобы выбрать “ЗАКР.”, а затем нажмите кнопку $\textcircled{9} \text{ENTER}$.

ПШ Mosquito (Подавление “москитного” шума)
“Москитный” шум – это тип шума, который проявляется на границах артефактов сжатия. Эта функция применяется для настройки уровня подавления “москитного” шума.
Возможные значения: **Выкл.**, Низ., Средний, Высокий

Блок ПШ (Подавление блочного шума)

Блочный шум часто возникает при битовой скорости, недостаточной для точного кодирования видео. Эта функция применяется для настройки уровня подавления блочного шума.
Диапазон настройки: от **0** до 50

Улуч.дет. (Улучшение деталей)

Эта функция применяется для регулировки точности изображений.
Диапазон настройки: от **0** до 50

Выдел. конт. (Выделение контуров)

Эта функция применяется для регулировки четкости изображений.
Диапазон настройки: от **0** до 50

Яркость (Яркость)

Эта функция применяется для регулировки яркости изображений.
Диапазон настройки: от -50 до 50
Начальная установка: 0

Контраст (Контраст)

Эта функция применяется для регулировки контраста изображений.
Диапазон настройки: от -50 до 50
Начальная установка: 0

Насыщенность (Насыщенность)

Эта функция применяется для регулировки насыщенности изображений.
Диапазон настройки: от -50 до 50
Начальная установка: 0

Настройка (HDMI)

Данная настройка используется для установки функций HDMI или просмотра информации о видеоэкрапах, подключенных к гнездам HDMI OUT.

■ В реж.ожидания (Пропускание сигналов в режиме ожидания)

Режим (Режим пропускания сигналов в режиме ожидания)

Эта функция применяется для включения и выключения пропускания через аппарат сигналов HDMI, поступающих через разъемы HDMI IN, когда аппарат находится в режиме ожидания. Можно выбрать гнездо HDMI IN и гнездо (гнезда) HDMI OUT, принимающие сигналы, когда параметр “Режим” установлен на “Фикс.” и аппарат находится в режиме ожидания.

Возможные значения	Функции
Выкл.	Отключает функцию пропускания сигналов HDMI в режиме ожидания. Сигналы HDMI не проходят через аппарат, если он находится в режиме ожидания.
Послед.	Сигналы HDMI проходят через аппарат (только от гнезда HDMI IN к гнезду (гнездам) HDMI OUT, которые используются, когда аппарат находится в режиме ожидания), даже если аппарат находится в режиме ожидания.

Возможные значения	Функции
Фикс.	Сигналы HDMI проходят через аппарат (от гнезда HDMI IN, указанного в параметре “Вход”, к гнезду (гнездам) HDMI OUT, указанным в параметре “Выход”), даже если аппарат находится в режиме ожидания.

Примечание

Если параметр “Режим” установлен на “Послед.” или “Фикс.”, энергопотребление в режиме ожидания возрастает.

Вход (Выбор гнезда HDMI IN)

Эта функция применяется для выбора гнезда HDMI IN, которое будет принимать сигналы HDMI, когда аппарат находится в режиме ожидания.

Примечание

Данная настройка доступна, только когда параметр “Режим” установлен на “Фикс.”.

Возможные значения	Гнездо HDMI
IN1	Гнездо HDMI IN1 (BD/HD DVD)
IN2	Гнездо HDMI IN2 (DVD)
IN3	Гнездо HDMI IN3 (CBL/SAT)
IN4	Гнездо HDMI IN4 (DVR)
Фронт	HDMI IN (Гнезда (VIDEO AUX))

Выход (Выбор гнезда HDMI OUT)

Эта функция применяется для выбора гнезда (гнезд) HDMI OUT, которое будет выводить сигналы HDMI, когда аппарат находится в режиме ожидания.

Примечание

Данная настройка доступна, только когда параметр “Режим” установлен на “Фикс.”.

Возможные значения	Гнездо HDMI
OUT1 + 2	Гнезда HDMI OUT 1 и HDMI OUT 2
OUT1	Гнездо HDMI OUT 1
OUT2	Гнездо HDMI OUT 2

■ Аудио Выход (Аудиовыход HDMI)

Эта функция применяется для выбора воспроизведения аудиосигналов HDMI на данном аппарате или на другом компоненте HDMI, подключенном к гнездам HDMI OUT на задней панели аппарата.

Возможные значения	Функции
Усилитель	Вывод аудиосигналов HDMI через подключенные к аппарату колонки.
TV	Вывод аудиосигналов HDMI через колонки подключенного к аппарату телевизора. Колонки, подключенные к аппарату, приглушены.
Усил.+ TV	Вывод аудиосигналов HDMI через подключенные к аппарату колонки и колонки подключенного к аппарату телевизора.



Если параметр “Аудио Выход” установлен на “TV” или “Усил.+ TV”, доступные аудиосигналы зависят от возможностей подключенного к аппарату видеозащита.

■ Конт. мон. (Управление видеозащитой)

Эта функция применяется для выбора гнезда HDMI OUT для вывода сигналов управления HDMI.

Возможные значения	Функции
HDMI OUT1	Сигналы управления выводятся через гнездо HDMI OUT 1.
HDMI OUT2	Сигналы управления выводятся через гнездо HDMI OUT 2.

■ Монитор инф. (Информация видеозащиты)

Эта функция применяется для проверки информации (интерфейс и частота для каждого разрешения) о видеозащитах, подключенных к гнездам HDMI OUT 1 и HDMI OUT 2 аппарата.



Нажмите кнопку  для переключения между “OUT1” (информация о видеозащитах, подключенном к гнезду HDMI OUT 1) и “OUT2” (информация о видеозащитах, подключенном к гнезду HDMI OUT 2).

Настройка (Сеть)

Это меню используется для настройки параметров сети.

Примечание

В случае изменения конфигурации сети, параметры сети, возможно, придется сконфигурировать заново.



Для всех параметров в меню “Сеть” можно восстановить заводские настройки с помощью пункта “NETWORK” меню “INITIALIZE” в разделе “ADVANCED SETUP” (стр. 114).

■ Конфигурация (Конфигурация сети)

Эта функция применяется для просмотра сетевых параметров (IP адрес и др.) или их изменения вручную.

DHCP (Настройка DHCP)

Эта функция применяется для выбора приема аппаратом сетевых параметров (IP-адрес, маска подсети, шлюз по умолчанию, основной и вторичный DNS-сервер) от DHCP-сервера в подключенной сети.

Возможные значения	Описание
Вкл.	Выберите эту настройку, если аппарат может принимать сетевые параметры от DHCP-сервера в подключенной сети.
Выкл.	Выберите эту настройку для задания сетевых параметров вручную.

IP адрес (IP-адрес)

Этот параметр используется для указания присвоенного аппарату IP-адреса. Введенное значение не должно совпадать с другими значениями, используемыми для других устройств в той же сети.

Маска подсети (Маска подсети)

Этот параметр используется для указания значения маски подсети, присвоенного аппарату.



В большинстве случаев в качестве маски подсети указывается значение “255.255.255.0”.

Шлюз по умол. (Шлюз по умолчанию)

Этот параметр используется для указания IP-адреса шлюза по умолчанию.

Сервер DNS (P) (Основной DNS сервер)

Сервер DNS (S) (Вторичный DNS сервер)

Этот параметр используется для указания IP-адреса основного и вторичного DNS (Domain Name System) серверов.

Примечание

Если есть только один DNS-адрес, введите DNS-адрес в “Сервер DNS (P)”. Если есть два или более DNS-адресов, введите один из них в “Сервер DNS (P)”, а другой – в “Сервер DNS (S)”.

Сеть реж.ож. (Сеть в режиме ожидания)

Эта функция применяется для указания, принимает ли аппарат команды по локальной сети, когда он находится в режиме ожидания.

Возможные значения	Описание
Выкл.	В режиме ожидания аппарат не принимает команды по локальной сети.
Вкл.	В режиме ожидания аппарат принимает команды по локальной сети.

Примечание

Если параметр “Сеть реж.ож.” установлен на “Вкл.”, энергопотребление в режиме ожидания возрастает.

Информация (Информация о сети)

Эта функция применяется для просмотра системной информации сети.

MAC адрес (MAC-адрес (Media Access Control))

Данная информация показывает MAC-адрес, присвоенный аппарату.

Статус (Статус сети)

Данная информация показывает состояние текущего соединения с сетью.

Состояние экрана: 10BASE-T, 100BASE-TX, Нет связи, Дуплекс. связь, Полудуплекс.

Примечание

“Если подключение к сети не выполнено, отображается “Нет связи”.

Системная (Идентификатор системы)

Данная информация отображает идентификатор системы, присвоенный аппарату.

Настройка (Мульти Zone)

Это меню используется для установки функций многозональной конфигурации.

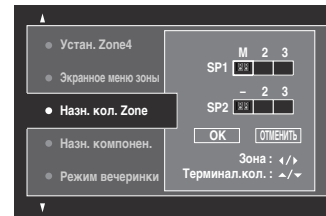
Назн. кол. Zone (Назначение колонок для зон)

Эта функция применяется для назначения гнезд колонок для зоны 2 и зоны 3.

Примечание

При необходимости использовании внешних усилителей для всех каналов в основной зоне можно воспользоваться всеми гнездами колонок аппарата для зоны 2 и/или зоны 3 (режим предусилителя). Установите параметр “PREAMP MODE” в меню “ADVANCED SETUP” на “ON” (стр. 114).

- 1 Нажмите $\odot \Delta / \nabla$ для выбора гнезда, а затем несколько раз нажмите $\odot \triangleleft / \triangleright$ для выбора интересующей зоны, в которой будут использоваться колонки.



M : Основная зона
2 : зона 2
3 : зона 3

- 2 Нажмите $\odot \Delta / \nabla$, чтобы выбрать “OK”, а затем нажмите $\odot$ ENTER, чтобы подтвердить изменение.



- Для возвращения в предыдущее меню без внесения изменений на шаге 2 выберите “ОТМЕНИТЬ”.

Назн. компонент. (Назначение компонентов)

Эта функция применяется для назначения гнезд COMPONENT VIDEO (MONITOR OUT/ZONE OUT) основной зоне и другим зонам. Видеосигналы направляются на видеоскрин в выбранной зоне, если выбран соответствующий входной источник.

Возможные значения	Функции
Основн.	Выберите данную настройку для подключения видеоскрена в основной зоне к гнездам COMPONENT VIDEO (MONITOR OUT/ZONE OUT).
Zone2	Выберите данную настройку для подключения видеоскрена в зоне 2 к гнездам COMPONENT VIDEO (MONITOR OUT/ZONE OUT).

Zone3	Выберите данную настройку для подключения видеозащиты в зоне 3 к гнездам COMPONENT VIDEO (MONITOR OUT/ZONE OUT).
Zone4	Выберите данную настройку для подключения видеозащиты в зоне 4 к гнездам COMPONENT VIDEO (MONITOR OUT/ZONE OUT).

Примечания

- Функция видеопреобразования не выполняется для гнезд COMPONENT VIDEO (MONITOR OUT/ZONE OUT), если параметр “Назн. компонент.” установлен на “Zone2”, “Zone3” или “Zone4”.
- Через гнезда COMPONENT VIDEO (MONITOR OUT/ZONE OUT) не выводятся сигналы экранного меню.

■ Режим вечеринки (Настройки режима вечеринки)

Режим вечеринки позволяет воспроизводить один и тот же источник в нескольких зонах (стр. 112). Эта функция применяется для включения или выключения режима вечеринки в каждой зоне.

Цель: Zone2/Цель: Zone3/Цель: Zone4
(Настройка целевой зоны режима вечеринки)

Возможные значения	Описание
Откл.	Выберите эту настройку для отключения режима вечеринки в выбранной зоне. Источник в выбранной зоне можно выбирать независимо от других зон, даже если аппарат находится в режиме вечеринки.
Вкл.	Выберите эту настройку для включения режима вечеринки в выбранной зоне.

■ Устан. Zone2/Устан. Zone3 (Настройки зоны 2 / зоны 3)

Zone2 Громк./Zone Громк. (Громкость зоны 2 / зоны 3)

Это меню позволяет указать, будет ли аппарат управлять уровнем громкости аудиосигналов, выводимых через гнезда ZONE OUT (ZONE 2 или ZONE 3).

Возможные значения	Описание
Фиксир.	Выберите эту настройку для управления уровнем громкости выбранной зоны от внешнего усилителя. Аппарат фиксирует громкость ZONE OUT (ZONE 2 или ZONE 3) на стандартном уровне.
Перемен.	Выберите эту настройку для управления уровнем громкости выбранной зоны с помощью аппарата. Уровень громкости для ZONE OUT (ZONE 2 или ZONE 3) можно изменять одновременно с помощью VOLUME +/- на пульте ДУ.

Примечание

Если параметр “Zone2 Громк.” или “Zone3 Громк.” установлен на “Фиксир.”, следующие параметры выбрать нельзя:
– Zone2 Макс.гр./Zone3 Макс.гр.
– Zone2 Нач.гром./Zone3 Нач.гром.

Zone2 Макс.гр./Zone3 Макс.гр. (Максимальный уровень громкости для зоны 2 / зоны 3)

Эта функция применяется для установки максимального уровня громкости для зоны 2 или зоны 3. Диапазон настройки: от –30,0 дБ до +15,0 дБ, **+16,5 дБ**
Шаг изменения: 5,0 дБ

Примечание

Параметр “Zone2 Макс.гр.” или “Zone3 Макс.гр.” имеет приоритет над параметром “Zone2 Нач.гром.” или “Zone3 Нач.гром.”.

Zone2 Нач.гром./Zone3 Нач.гром. (Начальный уровень громкости для зоны 2 / зоны 3)

Эта функция применяется для установки уровня громкости для зоны 2 или зоны 3 при включении питания в каждой зоне. Диапазон настройки: **Выкл.**, Приглушение, от –80,0 дБ до +16,5 дБ
Шаг изменения: 0,5 дБ

Примечание

Параметр “Zone2 Макс.гр.” или “Zone3 Макс.гр.” имеет приоритет над параметром “Zone2 Нач.гром.” или “Zone3 Нач.гром.”.

Zone2 Баланс/Zone3 Баланс (Баланс громкости зоны 2 / зоны 3)

Эта функция применяется для регулировки баланса громкости левого и правого каналов каждой зоны. Возможные значения: от L10 до L1, **0**, от R1 до R10

Zone2 Конт. тона/Zone3 Конт. тона (Управление тональностью зоны 2 / зоны 3)

Эта функция применяется для настройки выходного уровня басов и высоких частот в выбранной зоне. Возможные значения: Басы (управление басами), Высок. част. (управление высокими частотами) Диапазон настройки: от –10,0 дБ до +10,0 дБ Начальная установка: 0,0 дБ

Zone2 Моно/Zone3 Моно (Монофонический режим для зоны 2 / зоны 3)

Эта функция применяется для выбора монофонического режима воспроизведения в выбранной зоне.

Возможные значения	Описание
Выкл.	Выключает монофонический режим воспроизведения. Аппарат воспроизводит источники в стереофоническом режиме.
Вкл.	Включает монофонический режим воспроизведения. Аппарат микширует сигналы левого и правого каналов и воспроизводит источники в монофоническом режиме.

Zone2 Тип пригл./Zone3 Тип пригл. (Тип приглушения зоны 2 / зоны 3)

Эта функция применяется для настройки уровня приглушения звука в выбранной зоне.

Возможные значения	Функции
Полностью	Приглушение всех выводимых аудиосигналов.
-20 дБ	Понижение текущего уровня громкости на 20 дБ.
-40 дБ	Понижение текущего уровня громкости на 40 дБ.

■ OSD-меню Zone (Экранное меню зоны)

Эта функция применяется для отображения рабочего состояния зоны 2, зоны 3 и зоны 4 на видеоэкране зоны 2, подключенном к гнездам ZONE VIDEO на задней панели аппарата.

Возможные значения	Функции
Выкл.	Выключает экранное меню зоны.
Zone2	Отображается рабочее состояние только зоны 2.
Все	Отображается рабочее состояние зоны 2, зоны 3 и зоны 4.

■ Переименовать зону (Переименование зоны)

Основн./Zone2/Zone3/Zone4 (Переименование Основная зона/Зоны 2/Зоны 3/Зоны 4)

Эта функция применяется для изменения названия выбранной зоны.

- 1 Нажмите кнопку **⏏** / **⏏** / **⏏** / **⏏**, чтобы выбрать символ или функцию, а затем нажмите **⏏** **ENTER**, чтобы подтвердить выбор.

Повторите шаг 1 до полного ввода требуемого названия.

- 2 Нажмите кнопку **⏏** / **⏏** / **⏏** / **⏏**, чтобы выбрать “COXP.”, а затем нажмите **⏏** **ENTER**.



- Для сброса названия выберите “СБРОС”, а затем нажмите кнопку **⏏** **ENTER**.
- Для отмены операции без внесения изменений выберите “ОТМЕНИТЬ”, а затем нажмите кнопку **⏏** **ENTER**.

Настройка (Опция)

Это меню позволяет настраивать опциональные параметры системы.

■ Защита памяти (Защита памяти)

Эта функция предназначена для предотвращения случайных изменений значений параметров программы звукового поля и других настроек системы.

Возможные значения	Функции
Выкл.	Отключает функцию “Защита памяти”.
Вкл.	Включает защиту следующих параметров: – параметров программ звукового поля; – параметров графического меню; – настроек уровней громкости колонок.



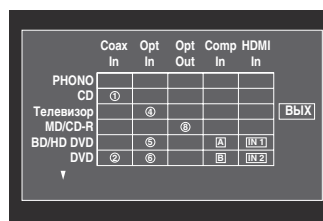
Если параметр “Защита памяти” установлен на “Вкл.”, слева от названия защищаемого параметра отображается символ “”.

■ Назн. Вх/Вых (Назначение входов и выходов)

Эта функция применяется для назначения входных и выходных гнезд в соответствии с используемым компонентом, если начальные настройки аппарата не соответствуют требованиям пользователя. Измените параметры для изменения назначения соответствующих гнезд и эффективного подключения большего количества компонентов. После изменения назначения входных и выходных гнезд соответствующие компоненты можно выбирать, используя селектор **①** **INPUT** (или селекторные кнопки источника **③**).

Пример: Назначение гнезду CD DIGITAL INPUT COAXIAL источника “MD/CD-R”.

- 1 Нажмите **⏏** **ENTER**, чтобы открыть экран “Назн. Вх/Вых”.



- 2 Нажмите кнопку **⏏** / **⏏** / **⏏** / **⏏**, чтобы выбрать ячейку в строке “MD/CD-R” и столбце “Coax In”, а затем нажмите кнопку **⏏** **ENTER**.

- 3 Нажмите кнопку **⏏** / **⏏** / **⏏** / **⏏**, чтобы выбрать “①”, а затем нажмите **⏏** **ENTER**.

Выберите “Нет” для удаления текущего назначения.



Для возврата на к предыдущему экрану без сохранения изменений нажмите **⏏** **Δ**.

4 Нажмите кнопку $\textcircled{9}\Delta/\nabla/ \leftarrow/\rightarrow$, чтобы выбрать “Вых”, а затем нажмите $\textcircled{9}\text{ENTER}$.



Параметр нельзя выбрать больше одного раза для одного и того же типа гнезда.

■ Переименовать вход (Переименовать вход)

Эта функция применяется для изменения названия источников, отображаемых на экране графического интерфейса пользователя или на дисплее передней панели.

1 Нажмите кнопку $\textcircled{9}\Delta/\nabla/ \leftarrow/\rightarrow$, чтобы выбрать символ или функцию, а затем нажмите $\textcircled{9}\text{ENTER}$, чтобы подтвердить выбор.

Повторите шаг 1 до полного ввода требуемого названия.

2 Нажмите кнопку $\textcircled{9}\Delta/\nabla/ \leftarrow/\rightarrow$, чтобы выбрать “СОХР.”, а затем нажмите $\textcircled{9}\text{ENTER}$.



- Для сброса названия выберите “СБРОС”, а затем нажмите кнопку $\textcircled{9}\text{ENTER}$.
- Для отмены операции без внесения изменений выберите “ОТМЕНИТЬ”, а затем нажмите кнопку $\textcircled{9}\text{ENTER}$.

■ Настройка дисплея (Параметры дисплея)

Дисп. пер. пан. (Настройки дисплея передней панели)

Регул. яркости (Регулирование яркости)

Эта функция применяется для настройки яркости дисплея передней панели.
Диапазон настройки: от -4 до 0

Прокрут. (Прокрутка сообщения на дисплее фронтальной панели)

Эта функция применяется для задания схемы прокрутки сообщений на дисплее передней панели.

Возможные значения	Функции
Продолжать	Непрерывный режим. Выберите данное значение для постоянного отображения рабочего состояния на дисплее передней панели.
Однораз.	Режим однократной прокрутки. Выберите данное значение для отображения рабочего состояния на дисплее передней панели с использованием первых 14 буквенно-цифровых символов после однократной прокрутки всех символов.

Коротк. сообщ. (Дисплей коротких сообщений)

Эта функция применяется для включения и выключения отображения коротких сообщений на экране графического интерфейса пользователя в основной зоне.

Возможные значения	Функции
Вкл.	Включение функции отображения коротких сообщений.
Выкл.	Отключение функции отображения коротких сообщений.

Примечание

Дисплей коротких сообщений (за исключением некоторых сообщений о состоянии) не появляется для входных сигналов разрешением 720p, 1080i или 1080p.

Воспроизв. экран (Время отображения экрана воспроизведения)

Эта функция применяется для задания времени отображения экрана воспроизведения.

Возможные значения	Функции
Всегда	Постоянное отображение меню во время работы.
10 сек.	Отключение меню через 10 секунд после выполнения операции.
30 сек.	Отключение меню через 30 секунд после выполнения операции.



Эта настройка применяется к экрану графического интерфейса пользователя в основной зоне и к экранному меню в зоне 2, зоне 3 или зоне 4.

Позиция (Положение экрана графического интерфейса пользователя)

Эта функция применяется для регулировки положения экрана графического интерфейса пользователя по вертикали и горизонтали.
Диапазон настройки: от -5 (вниз/влево) до +5 (вверх/вправо)

Кнопка	Перемещение направления дисплея графического интерфейса пользователя
$\textcircled{9}\Delta$	Вверх
$\textcircled{9}\nabla$	Вниз
$\textcircled{9}\rightarrow$	Вправо
$\textcircled{9}\leftarrow$	Влево

Обои (Обои)

Эта функция применяется для отображения обоев или серого фона на видеоэкране при отсутствии поступающего видеосигнала.

Возможные значения	Функции
Нет	Отключение отображения фона на видеоэкране.
Пианино	Отображение фоновой фотографии (фотография пианино) на экране при отсутствии поступающего видеосигнала.
Труба	Отображение фоновой фотографии (фотография трубы) на экране при отсутствии поступающего видеосигнала.
Электрогитара	Отображение фоновой фотографии (фотография электрогитары) на экране при отсутствии поступающего видеосигнала.
Серые	Отображение серого фона видеоэкрана при отсутствии поступающего видеосигнала.

■ iPod (Настройки iPod)

Зар. в реж.ож. (Зарядка iPod в режиме ожидания)

Эта функция применяется для выбора или отмены режима зарядки аппаратом установленного на док-станции iPod, когда аппарат находится в режиме ожидания.

Возможные значения	Функции
Автомат.	Зарядка аккумулятора установленного iPod, когда аппарат включен и находится в режиме ожидания.
Вykl.	Зарядка аккумулятора установленного iPod только при включенном аппарате.

■ Нач. настр. (Начальные настройки)

Выбор аудио (Выбор входного аудиогнезда по умолчанию)

Эта функция применяется для назначения настройки селектора входного аудиогнезда по умолчанию (стр. 42) для входных источников, подключенных к гнездам DIGITAL INPUT, при включении питания аппарата.

Возможные значения	Функции
Автомат.	Автоматическое обнаружение типа поступающих аудиосигналов и выбор соответствующей настройки селектора входного аудиогнезда.
Послед.	Автоматический выбор последней настройки входного аудиогнезда, использованной для подключенного входного источника.

Вид декодера (Режим декодера по умолчанию)

Эта функция применяется для назначения режима декодера (стр. 52) по умолчанию для входных источников при включении питания аппарата.

Возможные значения	Функции
Автомат.	Автоматическое обнаружение типа поступающих сигналов и выбор соответствующей настройки режима декодера.
Послед.	Автоматический выбор последней настройки режима декодера, использованной для подключенного источника.

Расш. окр. звуч. (Настройка расширенного режима декодера окружающего звучания по умолчанию)

Эта функция применяется для назначения расширенного режима декодера окружающего звучания (стр. 53) по умолчанию для источников, подключенных к гнездам DIGITAL INPUT, при включении питания аппарата.

Возможные значения	Функции
Автомат.	Автоматическое обнаружение поступающих цифровых аудиосигналов и запуск соответствующего декодера.
Послед.	Выбор последнего расширенного режима декодера окружающего звучания.

■ Триггерн. выход (Триггерный выход)

Эта функция применяется для выбора функции каждого гнезда TRIGGER OUT аппарата.

Возможные значения	Функция
Триггер 1	Установка функций для гнезда TRIGGER OUT 1.
Триггер 2	Установка функций для гнезда TRIGGER OUT 2.

Режим триггера (Режим триггера)

Возможные значения	Описание
Питание	Выберите эту настройку для передачи сигналов напряжения на выбранное гнездо TRIGGER OUT при включении выбранной зоны.
Источник	Выберите эту настройку для передачи сигналов напряжения на выбранное гнездо TRIGGER OUT при выборе выбранного источника.
Ручной	Выберите эту настройку для передачи сигналов напряжения вручную.

Целевая Zone (Целевая зона)

Примечание

Эта настройка недоступна, если параметр “Режим триггера” установлен на “Ручной”.

Возможные значения	Целевая Zone
Основн.	Основная зона
Zone2	Зона 2
Zone3	Зона 3
Zone4	Зона 4
Все	Основная зона, зона 2, зона 3 и зона 4

Ввод уровня (Уровень входа)

Выберите входной источник, а затем установите входной уровень, который должен применяться для выбранного входного источника.

Примечание

Эта настройка доступна только когда параметр “Режим триггера” установлен на “Источник”.

Возможные значения	Описание
Высокий	Передаёт сигналы напряжения при выборе источника.
Низкий	Прекращает передачу сигнала напряжения при выборе источника.

Мануальный тест (Ручной тест)

Примечание

Эта настройка доступна, только когда параметр “Режим триггера” установлен на “Ручной”.

Возможные значения	Функции
Высокий	Передаёт сигналы напряжения.
Низкий	Прекращает передачу сигналов напряжения.

Язык

Эта функция применяется для выбора языка пунктов меню и сообщений.

Возможные значения:

English (английский), 日本語 (японский), Français (французский), Deutsch (немецкий), Español (испанский), Русский (русский)



Язык интерфейса также можно выбрать с помощью параметра “LANGUAGE” в меню “ADVANCED SETUP” (стр. 115).

Язык	Графическое меню	Дисплей передней панели	Экранное меню зоны
Русский (русский)	○	○	—
日本語 (японский)	○	—	—
Другие языки	○	○	○

- ... Выбранный язык отображается.
- ... Выбранный язык не отображается. Пункты меню и сообщения выводятся на английском языке.

Сохранение и вызов настроек системы (Систем. память)

Эта функция применяется для сохранения и вызова до шести избранных настроек для основной зоны. Кроме того, можно сохранить до четырех избранных настроек для зоны 2, зоны 3 или зоны 4.

Сохранение настроек системы

■ Сохранение с помощью кнопок

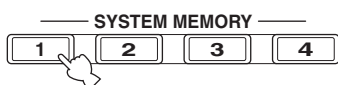
⑦ SYSTEM MEMORY

Системные настройки, хранимые в “Память1” – “Память4”, можно сохранить, нажав соответствующие кнопки ⑦ SYSTEM MEMORY.

Нажмите и удерживайте одну из кнопок

⑦ SYSTEM MEMORY на пульте ДУ в течение 4 секунд.

“На дисплее передней панели появится “Сохран.Память 1” (пример), после чего аппарат сохранит текущую настройку системы под соответствующим номером памяти.



- Если настройки системы уже хранятся в памяти под выбранным номером, аппарат перезапишет старые настройки.
- Для сохранения настроек системы для зоны 2, зоны 3 или зоны 4 несколько раз нажмите кнопку ⑩ ZONE на пульте ДУ, чтобы выбрать интересующую зону, а затем нажмите и удерживайте одну из кнопок ⑦ SYSTEM MEMORY в течение 4 секунд. Чтобы сохранить настройки системы для выбранной зоны, зона должна быть включена.
- Аппарат сохраняет параметры в группы, которые выбираются в графическом меню при сохранении параметров с помощью кнопок ⑦ SYSTEM MEMORY.
- Кроме того, можно воспользоваться кнопками ⑦ SYSTEM MEMORY на передней панели.

■ Сохранение с помощью графического меню

Настройки системы, хранимые в “Память1” – “Память6”, можно сохранить с помощью функции “Систем. память” в графическом меню.

1 Установите селектор режима управления на пульте ДУ на ⑩ AMP, а затем нажмите ⑩ MENU.



Если появляется меню уровня, отличного от “Топ меню” (стр. 67), нажмите и удерживайте кнопку ⑩ MENU, чтобы открыть графическое меню.

2 Несколько раз нажмите ⑨ Δ / ▽, чтобы выбрать пункт “Настройка”, а затем нажмите ⑨ ▷.

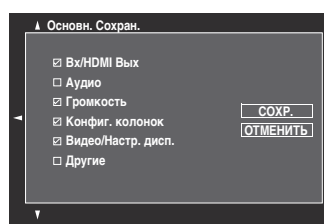
3 Несколько раз нажмите ⑨ Δ / ▽, чтобы выбрать пункт “Систем. память”, а затем нажмите ⑨ ▷.

4 Нажимая ⑨ Δ / ▽, выберите нужную зону, а затем нажмите ⑨ ▷.

5 Несколько раз нажмите ⑨ Δ / ▽, чтобы выбрать пункт “xxx Сохранить”, а затем нажмите ⑨ ▷. “xxx” обозначает зону, выбранную на шаге 4.

6 Нажимая ⑨ Δ / ▽, выберите нужный номер памяти, а затем нажмите ⑨ ENTER.

Появится список сохраняемых групп параметров. Перечень доступных групп параметров зависит от выбранной зоны.



- Если настройки системы уже хранятся в памяти под выбранным номером, аппарат перезапишет старые настройки.
- Для загрузки системных настроек с помощью кнопок ⑦ SYSTEM MEMORY нажмите одну из кнопок от “Память1” до “Память4”.

7 Несколько раз нажмите ⑨ Δ / ▽, чтобы выбрать группу параметров, а затем нажмите ⑨ ENTER, чтобы установить или снять флажок.

Установите флажки для сохраняемых групп параметров. Подробная информация о сохраняемых параметрах приведена в разделе “Сохраняемые параметры” (стр. 92).

8 Несколько раз нажмите ⑨ Δ / ▽ / < / >, чтобы выбрать “СОХР.”, а затем нажмите ⑨ ENTER, чтобы сохранить текущие настройки системы в память с выбранным номером.



Для отмены операции выберите “ОТМЕНИТЬ”, а затем нажмите кнопку ⑨ ENTER.

9 Нажмите ⑩ MENU, чтобы закрыть графическое меню.

■ Переименование сохраненных настроек

1 Выполните шаги 1–4, описанные в разделе “Сохранение с помощью графического меню” (стр. 91).

2 Несколько раз нажмите ⑨ Δ / ▽, чтобы выбрать пункт “xxx Переим.”, а затем нажмите ⑨ ▷. “xxx” обозначает зону, выбранную на шаге 1.

3 Нажимая $\odot/\nabla$, выберите нужный номер памяти, а затем нажмите $\odot/\triangleright$.

4 Нажмите кнопку $\odot/\nabla/\triangleleft/\triangleright$, чтобы выбрать символ или функцию, а затем нажмите $\odot$ **ENTER**, чтобы подтвердить выбор.
Повторите шаг 4 до полного ввода требуемого названия.

5 Нажмите кнопку $\odot/\nabla/\triangleleft/\triangleright$, чтобы выбрать “СОХР.”, а затем нажмите $\odot$ **ENTER**.



- Для сброса названия выберите “СБРОС”, а затем нажмите кнопку $\odot$ **ENTER**.
- Для отмены операции без внесения изменений выберите “ОТМЕНИТЬ”, а затем нажмите кнопку $\odot$ **ENTER**.

6 Нажмите $\odot$ **MENU**, чтобы закрыть графическое меню.

Примечание

При изменении настройки языка (стр. 90 или 115) названия настроек памяти автоматически сбросятся.

■ Сохраняемые параметры

Группы параметров, выделенные жирным шрифтом, выбираются по умолчанию.

Параметры основной зоны

Группа	Параметры	Стр.
Вх/HDMI Вых	Выбор аудио	73
	Вид декодера	73
	Источник входных сигналов	41
	ВЫБОР ВЫХОДА HDMI	42
Аудио	Сtereo/DSP	68
	PURE DIRECT вкл./выкл.	53
	Параметр EXT D SUR.	53
	Адап. DRC	77
	Адап. DSP уров.	77
	LFE уровень	78
	Динам. диап.	78
	Упр. тональн.	80
	Pure Direct	81
	Режим CINEMA DSP 3D вкл./выкл.	51
Громкость	Уров. громк.	41

Группа	Параметры	Стр.
Конфиг. колонок	Парам. Эквал.	79
	Конфигурация	75
	Дистанция	76
	Уровень	77
	Информация (Автомат.настр.)	39
	Меню настр. (Автомат.настр.)	34
Видео/ Настр. дисп.	Аналог. ► Аналог.	81
	Аналог. ► HDMI	82
	HDMI ► HDMI	82
	Обработка	82
	Коротк. сообщ.	88
	Воспроизв. экран	88
	Позиция	88
	Обои	88
Другие	Синх. изоб. и речи	80
	Фронт. дисплей	88
	Аудио Выход	84

Параметры зоны 2, зоны 3 и зоны 4

Параметр	Описание	Стр.
Вход	Источник входных сигналов	110
Громкость	Уров. громк.	110
Упр. тональн.	Настройки управления тональностью	111

Примечание

Для зоны 4 сохраняется только входной источник.

Загрузка настроек системы

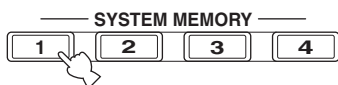
Примечание

При загрузке настроек системы текущие настройки будут перезаписаны. Если текущие настройки удалять нежелательно, предварительно сохраните их с помощью функции Систем. память.

■ Загрузка с помощью кнопок $\odot$ **SYSTEM MEMORY**

Системные настройки, хранимые в “Память1” – “Память4”, можно загрузить, нажав соответствующие кнопки $\odot$ **SYSTEM MEMORY**.

- 1 Для выбора нужного номера ячейки памяти, нажмите одну из кнопок ⑦ **SYSTEM MEMORY** на пульте ДУ.
“На дисплее передней панели появится надпись “Загр.Память 1” (пример).



- “Если в памяти под выбранным номером нет сохраненных системных настроек, на дисплее передней панели появится надпись “ПУСТО”.
- Кроме того, можно воспользоваться кнопками ⑥ **SYSTEM MEMORY** на передней панели.

- 2 Для подтверждения выбора нажмите ту же кнопку ⑦ **SYSTEM MEMORY** еще раз. Аппарат загрузит настройки, сохраненные в памяти под выбранным номером.

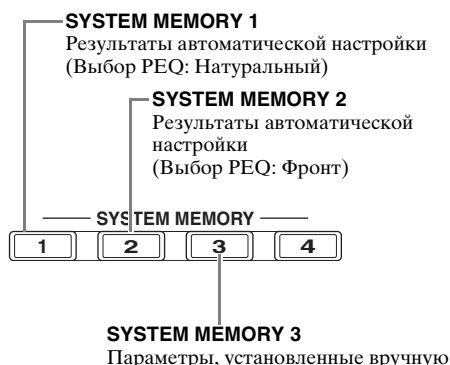
■ Загрузка с помощью графического меню

- 1 Выполните шаги 1–4, описанные в разделе “Сохранение с помощью графического меню” (стр. 91).
 - 2 Несколько раз нажмите ⑨△ / ▽, чтобы выбрать пункт “xxx Загрузить”, а затем нажмите ⑨▷.
- “xxx” обозначает зону, выбранную на шаге 1.
- 3 Нажимая ⑨△ / ▽, выберите нужный номер памяти, а затем нажмите ⑨ENTER.
- Если выбранная ячейка памяти пустая, появится надпись “Пустая память”.
- 4 Несколько раз нажмите ⑨△ / ▽ / ◀ / ▶, чтобы выбрать “ЗАГРУЗКА”, а затем нажмите ⑨ENTER, чтобы загрузить настройки из памяти с выбранным номером.
- Для отмены операции и возвращения к предыдущему меню выберите “ОТМЕНИТЬ”, а затем нажмите кнопку ⑨ENTER.
- 5 Нажмите ⑨MENU, чтобы закрыть графическое меню.

Использование примеров

■ Пример 1: Сравнение результатов автоматической и ручной настройки

В данном аппарате предусмотрено три типа настроек параметрического эквалайзера (стр. 79). Кроме того, аппарат позволяет создать пользовательскую конфигурацию настроек звучания с помощью параметров меню “Колонка” (стр. 75). Для сравнения результатов автоматической и ручной настройки воспользуйтесь кнопками ⑦ **SYSTEM MEMORY**.

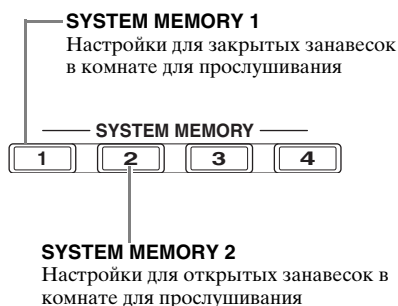


Сохранение всех настроек

- 1 Выполните автоматическую настройку (стр. 34).
- 2 Нажмите и удерживайте кнопку ⑦ **SYSTEM MEMORY 1** в течение 4 секунд.
Аппарат сохранит результаты автоматической настройки (Выбор PEQ: Натуральный) в память “Память1”.
- 3 Установите параметр “Выбор PEQ” на “Фронт” (стр. 79).
- 4 Нажмите и удерживайте кнопку ⑦ **SYSTEM MEMORY 2** в течение 4 секунд.
Аппарат сохранит результаты автоматической настройки (Выбор PEQ: Фронт) в память “Память2”.
- 5 Вручную настройте параметры меню “Колонка” (стр. 75) и конфигурацию параметрического эквалайзера каждой колонки (стр. 79).
- 6 Нажмите и удерживайте кнопку ⑦ **SYSTEM MEMORY 3** в течение 4 секунд.
Аппарат сохранит установленные вручную параметры в память “Память3”.

■ Пример 2: Переключение настроек для различных условий в комнате

Тональные характеристики комнаты для прослушивания могут изменяться в зависимости от ситуации в комнате (например, закрыты или открыты занавески), а настройки аппарата должны быть установлены для любых условий. Настройки аппарата можно легко переключать с помощью кнопок ⑦ **SYSTEM MEMORY**.



Сохранение всех настроек

1 Закройте занавески в комнате для прослушивания и выполните автоматическую настройку (стр. 34).

2 Нажмите и удерживайте кнопку ⑦ **SYSTEM MEMORY 1** в течение 4 секунд.

Аппарат сохранит настройки для текущих условий в комнате (т.е. при закрытых занавесках) в память “Память1”.

3 Откройте занавески в комнате для прослушивания и выполните автоматическую настройку.

4 Нажмите и удерживайте кнопку ⑦ **SYSTEM MEMORY 2** в течение 4 секунд.

Аппарат сохранит настройки для текущих условий в комнате (т.е. при открытых занавесках) в память “Память2”.

Управление аппаратом с помощью веб-браузера (Web Control Center)

Данным аппаратом можно управлять с помощью веб-браузера. С помощью графического интерфейса пользователя (Web Control Center) в веб-браузере можно выбирать входной источник и программу звукового поля, просматривать содержимое iPod или USB / сети, выбирать предустановки и настраивать параметры аппарата. Предварительно определите IP-адрес аппарата с помощью пункта “IP адрес” в меню “Сеть” (стр. 84), а затем введите этот адрес в веб-браузер, чтобы получить доступ к аппарату для управления.



- Для использования этой функции аппарат и компьютер должны быть правильно подключены к сети (стр. 28).
- Для управления аппаратом рекомендуется использовать браузер Windows Internet Explorer 6 или 7, установленный под операционной системой Windows XP или Windows Vista PC.
- Можно указать, будет ли аппарат принимать команды управления от веб-браузера в режиме ожидания (стр. 85).
- Можно зарегистрировать MAC-адреса компьютеров, используемых для управления аппаратом, и таким образом ограничить количество компьютеров, которые могут управлять аппаратом с помощью веб-браузера. С помощью функции “MAC FILTER” в меню “ADVANCED SETUP” (стр. 114) можно указать, разрешает ли аппарат доступ только компьютерам с зарегистрированным в аппарате MAC-адресом или всем компьютерам.

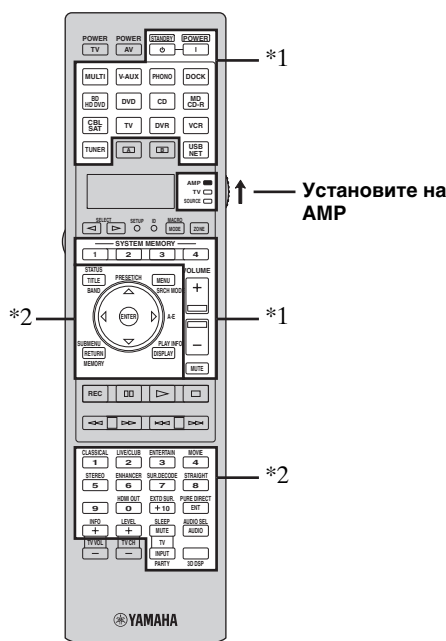
Функции пульта ДУ

Кроме управления аппаратом, пульт ДУ также позволяет управлять другими аудиовизуальными компонентами разработки компании Yamaha и других производителей. Для управления телевизором и другими компонентами требуется установить код ДУ для соответствующего источника (стр. 99).

Управление данным аппаратом, телевизором или другими компонентами

■ Управление данным аппаратом

Для управления данным аппаратом, установите селектор режима управления на **AMP**.



Примечания

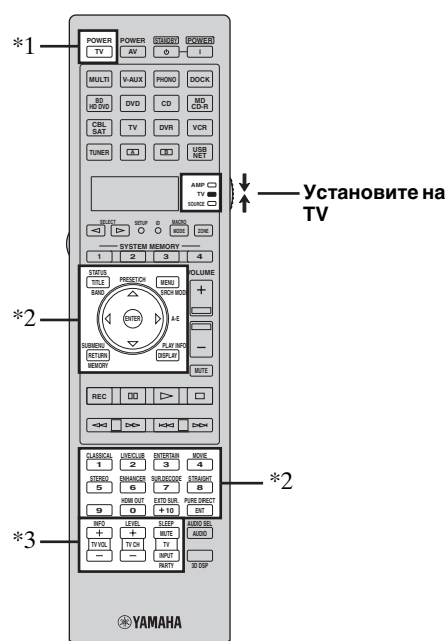
- *1 Эти кнопки всегда управляют аппаратом независимо от положения селектора режима управления.
- *2 Эти кнопки управляют данным аппаратом только при установке селектора режима управления на **AMP**.

■ Управление телевизором

Для управления телевизором установите селектор режима управления на **TV**. Для управления телевизором необходимо предварительно установить код ДУ для телевизора (стр. 99).



Если код для управления телевизором не установлен, пульт ДУ управляет компонентом, установленным в зоне управления телевизором (стр. 99).



Примечания

- *1 Кнопка **TV POWER** всегда включает и выключает телевизор независимо от положения селектора режима управления.
- *2 Эти кнопки управляют телевизором только при установке селектора режима управления на **TV**. Подробнее смотрите столбец “Телевизор” на стр. 97.
- *3 Эти кнопки управляют телевизором только при установке селектора режима управления на **TV** или **SOURCE**.

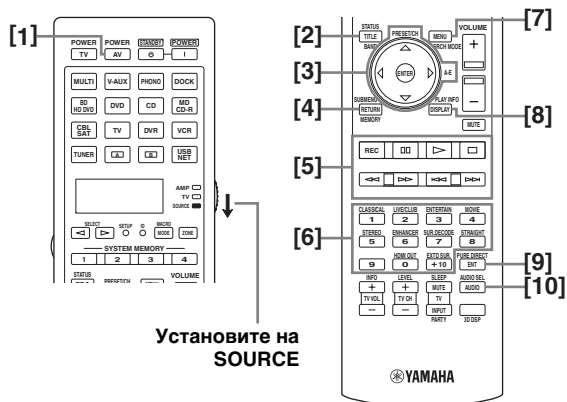
Пульт ДУ	Функции
TV VOL +/-	Увеличение или уменьшение уровня громкости.
TV CH +/-	Переключение каналов телевизора.
TV MUTE	Приглушение звука.
TV INPUT	Переключение источника сигналов.

■ Управление другими компонентами

Установите селектор режима управления на **⑥SOURCE** для управления другими компонентами, выбранными с помощью селекторных кнопок источника (③) или [□], [□]. Необходимо заранее установить соответствующий код ДУ для каждого источника (стр. 99). В следующей таблице указаны функции кнопок управления другими компонентами, установленными для каждой селекторной кнопки источника (③). Помните, что некоторые кнопки могут неправильно управлять выбранным компонентом.



Пульт ДУ обладает 16 режимами (зонами приема) для управления компонентами, и, таким образом, может управлять до 16 различными компонентами.



	Проигрыватель/ устройство записи Blu-ray Disc/ HD DVD	DVD- проигрыватель	LD- проигрыватель	DVD-рекордер/ цифровой видеомагнитофон	VCR	Телевизор	Кабельное ТВ / спутниковый тюнер	CD- проигрыватель	MD- рекордер/ CD- рекордер	Кассетная дека	Тюнер
[1] AV POWER	Питание *1	Питание *1	Питание *1	Питание *1	Питание *1	Питание цифрового видеомагнитофона *2	Питание *1	Питание *1	Питание *1	Питание *1	Питание *1
[2] TITLE, BAND	Раздел	Раздел		Раздел		Раздел					Диапазон
[3] PRESET/ CH Δ	Меню вверх	Меню вверх		Меню вверх	Канал вверх	Меню вверх	Канал вверх				Меню вверх
PRESET/ CH ∇	Меню вниз	Меню вниз		Меню вниз	Канал вниз	Меню вниз	Канал вниз				Меню вниз
A-E ◀	Меню влево	Меню влево		Меню влево		Меню влево					Меню влево
A-E ▶	Меню вправо	Меню вправо		Меню вправо		Меню вправо				Сторона A/B	Меню вправо
ENTER	Вход в меню	Вход в меню		Вход в меню		Вход в меню					Вход в меню
[4] RETURN, MEMORY	Возврат	Возврат		Возврат		Возврат					Память
[5] REC	Запись (магнитофон)	Пропуск диска		Запись	Запись	Запись на цифр. видеомаг. *2	Запись на цифр. видеомаг. *2	Пропуск диска	Запись	Запись	
⏏	Пауза	Пауза	Пауза	Пауза	Пауза	Пауза на цифр. видеомаг. *2	Пауза на цифр. видеомаг. *2	Пауза	Пауза	Пауза	
▶	Воспроизведение	Воспроизведение	Воспроизведение	Воспроизведение	Воспроизведение	Воспр. на цифр. видеомаг. *2	Воспр. на цифр. видеомаг. *2	Воспроизведение	Воспроизведение	Воспроизведение	
□	Стоп	Стоп	Стоп	Стоп	Стоп	Остановка на цифр. видеомаг. *2	Остановка на цифр. видеомаг. *2	Стоп	Стоп	Стоп	
◀◀	Поиск назад	Поиск назад	Поиск назад	Поиск назад	Поиск назад	Поиск назад на цифр. видеомаг. *2	Поиск назад на цифр. видеомаг. *2	Поиск назад	Поиск назад	Поиск назад	
▶▶	Поиск вперед	Поиск вперед	Поиск вперед	Поиск вперед	Поиск вперед	Поиск вперед на цифр. видеомаг. *2	Поиск вперед на цифр. видеомаг. *2	Поиск вперед	Поиск вперед	Поиск вперед	
⏮	Пропуск назад	Пропуск назад	Пропуск назад	Пропуск назад	Пропуск назад	Пропуск назад на цифр. видеомаг. *2	Пропуск назад на цифр. видеомаг. *2	Пропуск назад	Пропуск назад	Сторона A	
⏭	Пропуск вперед	Пропуск вперед	Пропуск вперед	Пропуск вперед	Пропуск вперед	Пропуск вперед на цифр. видеомаг. *2	Пропуск вперед на цифр. видеомаг. *2	Пропуск вперед	Пропуск вперед	Сторона B	
[6] 1-9, 0, +10	Цифровые кнопки	Цифровые кнопки	Цифровые кнопки	Цифровые кнопки	Цифровые кнопки	Цифровые кнопки	Цифровые кнопки	Цифровые кнопки	Цифровые кнопки	Цифровые кнопки	Цифровые кнопки
[7] MENU, SRCH MODE	Меню	Меню		Меню		Меню					Режим поиска
[8] DISPLAY	Дисплей	Дисплей	Дисплей	Дисплей	Дисплей	Дисплей	Дисплей	Дисплей	Дисплей	Дисплей	Дисплей
[9] ENT	Индекс	Индекс	Глава / время	Индекс	Вход	Вход	Вход	Индекс	Индекс		Вход
[10] AUDIO	Аудио	Аудио	Аудио	Аудио							

Примечания

*1 Эта кнопка функционирует, только когда на пульте ДУ самого компонента есть кнопка питания.

*2 Эти кнопки управляют видеомагнитофоном (DVD магнитофоном и др.) только при установке соответствующего кода ДУ для цифрового видеомагнитофона (стр. 99).

■ Выбор компонента для управления

Компонент для управления можно выбрать независимо от источника, выбранного селекторными кнопками источника (3).

Несколько раз нажмите ⑤ **SELECT** </>, чтобы выбрать требуемый компонент.

Название компонента для управления отображается в окошке дисплея (4) на пульте ДУ.



■ Управление дополнительными компонентами (дополнительный режим)

“OPTN1” и “OPTN2” представляют собой зоны управления дополнительными компонентами, программируемыми с помощью функций пульта ДУ независимо от источника. Эти зоны удобны для программирования команд, используемых только как часть функции макроса или для компонентов, у которых нет кода ДУ.

Для выбора дополнительного режима несколько раз нажмите ⑤ **SELECT** </> до появления в окошке дисплея на пульте ДУ надписи “OPTN1” или “OPTN2” (4).



Примечание

Для дополнительной зоны код ДУ установить нельзя. Смотрите стр. 101 с информацией о программировании кнопок, работающих в этой зоне управления компонентом.

Настройка пульта ДУ

Для настройки пульта ДУ используется режим настройки пульта.

1 Нажмите ⑰ **SETUP** с помощью шариковой ручки или другого подобного предмета.

“В окошке дисплея на пульте ДУ появится надпись “SETUP”.

2 Несколько раз нажмите ⑨ Δ / ∇, чтобы выбрать требуемый режим настройки.

Режим настройки	Описание	Стр.
SETUP	Меню настройки верхнего уровня.	—
LEARN	Режим обучения. Данный режим используется для программирования кодов с других пультов ДУ.	101
P-SET	Режим предустановок. Данный режим используется для изменения кода ДУ для каждой зоны управления.	99
RNAME	Режим переименования. Данный режим используется для переименования зон управления.	102
MACRO	Режим программирования макросов. Данный режим используется для записи макропрограмм.	103
CLEAR	Режим очистки. Данный режим используется для удаления конфигураций аппарата.	105
ERASE	Режим удаления. Данный режим используется для удаления заученных функций каждой кнопки.	105
EX-IR	Расширенный режим кода ДУ. Данный режим предназначен только для авторизованных монтажных организаций.	—
LIGHT	Режим подсветки. Данный режим используется для установки режима подсветки пульта ДУ.	99

3 После настройки конфигурации нажмите ⑰ **SETUP** еще раз, чтобы выйти из меню настройки.

Примечание

Если пользователь не выполняет операций в течение 30 секунд, пульт автоматически выходит из режима настройки.

Установка режима подсветки пульта ДУ

- 1 Нажмите **17 SETUP** с помощью шариковой ручки или другого подобного предмета.

“В окошке дисплея на пульте ДУ (4) появится надпись “SETUP”.

- 2 Несколько раз нажмите **9 Δ / ∇**, чтобы выбрать пункт “LIGHT”, а затем нажмите **9 ENTER**.

“В окошке дисплея (4) будут попеременно отображаться надпись “LIGHT” и текущая настройка “LIGHT”.



- 3 Нажимая **9 Δ / ∇**, выберите нужную настройку, а затем нажмите **9 ENTER**.

Возможные значения	Описание
ON	Подсветка включается при нажатии кнопки.
OFF	Подсветка включается только при нажатии кнопки 6 LIGHT .

- 4 Повторно нажмите **17 SETUP**, чтобы выйти из режима настройки.

Установка кодов ДУ

Установив соответствующие коды ДУ, можно управлять другими компонентами. Коды можно устанавливать для каждой зоны. Полный список доступных кодов ДУ приведен в разделе “Список кодов дистанционного управления” в “Приложении” (отдельный буклет).

В следующей таблице указан компонент по умолчанию (Библиотека: категория компонента) и код ДУ для каждой зоны.

Установки по умолчанию для кода ДУ

Зона управления	Библиотека (категория компонента)	Производитель	Код по умолчанию
MULTI	DVD	Yamaha	04306
V-AUX	—	—	—
PHONO	—	—	—
DOCK	SOURCE	Yamaha	00012
BD HD DVD	BD	Yamaha	04706
DVD	DVD	Yamaha	04306
CD	CD	Yamaha	01205
MD CD-R	CD-R	Yamaha	01405
CBL SAT	—	—	—
TV	—	—	—
DVR	DVR	Yamaha	00707
VCR	—	—	—
TUNER	SOURCE	Yamaha	00012
	—	—	—
	—	—	—
USB NET	SOURCE	Yamaha	00012

Примечание

Управление компонентом Yamaha может оказаться невозможным даже при предустановке указанного выше кода ДУ.

В таком случае попробуйте установить другой код.

- 1 Определите код ДУ компонента заранее.

Полный список доступных кодов ДУ приведен в разделе “Список кодов дистанционного управления” в “Приложении” (отдельный буклет).

- 2 Установите селектор режима управления на пульте ДУ на **16 SOURCE**.

Для установки кода ДУ для “TV” установите селектор режима управления на **16 TV**.

- 3** Нажмите **17** **SETUP** с помощью шариковой ручки или другого подобного предмета.
“В окошке дисплея на пульте ДУ (4) появится надпись “SETUP”.



- 4** Несколько раз нажмите **9** Δ / ∇ , чтобы выбрать пункт “P-SET”, а затем нажмите **9** **ENTER**.

Пульт ДУ перейдет в режим предустановок.
“В окошке дисплея (4) будут попеременно появляться надпись P-SET” и название текущей зоны управления.



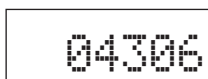
- 5** Несколько раз нажмите селекторную кнопку источника (3) или **5** **SELECT** $\triangleleft$ / $\triangleright$, чтобы выбрать зону управления для настройки.

Если на шаге 3 было выбрано “TV”, пропустите этот шаг.



- 6** Нажмите кнопку **9** **ENTER**.

Появится текущее значение кода.



- 7** С помощью цифровых кнопок (12) введите пятизначный код ДУ для компонента.

- 8** Нажмите **9** **ENTER** для установки номера.

“Если процедура установки прошла успешно, в окошке дисплея (4) появится надпись “OK”.

“Если процедура установки завершилась неудачно, в окошке дисплея (4) появится надпись “NG”. В таком случае повторите процедуру, начиная с шага 5.



При необходимости установки кода для другой зоны управления повторите шаги 5–8.

- 10** Нажмите **2** **AV POWER** или **11** $\triangleright$ для проверки возможности управления компонентом с помощью пульта ДУ.



- Если операция невозможна и для производителя компонента предусмотрено несколько кодов, попробуйте все коды, пока не будет установлен правильный код.
- При установке в качестве кода ДУ для выбранной зоны управления значения “00012” можно управлять текущим выбранным внутренним источником (DOCK, или USB/NET).

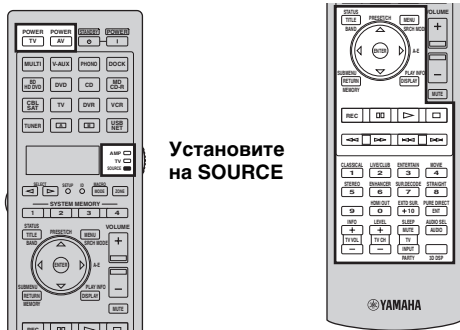
Примечания

- “При нажатии кнопки, не указанной на соответствующем шаге, или при одновременном нажатии нескольких кнопок в окошке дисплея (4) пульта ДУ появится надпись “ERROR”.
- Поставляемый пульт ДУ не содержит всех возможных кодов для имеющихся в продаже аудио и видеокomпонентов (включая компоненты Yamaha). Если независимо от кода ДУ управление невозможно, с помощью функции обучения (стр. 101) запрограммируйте новую функцию ДУ или воспользуйтесь пультом ДУ, поставляемым с компонентом.
- Функции, запрограммированные в режиме обучения, имеют приоритет над функциями кода ДУ.

- 9** Повторно нажмите **17** **SETUP**, чтобы выйти из меню настройки.

Программирование кодов с помощью других пультов ДУ

Коды ДУ можно запрограммировать с помощью других пультов ДУ. Функция обучения помогает запрограммировать функции, не включенные в основные операции кодов ДУ, или если соответствующий код ДУ отсутствует. Функции другого пульта ДУ можно назначить кнопкам в выделенных участках на следующем рисунке. Кнопки могут программироваться отдельно для каждой зоны управления.



Примечания

- Пульт ДУ излучает инфракрасные лучи. Если другой пульт ДУ также использует инфракрасные лучи, данный пульт ДУ может заучить большинство его функций. Однако, отдельные специальные сигналы или длинные последовательности сигналов, возможно, не удастся запрограммировать.
- Требуемый код ДУ запрограммировать невозможно, даже если кнопки в выделенном участке на рисунке выше выбираются в зависимости от зоны управления и назначенной библиотеки.

- 1 Установите селектор режима управления на ⑯SOURCE, а затем нажмите селекторную кнопку источника (③), чтобы выбрать зону управления.**
Для программирования кода ДУ для "TV" установите селектор режима управления на ⑮TV.

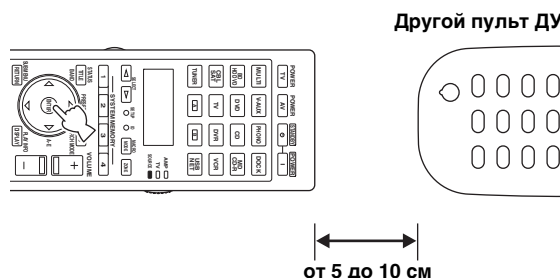
Примечание

Убедитесь, что селектор режима управления установлен на ⑯SOURCE или ⑮TV. При установке селектора режима управления на ⑯AMP и программировании кодов ДУ с помощью других пультов ДУ, запрограммированная кнопка не будет управлять функциями усиления данного аппарата.

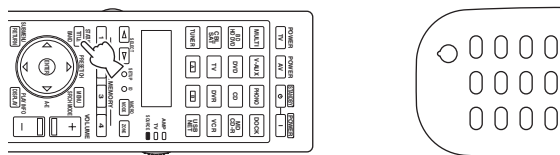
- 2 Нажмите ⑰SETUP с помощью шариковой ручки или другого подобного предмета.**
"В окошке дисплея (④) появится надпись "SETUP".

- 3 Несколько раз нажмите ⑨Δ / ▽, чтобы выбрать пункт "LEARN", а затем нажмите ⑨ENTER.**

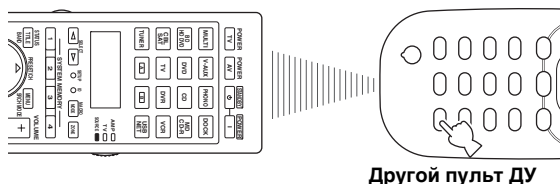
- 4 Поместите данный пульт ДУ на расстоянии примерно 5–10 см от другого пульта ДУ на ровной поверхности и направьте инфракрасные передатчики друг на друга, а затем нажмите ⑨ENTER.**
"В окошке дисплея (④) появится надпись "L-KEY".



- 5 Нажмите кнопку, для которой нужно запрограммировать новую функцию.**
"В окошке дисплея (④) появится надпись "START".



- 6 Нажмите и удерживайте программируемую кнопку на другом пульте ДУ, пока в окошке дисплея (④) пульта ДУ не появится надпись "OK".**
"Если процедура установки завершилась неудачно, в окошке дисплея (④) появится надпись "NG". В таком случае повторите процедуру, начиная с шага 4.



Если нужно запрограммировать другую функцию, повторите шаги 4–6.

7 Повторно нажмите **⑰SETUP**, чтобы выйти из меню настройки.

Примечания

- При нажатии кнопки, не указанной на соответствующем шаге, или при одновременном нажатии нескольких кнопок в окошке дисплея (④) пульта ДУ появится надпись “ERROR”.
- Данный пульт ДУ может заучить около 200 функций. Однако, в зависимости от заученных сигналов на дисплее может появиться надпись “FULL” до запоминания 200 функций. В таком случае удалите ненужные запрограммированные функции и освободите место для следующих функций (стр. 105).
- Обучение может оказаться невозможным в следующих случаях:
 - если батарейки пульта ДУ данного аппарата или другого компонента;
 - на пульт ДУ попадают прямые солнечные лучи;
 - долгая или необычная программируемая функция.

Изменение названий источников в окошке дисплея

Название зоны управления (источника), отображаемое в окошке дисплея (④) пульта ДУ можно изменить.

1 Установите селектор режима управления на **⑯SOURCE**, а затем нажмите селекторную кнопку источника (③), чтобы выбрать зону управления.

2 Нажмите **⑰SETUP** с помощью шариковой ручки или другого подобного предмета. “В окошке дисплея появится надпись “SETUP”.

3 Несколько раз нажмите **⑨Δ / ▽**, чтобы выбрать пункт “RNAME”, а затем нажмите **⑨ENTER**.

4 Несколько раз нажмите **⑨Δ / ▽**, чтобы выбрать трехбуквенное или пятибуквенное название для редактирования, а затем нажмите **⑨ENTER**.

Каждая зона управления имеет как трехбуквенное, так и пятибуквенное название. Названия можно менять независимо друг от друга.

Трехбуквенное название

Пятибуквенное название



5 Отредактируйте название зоны управления.

Для выбора редактируемого пункта нажмите **⑨< / >**.

Для выбора символа нажмите **⑨Δ / ▽**.



Для переключения символов в прямом порядке нажимайте **⑨Δ**, а для переключения в обратном порядке – **⑨▽**: от A до Z, от a до z, от 0 до 9, пробел, символы (–, +, /, :).

6 Нажмите **⑨ENTER** для установки нового названия.

“Если переименование прошло успешно, в окошке дисплея (④) пульта ДУ появится надпись “OK”.



Для переименования другой зоны управления несколько раз нажмите селекторную кнопку источника (③) или **⑤SELECT < / >**, чтобы выбрать требуемую зону управления, а затем нажмите **⑨ENTER** и повторите шаги 4–6.

7 Повторно нажмите **⑰SETUP**, чтобы выйти из меню настройки.

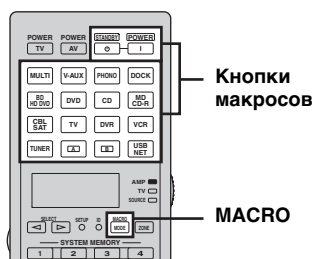
Примечание

“При нажатии кнопки, не указанной на соответствующем шаге, или при одновременном нажатии нескольких кнопок в окошке дисплея (④) пульта ДУ появится надпись “ERROR”.

Функции программирования макросов

Функция программирования макросов позволяет выполнять серии операций нажатием одной кнопки. Например, если нужно воспроизвести CD, обычно требуется включить компоненты, выбрать источник CD, а затем нажать кнопку воспроизведения, чтобы начать воспроизведение. Функция программирования макросов позволяет выполнить все эти операции, просто нажав кнопку макроса CD. Кнопки, перечисленные ниже как кнопки макросов, имеют предустановленные программы макросов. Дополнительно можно запрограммировать пользовательские макросы (стр. 104).

■ Вызов запрограммированных макроопераций



1 Нажмите ⑮ MACRO на пульте ДУ.



2 Нажмите нужную кнопку макроса.

«На дисплее (④) появится надпись «M:трехбуквенное название выбранной зоны управления» (например, «M:DVD») и пульт передаст запрограммированную функцию. При нажатии ⑭ STANDBY или ⑮ POWER, на дисплее (④) появится надпись «M:STB» или «M:PWR» и пульт передаст запрограммированную функцию.

3 Нажмите ⑮ MACRO еще раз, чтобы выйти из режима макрооперации.

Примечания

- Пока пульт ДУ находится в режиме выполнения макропрограммы (индикатор передачи мигает), он не может выполнять другие операции.
- До завершения макрооперации направляйте пульт ДУ на компонент.
- Если пользователь не выполняет операций в течение 30 секунд, пульт автоматически выйдет из режима макроопераций.

■ Функции макроса по умолчанию

Нажатие кнопки макроса	Для автоматической передачи этих сигналов в указанном порядке	
	Первый	Второй
STANDBY Ⓜ	STANDBY Ⓜ	—
POWER I	POWER TV	POWER (*1) TV
MULTI		MULTI
V-AUX		V-AUX
PHONO		PHONO
DOCK		DOCK
BD HD DVD		BD HD DVD
DVD		DVD
CD		CD
MD CD-R		MD CD-R
CBL SAT		CBL SAT
TV		TV
DVR		DVR
VCR		VCR
TUNER		TUNER
CA		CA
CB		CB
USB NET		USB NET

*1 Заранее установите соответствующий код ДУ для телевизора (стр. 99).

■ Программирование макроопераций

Пользователь может запрограммировать собственный макрос и передавать несколько команд ДУ в требуемом порядке нажатием одной кнопки. Перед программированием макроса обязательно установите коды ДУ или выполните операции обучения.

Примечания

- При программировании нового макроса для кнопки макрос по умолчанию не удаляется. Он станет доступен после удаления запрограммированного макроса.
- К макросу по умолчанию невозможно добавить новый сигнал (шаг макроса). При программировании макроса меняется все его содержимое.
- Не рекомендуется программировать в макросе продолжительные операции (например, управление громкостью).

1 Нажмите **17** **SETUP** с помощью шариковой ручки или другого подобного предмета.

“В окошке дисплея (4) появится надпись “SETUP”.

2 Несколько раз нажмите **9** Δ / ∇ , чтобы выбрать пункт “MACRO”, а затем нажмите **9** **ENTER**.

3 Нажмите кнопку, которой будет назначен макрос, а затем кнопку **9** **ENTER**.

“На дисплее (4) будут попеременно появляться надпись “M:трехбуквенное название выбранной кнопки макроса” (например, “M:DVD”) и название текущей зоны управления.

При нажатии **14** **STANDBY** или **15** **POWER** на дисплее (4) будут попеременно появляться надпись “M:STB” или “M:PWR” и название текущей зоны управления.

4 Последовательно нажимайте кнопки функций, которые необходимо включить в макрооперацию.

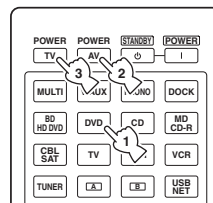
Пример

Установите источник на DVD → Включите DVD-проигрыватель → Включите видеоэкран

Шаг 1 (“MCR1”): Нажмите DVD.

Шаг 2 (“MCR2”): Нажмите AV POWER.

Шаг 3 (“MCR3”): Нажмите TV POWER.



Примечания

- Для переключения выбранной зоны управления нажмите **5** **SELECT** $\triangleleft$ / $\triangleright$. При нажатии селекторных кнопок источника программируется шаг макроса, а при нажатии **5** **SELECT** $\triangleleft$ / $\triangleright$ только переключается выбранная зона управления.
- Положение селектора режима управления (AMP/TV/SOURCE) влияет на назначенную функцию. Если селектор режима управления установлен на **16** **AMP** или **18** **TV**, селекторы источников не работают.

5 Нажмите **18** **MACRO** для подтверждения ввода программы.

Длина макроса может составлять до 10 шагов (10 функций). После установки 10 шагов, появляется надпись “FULL” и пульт ДУ автоматически выходит из режима программирования макроса.

6 Повторно нажмите **17** **SETUP**, чтобы выйти из меню настройки.

Примечание

“При одновременном нажатии нескольких кнопок в окошке дисплея (4) появится надпись “ERROR”.

Удаление конфигураций

Пульт позволяет удалить все изменения для каждой настройки функции, в частности заученные функции, макросы, переименованные названия зон управления и установленный идентификатор пульта ДУ.

■ Удаление настроек функций

1 Нажмите **⑰SETUP** с помощью шариковой ручки или другого подобного предмета.
“В окошке дисплея (④) появится надпись “SETUP”.

2 Несколько раз нажмите **⑨Δ / ▽**, чтобы выбрать пункт “CLEAR”, а затем нажмите **⑨ENTER**.

3 Несколько раз нажмите **⑨Δ / ▽**, чтобы выбрать требуемый режим удаления.

Режим удаления	Описание
L:DVD (и др.)	(L:Трехзначный идентификатор выбранной зоны управления) Удаление всех заученных функций для зоны управления. Зону управления можно выбрать, нажав несколько раз соответствующую селекторную кнопку (③) или ⑤SELECT ◀ / ▶ .
L:AMP	Сброс всех заученных функций для усилителя на начальные заводские настройки. Для выбора этого режима удаления установите селектор режима управления на ⑩AMP .
L:TV	Удаление всех заученных функций для зоны управления телевизора. Для выбора этого режима удаления установите селектор режима управления на ⑩TV .
L:ALL	Удаление всех заученных функций.
M:DVD (и др.)	(M:Название выбранной кнопки макроса) Удаление макроса, назначенного выбранной кнопке (стр. 104). После удаления макроса кнопка будет выполнять функцию, предусмотренную начальными заводскими настройками. При необходимости выбора другой кнопки для удаления запрограммированных функций нажмите требуемую кнопку макроса.
M:ALL	Удаление всех запрограммированных макросов. После удаления макроса кнопка будет выполнять функцию, предусмотренную начальными заводскими настройками.
RNAME	Восстановление названий зон управления в соответствии с начальными заводскими настройками.
FCTRY	Восстановление всех функций пульта ДУ в соответствии с начальными заводскими настройками.

4 Нажмите и удерживайте кнопку **⑨ENTER** в течение примерно 3 секунд.

В случае успешного удаления в окошке дисплея (④) появится надпись “OK”.

Примечания

- Если процедура удаления завершилась неудачно, в окошке дисплея (④) появится надпись “NG”.
- При нажатии кнопки, не указанной на соответствующем шаге, или при одновременном нажатии нескольких кнопок в окошке дисплея (④) ДУ появится надпись “ERROR”.

5 Повторно нажмите **⑰SETUP**, чтобы выйти из режима настройки.

■ Удаление заученной функции

1 Нажмите **⑰SETUP** с помощью шариковой ручки или другого подобного предмета.
“В окошке дисплея (④) появится надпись “SETUP”.

2 Несколько раз нажмите **⑨Δ / ▽**, чтобы выбрать пункт “ERASE”, а затем нажмите **⑨ENTER**.

3 Установите селектор режима управления на **⑩SOURCE**, а затем нажмите селекторную кнопку источника (③).
Для удаления функции, заученной в зоне управления AMP или TV установите селектор режима управления на **⑩AMP** или **⑩TV**.

4 Нажмите кнопку **⑨ENTER**.
“В окошке дисплея (④) появится надпись “E-KEY”.

5 Нажмите и удерживайте кнопку, функция которой удаляется, в течение примерно 3 секунд.

В случае успешного удаления в окошке дисплея (④) появится надпись “OK”.



- Для удаления еще одной другой функции повторите шаги 3–5.
- После удаления заученной функции кнопки, кнопка возвращается на начальную настройку (или на настройку производителя, если были установлены коды ДУ).

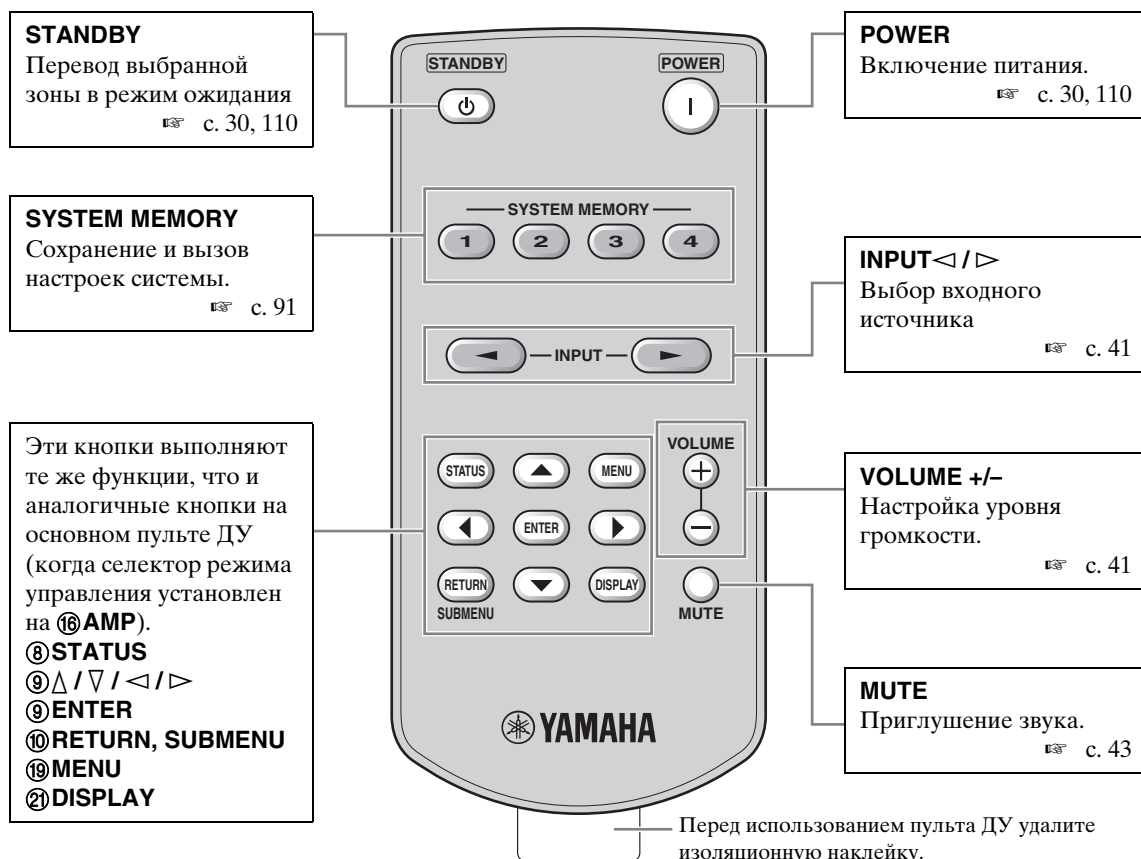
6 Повторно нажмите **⑰SETUP**, чтобы выйти из меню настройки.

Примечания

- “Если процедура удаления завершилась неудачно, в окошке дисплея (④) пульта дистанционного управления появится надпись “NG”.
- “При одновременном нажатии нескольких кнопок в окошке дисплея (④) появится надпись “ERROR”.

Упрощенный пульт ДУ

Поставляемый упрощенный пульт ДУ предназначен для выполнения основных операций с аппаратом.



■ Установка зоны управления на упрощенном пульте ДУ

Эта функция применяется для установки зоны управления (стр. 110) и идентификатора (стр. 114) упрощенного пульта ДУ.

Установка идентификатора пульта ДУ

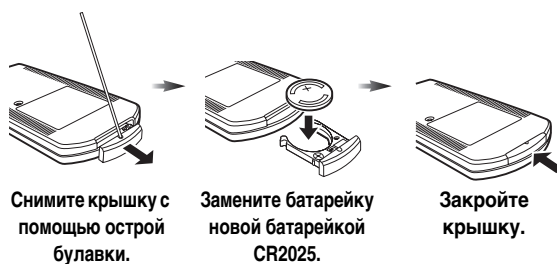
- ID1: Нажмите и удерживайте кнопку ◁ (стрелка влево) и 1 в течение 3 секунд.
- ID2: Нажмите и удерживайте кнопку ◁ (стрелка влево) и 2 в течение 3 секунд.

Установка зоны управления

- Основная зона: Нажмите и удерживайте кнопку ▷ (вправо влево) и 1 в течение 3 секунд.
- Зона 2: Нажмите и удерживайте кнопку ▷ (вправо влево) и 2 в течение 3 секунд.
- Зона 3: Нажмите и удерживайте кнопку ▷ (вправо влево) и 3 в течение 3 секунд.
- Зона 4: Нажмите и удерживайте кнопку ▷ (вправо влево) и 4 в течение 3 секунд.

■ Замена батарейки в упрощенном пульте ДУ

Замените батарейку, если уменьшилась зона управления упрощенного пульта ДУ.



Примечания

- Вставляйте батарейку в соответствии с маркировкой полярности (+ и -).
- Если батарейка села, немедленно удалите ее из упрощенного пульта ДУ, чтобы предотвратить взрыв или утечку кислоты.
- Если батарейка начинает течь, немедленно ее утилизируйте. Не допускайте попадания вытекшей из батарейки кислоты на кожу или одежду.
- Перед установкой новых батареек протрите отделение для батареек.
- Утилизируйте батарейки в соответствии с действующими нормами.

Использование многозонной конфигурации

Данный аппарат позволяет сконфигурировать многозонную аудиосистему. Функция многозонной конфигурации позволяет настроить аппарат на воспроизведение разных источников в основной зоне, второй зоне (зона 2), третьей зоне (зона 3) и четвертой зоне (зона 4). Используя поставляемый пульт ДУ, можно управлять аппаратом из второй, третьей или четвертой зоны.

Подключение компонентов зоны 2, зоны 3 и зоны 4

Для использования многозонных функций данного аппарата требуется следующее дополнительное оборудование:

- Приемник инфракрасных сигналов во второй, третьей и/или четвертой зоне.
- Инфракрасный передатчик в основной зоне. Этот передатчик передает инфракрасные сигналы от пульта ДУ через приемник инфракрасных сигналов во второй, третьей и/или четвертой зоне CD- или DVD-проигрывателю или другому оборудованию в основной зоне.
- Усилитель и колонки во второй, третьей и/или четвертой зоне.
- Видеоэкран для второй комнаты.



Поскольку существует много методов подключения и использования данного аппарата в многозонной системе, рекомендуется обратиться к ближайшему авторизованному дилеру Yamaha или в сервисный центр относительно подключений многозонной системы, наиболее полно отвечающих вашим требованиям.

■ Использование внешних усилителей

Подключите внешние усилители во второй и третьей зонах к гнездам ZONE OUT (ZONE 2/ZONE 3) с помощью аналоговых кабелей и подключите внешний усилитель в четвертой зоне к гнезду OPTICAL (ZONE 4) с помощью цифрового аудиокабеля.

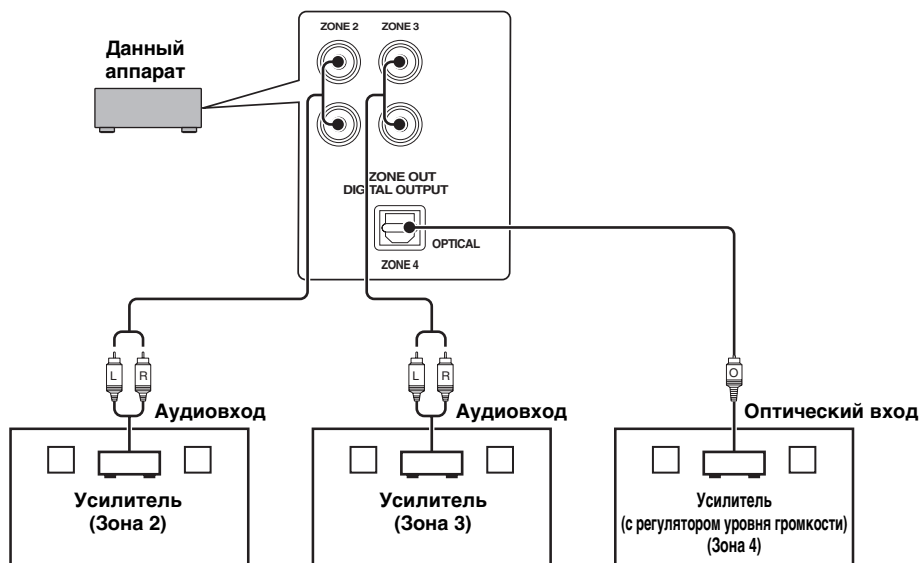


Внешний усилитель (с регулятором уровня громкости) также можно подключить в четвертой зоне к аналоговым гнездам ZONE 4 OUT с помощью аудиокабеля.

Второй, третьей и четвертой (аналоговые гнезда ZONE 4 OUT) зонам передаются только аналоговые сигналы. Источник для прослушивания в этих зонах должен подключаться к аналоговым гнездам AUDIO IN аппарата.



Если аппарат находится в режиме вечеринки (стр. 112), аудиосигналы, поступающие на гнезда HDMI IN или DIGITAL INPUT, выводятся через гнезда ZONE OUT (ZONE 2/ZONE 3) и OPTICAL (ZONE 4).



Примечания

- Во избежание неожиданного шума, НЕ используйте функцию зона 2/зона 3 с CD-дисками с записями в системе DTS.
- Для регулировки уровня громкости во второй и/или третьей зоне пользуйтесь усилителем, предварительно установив параметр “Zone2 Громк.” или “Zone3 Громк.” на “Фиксир.” (стр. 86).

■ Использование внутренних усилителей аппарата**Важное предупреждение по безопасности**

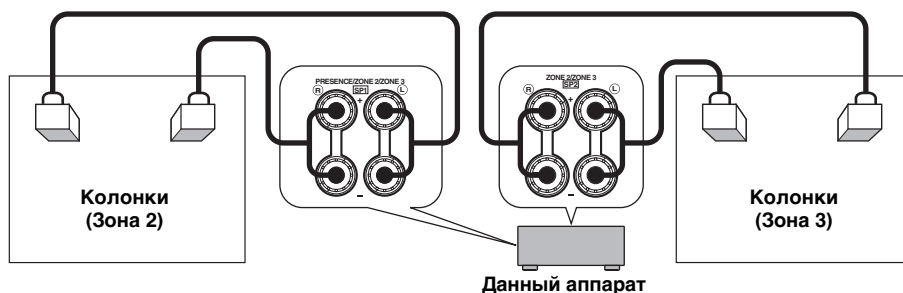
Гнезда колонок данного усилителя не должны подключаться к селекторному устройству пассивных громкоговорителей или более чем к одному громкоговорителю на канал. Подключение к селекторному устройству пассивных громкоговорителей или нескольким колонкам на канал может создать нагрузку со слишком низким импедансом и привести к повреждению усилителя. Для правильного использования смотрите инструкцию по эксплуатации. Строго соблюдайте условия минимального импеданса колонок для всех каналов. Данная информация указана на задней панели усилителя.

Для использования одного внутреннего усилителя (SP1 или SP2) аппарата

Подключите колонки зоны 2 или зоны 3 непосредственно к гнездам колонок SP1 или SP2.

Для использования двух внутренних усилителей (SP1 и SP2) аппарата

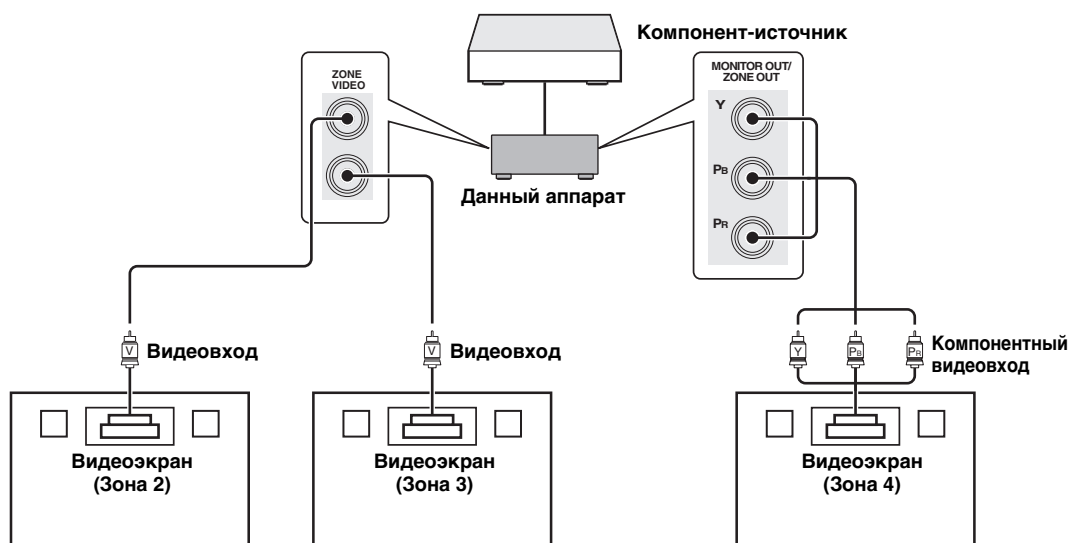
Подключите колонки зоны 2 и зоны 3 непосредственно к гнездам колонок SP1 и SP2.

**■ Подключение видеозэкранов в зонах**

Подключите видеозэкран (видеозэкраны) в зоне 2, зоне 3 и/или зоне 4 к гнездам ZONE VIDEO и/или COMPONENT VIDEO (MONITOR OUT/ZONE OUT). Если подключить несколько видеозэкранов зон к этим гнездам, все они будут одновременно воспроизводить один и тот же источник.

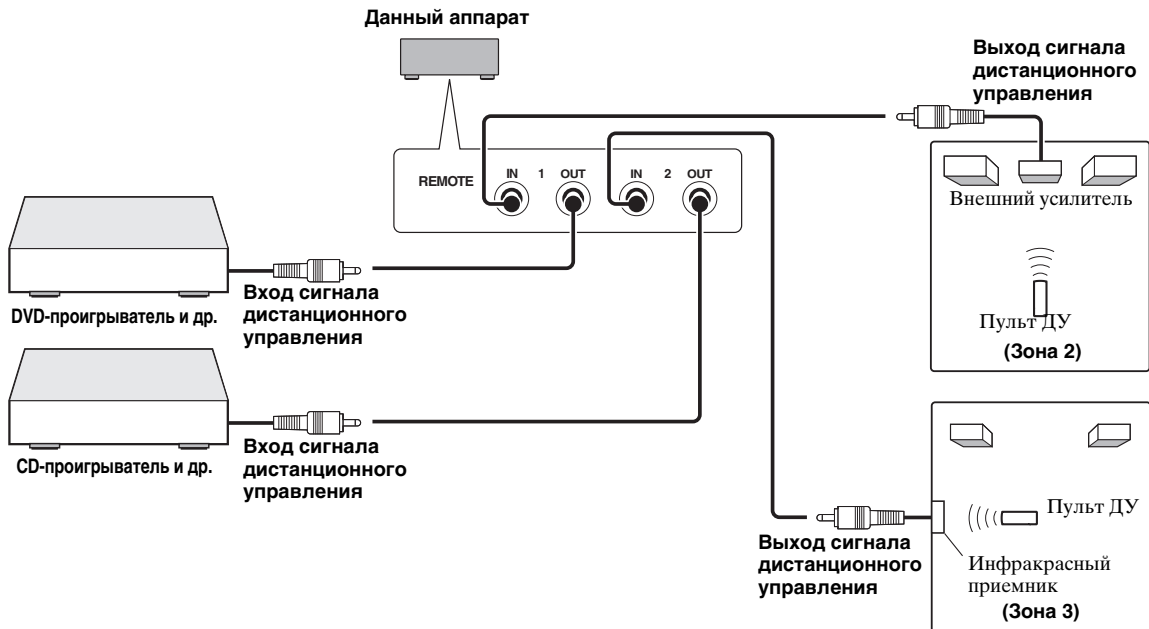


Чтобы назначить гнезда COMPONENT VIDEO (MONITOR OUT/ZONE OUT) основной зоне или другой зоне, воспользуйтесь параметром “Компон. видео” (стр. 85).

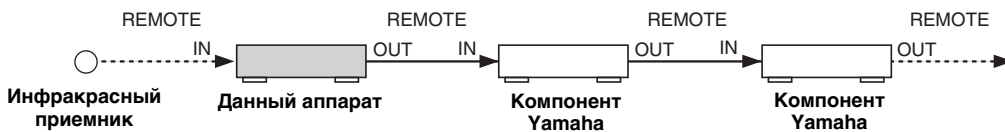


■ Использование гнезд REMOTE IN/OUT для многозонных компонентов

В аппарате предусмотрено два гнезда REMOTE IN и два гнезда REMOTE OUT. Эти гнезда используются для управления аппаратом и другими компонентами из зоны 2, зоны 3 и зоны 4. На схеме ниже показан пример подключений.

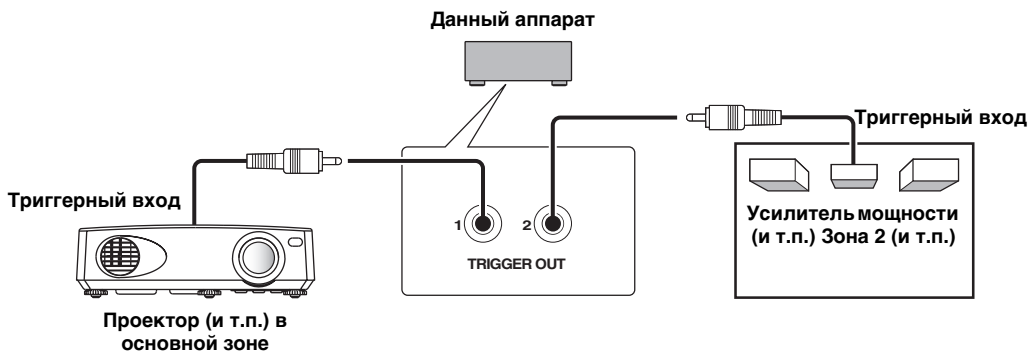


☀
Некоторые модели Yamaha могут подключаться непосредственно к гнездам REMOTE аппарата. Для таких моделей инфракрасный передатчик не нужен. Таким образом можно подключить до 6 компонентов Yamaha как показано на рисунке ниже.



■ Использование гнезд TRIGGER OUT для многозонных компонентов

В аппарате предусмотрено два гнезда TRIGGER OUT. За счет настройки параметров "Триггерный выход" (стр. 89) можно включать и выключать компоненты, соответствующие выбранному входному источнику в интересующей зоне, или включать и выключать интересующую зону.



После выполнения подключений включите данный аппарат и назначьте гнезда колонок с помощью “Назн. кол. Zone” (стр. 85).

Управление Zone 2, Zone 3 или Zone 4

Зону управления можно выбрать с помощью кнопок управления на передней панели или пульте ДУ.

Примечание

Если включена зона 4, сигналы не выводятся через гнезда DVR OUT, VCR OUT и MD/CD-R OUT.

■ Основные операции

Операции передней панели

1 Нажмите **ⓁZONE 2**, **ⓁZONE 3** или **ⓁZONE 4** на передней панели, чтобы включить или выключить каждую зону.

2 Нажимая **ⓁZONE CONTROLS** на передней панели, выберите зону для управления.

При каждом нажатии **ⓁZONE CONTROLS** дисплей передней панели переключается как показано ниже. Индикатор для текущей выбранной зоны мигает примерно 10 секунд. Однако, при выборе основной зоны индикаторы не мигают.



При выборе основной зоны индикаторы не мигают.

ZONE2

Управление усилителем зоны 2 или функциями тюнера.

ZONE3

Управление усилителем зоны 3 или функциями тюнера.

ZONE4

Управление усилителем зоны 4 и функциями тюнера.



Этот шаг необходимо завершить в течение 10 секунд, пока на дисплее передней панели мигает выбранная зона. В противном случае, режим текущей выбранной зоны автоматически отменяется.

3 Выполните требуемую операцию в выбранной зоне (стр. 110).



Чтобы выключить зону, повторно нажмите **ⓁZONE2**, **ⓁZONE3** или **ⓁZONE4**.

Операции пульта ДУ

1 Для выбора управляемой зоны несколько раз нажмите кнопку **ⓁZONE**. “В окошке дисплея (**Ⓛ4**) пульта ДУ появится индикатор MAIN”, “ZONE 2”, “ZONE 3” или “ZONE 4”.



2 Для включения выбранной зоны нажмите **ⓁPOWER**.

3 Выполните требуемую операцию в выбранной зоне (стр. 110).



Для выключения зоны нажмите **ⓁSTANDBY**.

■ Выбор источника в зоне 2, зоне 3 или зоне 4

Поверните селектор **ⓁINPUT** (или установите селектор режима управления на **ⓁAMP**, а затем нажмите одну из селекторных кнопок источника (**Ⓛ3**)).

- Выберите “DOCK” в качестве источника для использования в выбранной зоне iPod (стр. 57) или Bluetooth (стр. 55).
- Выберите “USB/NET” в качестве источника для использования в выбранной зоне USB (стр. 60) или сетевых функций (стр. 60).

Примечание

Источники используются во всех зонах.

■ Настройка уровня громкости в зоне 2 или зоне 3

Поверните **ⓁVOLUME** (или нажмите **ⓁVOLUME +/-**).



Для приглушения выводимого на выбранную зону звучания, нажмите **ⓁMUTE** на пульте ДУ.

Примечания

- При использовании внешних усилителей в зоне 2 или зоне 3 кнопка **Ⓐ VOLUME +/-** может применяться, только если параметр “Zone2 Громк.” или “Zone3 Громк.” установлен на “Перемен.” (стр. 86).
- Органы управления аппарата не позволяют регулировать уровень громкости в зоне 4. Для регулирования баланса используйте органы управления компонента в зоне 4.

■ Настройка баланса громкости фронтальных колонок в зоне 2 или зоне 3

Несколько раз нажмите кнопку **Ⓐ TONE CONTROL**, чтобы выбрать “BALANCE”, а затем выполните регулировку путем поворота селектора **Ⓐ PROGRAM**.

■ Настройка тонального качества в зоне 2 или зоне 3

Примечание

Органы управления аппарата не позволяют регулировать баланс фронтальной колонки в зоне 4. Для регулирования баланса используйте органы управления компонента в зоне 4.

Несколько раз нажмите кнопку **Ⓐ TONE CONTROL**, чтобы выбрать высокочастотную (ВЫСОКИЕ) или низкочастотную характеристику (БАСЫ), а затем выполните регулировку путем поворота селектора **Ⓐ PROGRAM**.

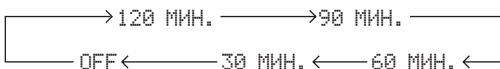
Диапазон настройки: от -10,0 дБ до +10,0 дБ

■ Установка таймера сна для зоны 2, зоны 3 или зоны 4

Таймер сна используется для включения требуемой зоны по истечении определенного времени.

Установите режим управления на **Ⓐ AMP**, а затем несколько раз нажмите **Ⓐ SLEEP**, чтобы установить интервал времени.

Установка время таймера сна изменяется как показано на рисунке ниже.



■ Использование экранного меню зоны

Кроме того, с помощью экранного меню зоны можно просматривать музыкальный контент (например, содержимое iPod).

1 Установите селектор режима управления на **Ⓐ AMP**, а затем нажмите селекторную кнопку интересующего источника (**Ⓐ**).

2 Нажмите кнопку **Ⓐ DISPLAY**, чтобы открыть экранное меню зоны.

3 Для навигации по экранному меню зоны используются кнопки **Ⓐ Δ / ▽ / < / >** и **Ⓐ ENTER**.

Примечания

- Экранное меню зоны выводится на английском языке, даже если выбран японский или русский язык.
- На дисплее передней панели или в экранном меню аппарата могут не отображаться некоторые символы. Такие знаки заменяются нижними черточками “_”.



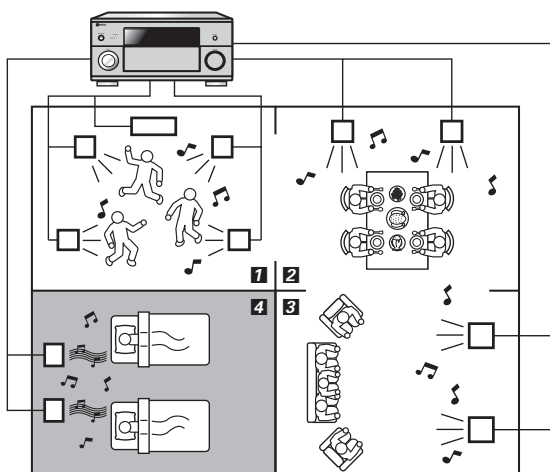
- Можно выбрать зону (зоны), состояние которой отображается (стр. 87).
- Работа с экранным меню не отличается от работы с графическим меню.

Использование режима вечеринки

Эта функция применяется для воспроизведения источников, находящихся в основной зоне, одновременно во всех зонах. Она удобна, если необходимо воспроизводить источники в основной зоне в качестве фоновой музыки на вечеринке и т.д.



Зоны, в которых включен режим вечеринки, можно выбрать с помощью параметра “Реж. вечер.” (стр. 86).



- 1 2 3** ... В режиме вечеринки аппарат передает сигналы источников зонам с включенным режимом вечеринки.
- 4** ... В режиме вечеринки аппарат, кроме того, позволяет независимо управлять каждой зоной.

Установите селектор режима управления на пульте ДУ на **AMP, а затем нажмите **PARTY**, чтобы включить или выключить режим вечеринки.**

“На дисплее передней панели и на экране графического меню появится надпись “PARTY MODE ON” или “PARTY MODE OFF”. В режиме вечеринки на дисплее передней панели аппарата горят индикаторы соответствующих зон.



Входные аудиосигналы микшируются до монофонического сигнала и выводятся через аналоговые гнезда ZONE OUT (ZONE 2/ZONE 3).

Примечания

- Если аппарат находится в режиме вечеринки, аудиосигналы не могут выводиться через гнезда MULTI CH INPUT.
- Если аппарат находится в режиме вечеринки, сигналы не выводятся через гнезда DVR OUT, VCR OUT и MD/CD-R OUT.
- Если аппарат находится в режиме вечеринки, через гнезда ZONE 4 OUT могут выводиться только аналоговые сигналы (того же типа, что и сигналы, поступающие в основную зону).

Дополнительные настройки

В данном аппарате предусмотрены дополнительные меню, отображаемые на дисплее передней панели. Меню дополнительных настроек содержит дополнительные операции регулировки и настройки работы аппарата. Измените начальные настройки (отмечены жирным шрифтом для каждого параметра) в соответствии с вашей средой прослушивания.

Примечания

- Во время использования меню дополнительных настроек доступны только кнопки **MASTER ON/OFF**, **STRAIGHT** и селектор **PROGRAM**.
- Во время использования меню дополнительных настроек все другие операции недоступны.
- Меню дополнительных настроек доступно только на дисплее передней панели.

Использование меню дополнительных настроек

- Для отключения аппарата нажмите кнопку **MASTER ON/OFF** на фронтальной панели и установите ее в отжатое положение OFF.
- Для включения аппарата нажмите и удерживайте кнопку **STRAIGHT**, а затем нажмите кнопку **MASTER ON/OFF** и установите ее в нажатое положение ON. Аппарат включится и на дисплее передней панели появится надпись "ADVANCED SETUP".



- Поворачивая селектор **PROGRAM** на передней панели, выберите нужный параметр для настройки.
- Несколько раз нажмите **STRAIGHT**, чтобы изменить значение выбранного параметра.
- Для сохранения новой настройки и выключения аппарата нажмите кнопку **MASTER ON/OFF** и установите ее в отжатое положение OFF.



Произведенные настройки будут использоваться при следующем включении аппарата.

■ Импеданс колонок **SPEAKER IMP.**

Эта функция применяется для установки импеданса колонок на аппарате в соответствии с импедансом колонок.

Возможные значения	Описание
8ΩMIN	Выберите это значение для установки импеданса колонок равным 8 Ω. Импеданс каждой колонки должен быть не менее 8 Ω.
6ΩMIN	Выберите это значение для установки импеданса колонок равным 6 Ω. Импеданс каждой колонки должен быть не менее 6 Ω (только для фронтальных колонок: не менее 4 Ω).

■ Сенсор ДУ **REMOTE SENSOR**

Эта функция применяется для включения и выключения функции приема сигнала сенсора ДУ на передней панели аппарата.

Возможные значения	Описание
ON	Выберите это значение для включения функции приема сигнала сенсора ДУ.
OFF	Выберите это значение для отключения функции приема сигнала сенсора ДУ.

Примечание

В большинстве случаев рекомендуется устанавливать параметр на "ON".

■ Включение при доступе по RS-232C **RS232C STANDBY**

Эта функция применяется для перевода аппарата в режим передачи данных через интерфейс RS-232C, когда аппарат находится в режиме ожидания.

Возможные значения	Функции
YES	Выберите это значение для включения функции передачи данных через интерфейс RS-232C аппарата.
NO	Выберите это значение для отключения функции передачи данных через интерфейс RS-232C аппарата.

■ Настройка идентификатора пульта ДУ REMOTE CON AMP

Данная функция используется для установки идентификатора дистанционного управления аппарата для работы с пультом ДУ.

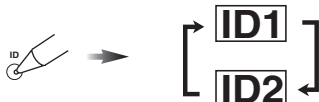
Возможные значения	Описание
ID1	Выберите это значение, если идентификатор пульта ДУ установлен на "ID1"
ID2	Выберите это значение, если идентификатор пульта ДУ установлен на "ID2"

Установка идентификатора пульта ДУ

Эта функция применяется для установки идентификатора пульта ДУ. Она удобна при управлении несколькими аудио-видео ресиверами или усилителями с помощью пульта ДУ.

Несколько раз нажмите  ID на пульте ДУ помощью шариковой ручки или другого подобного предмета, чтобы выбрать требуемый идентификатор пульта.

При каждом нажатии  ID индикатор идентификатора пульта ДУ изменяется в порядке, показанном на рисунке ниже.



Информацию по установке идентификатора упрощенного пульта ДУ смотрите стр. 106.

■ Режим двойного усиления BI-AMP

Данная функция используется для включения или отключения функции двойного усиления.

Возможные значения	Описание
ON	Выберите это значение для включения функции двойного усиления.
OFF	Выберите это значение для выключения функции двойного усиления.

Примечание

При установке параметра "BI-AMP" на "ON" гнезда SURROUND BACK не могут использоваться для подключения тыловых колонок окружающего звучания, поскольку они уже используются для подключения двойного усиления (стр. 19), а выход колонок присутствует отключен.

■ Режим предусилителя PREAMP MODE

Эта функция позволяет указать, будет ли использоваться данный аппарат в качестве предусилителя в основной зоне.

Возможные значения	Описание
ON	Выберите это значение, если данный аппарат используется в качестве предусилителя в основной зоне. Аудиосигналы для основной зоны выводятся только через гнезда PRE OUT аппарата.
OFF	Выберите это значение, чтобы использовать внутренние усилители аппарата для основной зоны.



Это значение не влияет на назначение усилителей в других зонах (SP1 и SP2).

■ Восстановление и резервное копирование настроек системы RECOV./BACKUP

Эта функция применяется для сохранения и восстановления настроек аппарата.

Возможные значения	Описание
RECOVERY	Восстановление настроек аппарата.
BACKUP	Сохранение текущих настроек аппарата.
CANCEL	Отмена восстановления или резервного копирования настроек аппарата.

Примечания

- Аппарат не сохраняет предустановленные элементы USB и сети, а также настройки системной памяти.
- При отсутствии сохраненных настроек значение "RECOVERY" выбрать нельзя.

■ Сброс параметров INITIALIZE

Данная функция используется для сброса параметров данного аппарата на начальные заводские установки. Можно выбрать категорию параметров для сброса.

Возможные значения	Описание
DSP PARAM	Выберите значение для сброса всех параметров звукового поля (стр. 68).
VIDEO	Выберите это значение для сброса всех параметров в меню "Видео" и "Настр. дисп." (за исключением "Коротк. сообщ." и "Воспроизв. экран").
NETWORK	Выберите это значение для сброса всех параметров в меню "Сеть" и информации MusicCAST, хранящейся в аппарате.
ALL	Выберите это значение для сброса всех параметров аппарата.
CANCEL	Выберите это значение для отмены процедуры сброса.



Для сброса всех программ звукового поля используйте функцию "Инициализация" в меню "Сtereo/DSP" (стр. 72).

■ Фильтр по MAC-адресу MAC FILTER

Эта функция применяется для ограничения доступа к аппарату по локальной сети для управления по MAC-адресу компьютера (стр. 95).

Возможные значения	Описание
ON	Доступ возможен только с компьютеров, MAC-адрес которых зарегистрирован в аппарате.
OFF	Доступ возможен с любого компьютера.



MAC-адрес, доступ с которого будет разрешен, когда параметр "MAC FILTER" установлен на "ON", можно зарегистрировать с помощью веб-браузера (стр. 95).

■ ТВ формат TV FORMAT

Данная функция используется для настройки формата цветowego кодирования телевизора.

Возможные значения: NTSC, PAL

Начальная установка:

[общая модель и модель для Кореи]: NTSC

[другие модели]: PAL

■ Проверка HDMI экрана MONITOR CHECK

Данная функция используется для включения или отключения функции проверки экрана.

Возможные значения	Описание
YES	Аппарат получает данные о доступных разрешениях от видеоскрана, подключенного через интерфейс HDMI, и в параметре “Разрешение” (стр. 82) пользователь может выбрать только разрешения, поддерживаемые видеоскраном.
SKIP	В параметре “Разрешение” (стр. 82) можно выбрать любое разрешение.

■ Язык LANGUAGE

Эта функция применяется для выбора языка графического меню (языка графического интерфейса пользователя), экранного меню на видеоскране зоны и сообщений на дисплее передней панели.

Возможные значения:

English (английский), 日本語 (японский),
Francais (французский), Deutsch (немецкий),
Espanol (испанский), Русский (русский)



Язык интерфейса также можно выбрать с помощью графического меню (стр. 90).

ЯЗЫК	Графическое меню	Дисплей передней панели	Экранное меню зоны
Русский (русский)	○	○	—
日本語 (японский)	○	—	—
Другие языки	○	○	○

- ... Выбранный язык отображается.
- ... Выбранный язык не отображается. Пункты меню и сообщения выводятся на английском языке.

■ Обновление встроенного программного обеспечения FIRM UPDATE

Данный режим используется для обновления встроенного программного обеспечения аппарата. Подробное описание процесса обновления встроенного программного обеспечения содержится в информации, поставляемой с обновлениями.

Возможные значения	Описание
USB	Обновление встроенного программного обеспечения с помощью запоминающего устройства USB.
NETWORK	Обновление встроенного программного обеспечения по сети.



Для запуска обновления программного обеспечения поверните селектор **Ⓢ PROGRAM**, чтобы выбрать “USB” или “NETWORK”, а затем нажмите кнопку **Ⓢ MENU**.

Примечания

- Используйте эту функцию, только если обновление программного обеспечения действительно необходимо.
- Перед выполнением обновлений программного обеспечения внимательно прочтите информацию, поставляемую с обновлениями.

■ Версия встроенного программного обеспечения VERSION

Эта функция применяется для проверки версии установленного в аппарате встроенного программного обеспечения.

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 силовой кабель и обратитесь к ближайшему авторизованному дилеру или в сервисный центр Yamaha.

■ Неисправности общего характера

Неисправность	Причина	Способ устранения	Смотрите стр.
Аппарат не включается или после включения питания переходит в режим ожидания.	Силовой кабель не подключен или вилка неполностью вставлена в розетку.	Правильно подключите силовой кабель.	—
	Неправильная настройка импеданса колонок.	Настройте импеданс колонок в аппарате в соответствии с импедансом подключенных колонок.	30
	Сработала схема защиты.	Убедитесь, что все проводные соединения колонок выполнены правильно как на аппарате, так и на самих колонках, а также, что соединительные провода не соприкасаются ни с чем, кроме точки соответствующего соединения.	17
	Аппарат подвергся воздействию сильного электрического напряжения от внешних источников (например, молния или сильное статическое электричество).	Выключите аппарат, отсоедините силовой кабель, подключите его к розетке через 30 секунд; эксплуатируйте аппарат в нормальном режиме.	—
Отсутствует звук.	Входные или выходные кабели подключены неправильно.	Правильно подключите кабели. Если неисправность не была устранена, используемые кабели, возможно, имеют дефекты.	23-29
	Селектор аудиовходного гнезда установлен на “HDMI”, “COAX/OPT” или “ANALOG”.	Установите селектор аудиовходного гнезда на “AUTO”.	42
	Селектор аудиовходного гнезда установлен на “ANALOG”, в то время как от источника поступают цифровые аудиосигналы.	Установите селектор входного аудиогнезда на “AUTO” или “COAX/OPT”.	42
	Не выбран подходящий источник сигналов.	Выберите подходящий источник приема с помощью селектора INPUT (или селекторных кнопок источника (S)).	41, 42
	Колонки подключены ненадежно.	Надежно подключите колонки.	17
	Низкий уровень громкости или звук отключен.	Увеличьте уровень громкости.	—
	От источника, например, от диска CD-ROM, поступают сигналы, которые аппарат не может воспроизвести.	Воспроизведите источник, сигналы которого можно воспроизвести на данном аппарате.	—
	Компоненты HDMI, подключенные к аппарату, не поддерживают стандарты защиты от копирования HDCP.	Подключите компоненты HDMI, поддерживающие стандарты защиты от копирования HDCP.	21

Неисправность	Причина	Способ устранения	Смотрите стр.
Отсутствует изображение.	Видеоэкран подключен к одному из выходных гнезд аналогового видео аппарата, а сигналы поступают через видеогнезда другого типа.	Установите “Аналог. ► Аналог.” на “Преобразов.” или подключите источники так же, как и при подключении видеоэкрана к данному аппарату.	81
	Аналоговые видеосигналы разрешением 1080p выводятся только через гнезда COMPONENT VIDEO MONITOR OUT.	Подключите видеоэкран к гнездам COMPONENT VIDEO MONITOR.	23
	Видеосигналы разрешением 480p, 576p, 1080i и 720p не могут выводиться через гнезда S VIDEO и VIDEO MONITOR OUT.	Подключите видеоэкран к гнездам HDMI OUT или COMPONENT VIDEO MONITOR OUT.	—
	Аппарат выводит видеосигнал, не поддерживаемый видеоэкраном, подключенным к гнезду HDMI OUT.	Для сброса параметров видео выберите “VIDEO” в меню “INITIALIZE”.	114
		Установите параметр “MONITOR CHECK” на “ДА”.	115
	Включен режим PURE DIRECT.	Отключите режим PURE DIRECT.	53
		Установите параметр “Pure Direct” на “Аудио + Видео”.	81
Поступают видеосигналы, не соответствующие стандартам.			
На видеоэкране не отображаются короткие сообщения.	Параметр “Коротк. сообщ.” установлен на “Выкл.”.	Установите параметр “Коротк. сообщ.” на “Вкл.”.	88
Внезапное отключение звука.	Сработала схема защиты из-за короткого замыкания и т.д.	Убедитесь, что настройка импеданса колонок выполнена правильно.	30, 113
		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 колонок только на одной стороне.	Кабели подключены неправильно.	Правильно подключите кабели. Если неисправность не была устранена, используемые кабели, возможно, имеют дефекты.	17
	Уровни громкости колонок установлены неправильно.	Отрегулируйте параметры “Уровень”.	77
Звук в основном идет от центральной колонки.	При воспроизведении монофонического источника с использованием программы CINEMA DSP сигнал источника направляется на центральный канал, а фронтальные колонки и колонки окружающего звучания воспроизводят только звуковые эффекты.		
Отсутствует звук от центральной колонки.	“Параметр “Центр” в меню “Конфигурация” установлен на “Нет”.	Установите “Центр” на “Малые” или “Большие”.	75
	Аппарат находится в режиме “STRAIGHT”.	Нажмите кнопку Ⓢ STRAIGHT, чтобы отключить режим “STRAIGHT”.	51
Отсутствует звук от колонок присутствия.	Используется источник или комбинация программ, не поддерживающая вывод звука во всех каналах.	Выберите другую программу звукового поля.	41
	Аппарат находится в режиме “STRAIGHT” и воспроизводится монофонический источник.	Нажмите кнопку Ⓢ STRAIGHT, чтобы отключить режим “STRAIGHT”.	51
Отсутствует звук от колонок окружающего звучания.	“Параметр “Тылы” в меню “Конфигурация” установлен на “Нет”.	Установите “Тылы” на “Маленькие” или “Большие”.	75
	Колонки окружающего звучания подключены к гнездам колонок SURROUND BACK.	Подключите колонки окружающего звучания к гнездам колонок SURROUND.	51

Неисправность	Причина	Способ устранения	Смотрите стр.
Отсутствует звук от сабвуфера.	“Параметр “Вывод басов” в меню “Конфигурация” установлен на “Фронт” при воспроизведении сигнала Dolby Digital или DTS.	Установите параметр “Вывод басов” на “Сабвуфер” или “Сабв.+ фронт”.	76
	“При воспроизведении двухканального источника параметр “Вывод басов” в меню “Конфигурация” установлен на “Сабвуфер” или “Фронт”.	Установите параметр “Вывод басов” на “Сабв.+ фронт”.	76
	Источник не содержит низкочастотных сигналов.		
Отсутствует звук от тыловых колонок окружающего звучания.	“Параметр “Центр. тылы” в меню “Конфигурация” установлен на “Нет”.	Проверьте, установлен ли параметр “Тылы” на “Маленькие” или “Большие” и правильно настройте параметр “Центр. тылы”.	75, 76
	В режиме CINEMA DSP 3D отсутствует звук от тыловых колонок окружающего звучания.		
Входные аудиоисточники не допускают воспроизведение в требуемом формате цифрового аудиосигнала. (Не включается индикатор нужного источника приема или индикатор декодера на дисплее передней панели.)	Подключенный компонент не настроен для вывода цифровых аудиосигналов требуемого формата.	Выполните соответствующие настройки, следуя инструкции по эксплуатации компонента.	—
	Селектор входного аудиогнезда установлен на “ANALOG”.	Установите селектор аудиовходного гнезда на “AUTO”.	42
Слышен гудящий шум.	Кабели подключены неправильно.	Правильно подключите аудиокабели. Если неисправность не была устранена, используемые кабели, возможно, имеют дефекты.	—
	Проигрыватель дисков не подключен к терминалу GND.	Подключите кабель заземления проигрывателя дисков к терминалу GND аппарата.	26
Низкий уровень громкости при воспроизведении записи.	Запись воспроизводится на проигрывателе дисков с головкой MC.	Подключите проигрыватель дисков к аппарату через усилитель головки MC-.	26
Невозможно увеличить уровень громкости или звук искажен.	Выключен компонент, подключенный к гнездам AUDIO OUT (REC) аппарата.	Включите питание компонента.	—
Источник не может быть записан записывающим компонентом.	Запись с аудиоисточника, подключенного к гнездам MULTI CH INPUT аппарата, невозможна.		
	Поступающий сигнал от источника не выводится через канал того же типа (например, от DVR IN к DVR OUT).	Подключите записывающий компонент к другому каналу, не используемому для подключения источника.	25
	Если параметр “Zone 4” установлен на “ВКЛ.”, сигналы не выводятся через аналоговые гнезда AUDIO OUT (DVR, VCR, MD/CD-R) и OPTICAL (MD/CD-R).	Установите параметр “Zone 4” на “ВЫКЛ.”.	110
	Попытка записи источника DTS. (Сигнал DTS является цифровым битовым потоком. Попытка цифровой записи битового потока DTS приведет к записи шума.)	Настройте систему таким образом, чтобы от DTS-совместимого проигрывателя выводился аналоговый сигнал, затем подключите DTS-совместимый проигрыватель к гнездам AUDIO IN, а записывающий компонент – к аналоговым гнездам AUDIO OUT (DVR, VCR или MD/CD-R).	25

Неисправность	Причина	Способ устранения	Смотрите стр.
Невозможно записать аудиоисточник на цифровой записывающий компонент, подключенный к гнездам DIGITAL OUTPUT.	Аудиоисточник не подключен к гнездам DIGITAL INPUT.	Подключите аудиоисточник к гнездам DIGITAL INPUT.	25
	Некоторые компоненты не могут записывать источники формата Dolby Digital или DTS.	Подключите записывающий компонент к аналоговым гнездам AUDIO OUT (DVR, VCR или MD/CD-R).	25
Аудиоисточник не может быть записан аналоговым записывающим компонентом, подключенным к аналоговым гнездам AUDIO OUT (DVR, VCR или MD/CD-R).	Аудиоисточник не подключен к аналоговым гнездам AUDIO IN.	Подключите аудиоисточник к гнездам AUDIO IN.	25
Запись отличается от оригинала.	Настройки аппарата (например, тональное качество, уровень громкости и программы звукового поля) не влияют на запись.		
Невозможно изменить параметры звукового поля и некоторые другие настройки аппарата.	“Параметр “Защита памяти” установлен на “Вкл.”.	Установите параметр “Защита памяти” на “Выкл.”.	87
Аппарат работает неправильно.	Завис внутренний микрокомпьютер из-за воздействия сильного электрического напряжения от внешних источников (например, молния или излишнее статическое электричество) или из-за низкого напряжения электропитания.	Отсоедините силовой кабель от сети переменного тока, а затем снова подсоедините примерно через 30 секунд.	—
На дисплее фронтальной панели отображается сообщение “CHECK SP WIRES”.	Короткое замыкание в кабелях колонок.	Убедитесь, что кабели всех колонок подключены правильно.	17
Слышны шумовые помехи от цифрового или радиочастотного оборудования.	Аппарат расположен очень близко к цифровому или высокочастотному оборудованию.	Отодвиньте аппарат дальше от такого оборудования.	—
Изображение искажено.	От видеоисточника поступают скремблированные или закодированные сигналы для защиты 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

Неисправность	Причина	Способ устранения	Смотрите стр.
Отсутствует изображение или звук	Количество подключенных компонентов HDMI превышает максимально допустимое.	Уменьшите количество подключенных компонентов HDMI.	—
	Неудачное завершение проверки HDCP.	Проверьте, что подключены компоненты HDMI, поддерживающие стандарты защиты от копирования HDCP.	—

■ Пульт ДУ

Неисправность	Причина	Способ устранения	Смотрите 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 фронтальной панели не более 30 градусов.	32
	Прямое попадание солнечных лучей или освещения (от инверторной флуоресцентной лампы и т.п.) на сенсор ДУ аппарата.	Измените месторасположение аппарата.	—
	Слабое напряжение батареек.	Замените все батарейки.	9
	Батареек хватает ненадолго и они быстро кончаются.	Очень рекомендуется использовать щелочные батарейки.	—
		Установите режим подсветки на “ВЫКЛ.”.	99
	Неправильно установлен селектор режима управления.	Правильно установите селектор режима управления. При управлении данным аппаратом установите селектор в положение ⓂAMP . При управлении компонентом, выбранным селекторной кнопкой источника, установите селектор в положение ⓂSOURCE . При управлении телевизором в зоне ⓂTV , установите селектор в положение ⓂTV .	—
	Неправильная настройка зоны управления.	Выберите зону управления.	110
	Неправильно установлен код ДУ.	Установите код ДУ соответствующим образом, используя “Список кодов дистанционного управления” в “Приложении” (отдельный буклет).	99
		Попробуйте установить другой код того же производителя, используя “Список кодов дистанционного управления” в “Приложении” (отдельный буклет).	99
	Идентификационные коды пульта ДУ и аппарата не совпадают.	Выберите идентификационный код ДУ данного аппарата в соответствии с кодом пульта ДУ.	106, 114
Пульт ДУ не запоминает новые функции.	Даже если код ДУ установлен правильно, некоторые модели могут не реагировать на сигналы пульта ДУ.	С помощью функции обучения запрограммируйте необходимые функции для программируемых кнопок.	101
	Сели батарейки в данном пульте ДУ и/или другом пульте ДУ.	Замените батарейки.	9
	Слишком большое или слишком малое расстояние между двумя пультами ДУ.	Расположите пульты ДУ на соответствующем расстоянии.	101
	Кодировка или модуляция сигнала другого пульта ДУ не совпадает с параметрами данного пульта ДУ.	Функция обучения недоступна.	—
	Память заполнена.	Удалите неиспользуемые функции и освободите место для новых функций.	105

■ USB и сеть

Неисправность	Причина	Способ устранения	Смотрите стр.
Отображается “No Device” даже при наличии устройства USB.	Аппарат распознает запоминающее устройство USB как недопустимое устройство.	Отключите, а затем снова включите аппарат.	30
Невозможно просмотреть музыкальные файлы и директории на устройстве USB.	Музыкальные файлы и директории расположены вне области FAT.	Поместите музыкальные файлы и директории в область FAT.	—
	Попытка зайти в иерархию глубиной более 8 уровней или в директорию с более чем 500 файлами.	Измените структуру данных на устройстве USB.	—
Компьютерный сервер / MCX-2000 / Интернет-радио работает неправильно.	Неправильно установлен IP-адрес.	Установите функцию сервера DHCP маршрутизатора на ON. Или выполните конфигурацию вручную в соответствии с текущей рабочей средой.	84
	Не подключен сетевой кабель.	Правильно подключите кабель.	28
Невозможно воспроизвести музыку на компьютерном сервере.	На компьютере не установлен проигрыватель Windows Media Player 11 или программное обеспечение Windows Media Connect 2.0.	Установите проигрыватель Windows Media Player 11 или программное обеспечение Windows Media Connect 2.0 на компьютер.	—
	Музыка записана в формате, который не может быть воспроизведен на данном аппарате. Аппарат не может воспроизводить музыкальные форматы, за исключением WMA, MP3, MPEG-4 AAC и WAV (формат PCM). Также помните, что некоторые музыкальные файлы не могут воспроизводиться, даже если они записаны в формате WMA, MP3, MPEG-4 AAC или WAV.	Воспроизведите музыку в формате, поддерживаемом данным аппаратом.	—
Невозможно подключиться к серверу MusicCAST.	Попытка подключения к серверу MCX-1000. Данный аппарат может подключиться к серверу MusicCAST MCX-2000.	Используйте сервер MCX-2000 или компьютерный сервер.	—
	Процедура автоматической конфигурации не выполнена.	Переведите сервер Yamaha MCX-2000 в режим “Auto Config”.	61
Невозможно воспроизвести Интернет-радио.	Запущен брандмауэр сетевого устройства. Интернет-радио может воспроизводиться только тогда, когда оно проходит через порт, предназначенный для каждой радиостанции. Номер порта изменяется в зависимости от радиостанции.	Проверьте настройку брандмауэра сетевого устройства.	—
	Отключено Интернет-соединение.	Проверьте конфигурацию сетевого устройства, а затем обратитесь к провайдеру сетевого соединения.	—
Аппарат не воспроизводит желаемую запись по нажатию цифровых кнопок (1–8).	Подключено ошибочное устройство USB.	Подключите устройство USB, содержащее предустановленный элемент.	28
	Изменилась директория, содержащая выбранную запись.	Повторно назначьте нужные записи цифровым кнопкам (1–8).	62
Аппарат не вызывает выбранный элемент по нажатию цифровых кнопок (1–8).	Неправильное подключение устройства USB.	Правильно подключите устройство USB.	28
	Компьютер или сервер MCX-2000, содержащий выбранный элемент, отключен.	Включите компьютер или сервер MCX-2000.	—
	Выбранная Интернет-радиостанция временно недоступна или не работает.	Заново попытайтесь, когда выбранная Интернет-радиостанция производит трансляцию.	63
		Предустановите другие Интернет-радиостанции.	62

Сообщение о состоянии	Причина	Способ устранения	Смотрите стр.
Подождите пожалуйста (Загрузка сервера)	Аппарат запускает сервер MCX-2000, установленный в режим ожидания.	Подождите примерно 20 секунд.	—
Ошибка соединения	Возникла проблема во время передачи сигнала от сети на данный аппарат.	Проверьте соединение между аппаратом и портом LAN на маршрутизаторе или концентраторе.	28
		Убедитесь, что маршрутизатор правильно подключен и включен. Также, во время попытки прослушивания Интернет-радио, убедитесь, что модем правильно подключен и включен.	28
Отсоединен	Запоминающее устройство USB или переносной аудиоплеер USB были отсоединены от USB-порта аппарата.	Проверьте соединение между аппаратом и запоминающим устройством USB или переносным аудиоплеером USB.	—
	Компьютерный сервер или сервер MCX-2000, ранее подключенный к аппарату, не существует.	Подключите аппарат к доступному компьютерному серверу или серверу MCX-2000.	28
Нет устройства	Проблема передачи сигнала от запоминающего устройства USB или переносного аудиоплеера USB к аппарату.	Выключите аппарат и заново подключите запоминающее устройство USB или переносной аудиоплеер USB к порту USB аппарата.	28
		Попытайтесь перезагрузить запоминающее устройство USB или переносной аудиоплеер USB.	—
Ошибка доступа	Аппарат не может получить доступ к запоминающему устройству USB или переносному аудиоплееру USB.	Воспользуйтесь другим запоминающим устройством USB или переносным аудиоплеером USB.	—
	Проблема передачи сигнала от запоминающего устройства USB или переносного аудиоплеера USB к аппарату.	Выключите аппарат и заново подключите запоминающее устройство USB или переносной аудиоплеер USB к порту USB аппарата.	28
		Попытайтесь перезагрузить запоминающее устройство USB или переносной аудиоплеер USB.	—
Невозможно воспроизвести	Аппарат не может воспроизвести песни, записанные на компьютере.	Убедитесь, что на компьютере установлен проигрыватель Windows Media Player 11 или программное обеспечение Windows Media Connect 2.0.	—
		Убедитесь, что песни, сохраненные на компьютере могут быть воспроизведены (MP3, WMA, MPEG-4 AAC и WAV).	—
		Сохраните другие воспроизводимые музыкальные файлы (MP3, WMA, MPEG-4 AAC и WAV) на компьютере.	—
	Сеть, возможно, перегружена из-за интенсивного доступа, и воспроизведение прерывается.	Попытайтесь подготовить сеть только для использования с аппаратом отдельно от общего доступа к сети.	—
Список обновлен	Список содержания, сохраненный на компьютерном сервере или сервере MCX-2000, был обновлен.		
Закладка вкл.	Нужная Интернет-радиостанция была добавлена в список “Закладки”.		
Закладка выкл.	Сохраненная Интернет-радиостанция была удалена из списка “Закладки”.		
Чистая память !	У выбранной цифровой кнопки отсутствует назначение.	Назначьте нужную запись для цифровой кнопки.	62
Не найдено	Аппарат не может найти запись, назначенную выбранной цифровой кнопке.	Подключите устройство USB, содержащее предустановленный элемент.	—
		Включите компьютер или сервер MCX-2000.	—
		Заново попытайтесь, когда выбранная Интернет-радиостанция производит трансляцию.	63
		Повторно назначьте нужные записи цифровым кнопкам (1–8).	62
USB перегружен	Через подключенное устройство USB проходит слишком высокий ток.	Выключите аппарат, а затем отключите устройство USB. Если при повторном подключении устройство USB снова появляется сообщение, аппарат, возможно, несовместим с устройством USB.	—

■ iPod

Примечание

В случае ошибки передачи без сообщения о состоянии на передней панели или на экране графического интерфейса пользователя, проверьте соединение с iPod (стр. 27).

Сообщение о состоянии	Причина	Способ устранения	Смотрите стр.
Загружается...	Аппарат устанавливает связь с iPod. Аппарат считывает списки песен с iPod.		
Ошибка соединения	Возникла проблема с каналом передачи сигналов от iPod к аппарату.	Отключите аппарат и заново подключите универсальную док-станцию Yamaha для iPod к разъему DOCK аппарата. Попробуйте перезапустить iPod.	27 —
Неопознанный iPod	Используемый iPod не поддерживается данным аппаратом.	Аппарат поддерживает iPod touch, iPod (Click Wheel, включая iPod classic), iPod nano и iPod mini.	—
iPod подсоединен	iPod правильно установлен на универсальной док-станции Yamaha для iPod (например, YDS-11, продается отдельно), подключенной к разъему DOCK аппарата, и соединение между iPod и аппаратом установлено.		
iPod Отсоединен	iPod был извлечен из универсальной док-станции Yamaha для iPod (например, YDS-11, продается отдельно), подключенной к разъему DOCK аппарата.	Установите iPod назад на универсальную док-станцию Yamaha для iPod (например, YDS-11, продается отдельно), подключенную к разъему DOCK аппарата.	27
Невозможно воспроизвести	Аппарат не может воспроизвести песни, записанные на iPod.	Убедитесь, что песни на iPod могут быть воспроизведены. Сохраните другие воспроизводимые музыкальные файлы на iPod.	— —

■ Bluetooth

Сообщение о состоянии	Причина	Способ устранения	Смотрите стр.
Searching...	Выполняется спаривание приемника Bluetooth и компонента Bluetooth. Приемник Bluetooth и компонент Bluetooth устанавливают соединение.		
Завершен	Спаривание завершено.		
Отменено	Спаривание отменено.		
BT подсоединен	Соединение между беспроводным аудиоприемником Yamaha Bluetooth (например, YBA-10, продается отдельно) и компонентом Bluetooth установлено.		
BT Отсоединен	Компонент Bluetooth отключен от беспроводного аудиоприемника Yamaha Bluetooth (например, YBA-10, продается отдельно).		

■ Автоматическая настройка

Перед запуском автоматической настройки

Сообщение об ошибке	Причина	Способ устранения	Смотрите стр.
Подкл-те мик.	Не подключен микрофон оптимизатора.	Подключите поставляемый микрофон оптимизатора к гнезду OPTIMIZER MIC на передней панели.	34
Выкл-те наушн.	Подключены наушники.	Отсоедините наушники.	—
Выб.настр.темб.	Не выбраны параметры для проверки.	Выберите желаемые параметры для проверки.	35
Защита Памяти !	Параметры аппарата защищены от изменений.	Установите параметр “Защита памяти” на “Выкл.”.	87

Во время автоматической настройки

Сообщение об ошибке	Причина	Способ устранения	Смотрите стр.
E01:Нет фронт.к.	Не обнаружены сигналы фронтального левого/правого каналов.	Проверьте соединения левой/правой фронтальной колонки.	17
E02:Нет тыл.кол.	Не обнаружен сигнал канала окружающего звучания.	Проверьте соединения колонки окружающего звучания.	17
E03:Нет през.кол	Не обнаружен сигнал канала присутствия.	Проверьте соединения колонки присутствия.	17
E04:SBR→SBL	Обнаружен сигнал только правого тылового канала окружающего звучания.	При использовании только одной тыловой колонки окружающего звучания подключите колонку к гнезду колонки SURROUND BACK (SINGLE).	17
E05:Шумно	Слишком сильный шум фона.	Выполните автоматическую настройку в тишине.	—
		Выключите шумное электрооборудование, например, кондиционеры воздуха, или отодвиньте их подальше от микрофона оптимизатора.	—
E06:Тылы контр.	Подключены тыловые колонки окружающего звучания, хотя левая и правая колонки окружающего звучания не подключены.	При использовании тыловых колонок окружающего звучания, подключите колонки окружающего звучания.	18
E07:Нет микроф.	Во время процедуры “автоматической настройки” был отсоединен микрофон оптимизатора.	Подключите поставляемый микрофон оптимизатора к гнезду OPTIMIZER MIC на передней панели.	34
E08:Нет сигнала	Микрофон оптимизатора не обнаружил тестовый тональный сигнал.	Проверьте настройку микрофона.	34
		Проверьте соединения и размещение колонок.	17
		Возможная неисправность микрофона оптимизатора или гнезда OPTIMIZER MIC. Обратитесь к ближайшему дилеру или в сервисный центр Yamaha.	—
E09:Остановите	Процедура “автоматической настройки” была отменена по желанию пользователя.	Произведите повторную автоматическую настройку.	34
E10:Внутр.ошибка	Произошла внутренняя ошибка.	Произведите повторную автоматическую настройку.	34

После автоматической настройки

Предупреждение	Причина	Способ устранения	Смотрите стр.
W1:Ошибка фазы	Неправильная полярность колонок. В зависимости от колонок данное предупреждение может отображаться, даже если колонки подключены правильно.	Проверьте полярность подключения колонок (+ или –).	17
W2:Большое раст.	Расстояние от колонки до слушателя превышает 24 м.	Установите колонку ближе к слушателю.	—
W3:Ошибка уровн.	Слишком большая разница в уровнях громкости колонок.	Установите колонки таким образом, чтобы все колонки находились в местах с одинаковыми условиями.	—
		Проверьте подключения колонок.	17
		Используйте колонки одинакового качества.	—
		Настройте уровень громкости сабвуфера.	34
W4:Ошибка комм.	Результат параметра “Подключение”, проверенного в процессе автоматической настройки отличается от настроек, указанных вручную в меню “Конфигурация”.	Вручную измените настройки в меню “Конфигурация”.	75
	“Параметр “Подключение” не был проверен.	Вручную измените настройки в меню “Конфигурация”.	75

Примечания

- При отображении экранов “ERROR” или “WARNING”, устраните причину проблемы, а затем снова запустите процедуру автоматической настройки.
- При появлении предупреждения “W2” или “W3” вносятся корректировки, но они могут оказаться не оптимальными.
- В зависимости от колонок предупреждение “W1” может отображаться даже при правильном подключении колонок.
- При повторном появлении ошибки “E10” обратитесь в сервисный центр Yamaha.

Перезагрузка системы

Эта функция применяется для сброса всех параметров аппарата на начальные заводские установки.

Примечания

- Данная процедура полностью сбрасывает все параметры аппарата, включая параметры “Графического меню”.
- Начальные заводские настройки будут применены при следующем включении аппарата.



Для отмены процедуры сброса в любой момент нажмите кнопку **ⓑMASTER ON/OFF** на передней панели и установите ее в отжатое положение OFF.

-
- 1** Для отключения аппарата нажмите кнопку **ⓑMASTER ON/OFF** на передней панели и установите ее в отжатое положение OFF.

-
- 2** Для включения аппарата нажмите и удерживайте кнопку **ⓀSTRAIGHT**, а затем нажмите кнопку **ⓑMASTER ON/OFF** и установите ее в нажатое положение ON. Аппарат включится и на дисплее передней панели появится надпись “ADVANCED SETUP”.



-
- 3** Поверните селектор **ⓓPROGRAM**, чтобы выбрать “INITIALIZE”.

INITIALIZE
ОТМЕНИТЬ

-
- 4** Несколько раз нажмите **ⓀSTRAIGHT**, чтобы выбрать “ALL”.

INITIALIZE
ALL



Для отмены процедуры сброса без внесения изменений выберите “ОТМЕНИТЬ”.

-
- 5** Для подтверждения выбора и отключения аппарата нажмите кнопку **ⒶMASTER ON/OFF** и установите ее в отжатое положение OFF.

Режимы работы органов управления на передней панели

При выполнении операции переключения режима с помощью органов управления на передней панели, аппарат переходит в указанный ниже режим. В каждом режиме органы управления на передней панели можно использовать в соответствии с указаниями ниже. Если в течение пяти секунд в режиме не выполняется ни одна операция, аппарат автоматически возвращается в режим по умолчанию.

Кнопка переключения режима	Новый режим
—	Режим по умолчанию
Нажмите кнопку ⒸAUDIO SELECT/REC OUT.	Режим выбора аудио
Нажмите и удерживайте кнопку ⒸAUDIO SELECT/REC OUT.	Режим выхода записи
Нажмите кнопку ⒸMENU.	Режим графического меню
Нажмите кнопку ⒸTONE CONTROL.	Режим управления тональностью / уровня громкости колонки
Нажмите и удерживайте кнопку ⒹENTER.	Режим спаривания Bluetooth
Нажмите ⒺLEVEL -/+.	Режим уровня колонки

Доступные операции в каждом режиме

Режим	ⒸAUDIO SELECT/REC OUT	ⒸMENU	ⒸTONE CONTROL	ⒹENTER	ⒺLEVEL -/+	Селектор ⒿPROGRAM
По умолчанию	в режим выбора аудио	в режим графического меню	в Режим управления тональностью / уровня громкости колонки	—	в Режим уровня колонки	Выбор программ звукового поля (стр. 45)
Аудио выбор	в режим по умолчанию	в режим графического меню	в Режим управления тональностью / уровня громкости колонки	—	в Режим уровня колонки	Выбор входного аудиогнезда (стр. 42)
Выход записи	в режим по умолчанию	в режим графического меню	в Режим управления тональностью / уровня громкости колонки	—	в Режим уровня колонки	Выбор записываемого источника (стр. 54)
Графическое меню	Стрелка влево	в режим по умолчанию	Стрелка вправо	Подтверждение выбора в графическом меню (стр. 67)	в Режим уровня колонки	Меню вверх / вниз
Управление тональностью / уровень громкости колонки	в режим выбора аудио	в режим графического меню	Выбор параметра для изменения (стр. 53)	Выберите колонку для регулировки уровня громкости (стр. 54)	Настройка уровня колонок	Регулировка параметров
Спаривание Bluetooth*	—	в режим графического меню (процесс спаривания продолжается)	—	в режим по умолчанию (процесс спаривания продолжается)	в Режим уровня колонки	Выбор программ звукового поля

Примечание

* В режиме спаривания Bluetooth аппарат ведет поиск компонентов Bluetooth для спаривания. Этот режим доступен только при выборе “DOCK” в качестве входного источника и подключении беспроводного аудиоприемника Yamaha Bluetooth (например, YBA-10, продается отдельно) к разъему DOCK аппарата.

■ Синхронизация аудио и видеосигналов

Синхронизация аудио и видеосигналов – это технический термин, обозначающий задачу и возможность обеспечения синхронизации аудио и видеосигналов на этапе постпроизводства и передачи. Тогда как запаздывание звука и видео требует сложных настроек со стороны конечного пользователя, интерфейс 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

Соединение двухканального усиления использует 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 каждый усилитель не может влиять каким-либо образом на качество звучания. Внутренний кроссовер колонки состоит из ФНЧ (фильтр нижних частот) и ФВЧ (фильтр верхних частот). Как следует из названия, ФНЧ пропускает частоты ниже частоты среза и отсекает частоты выше частоты среза. Аналогично, ФВЧ пропускает частоты выше его частоты среза.

■ Компонентный видеосигнал

В системе компонентного видеосигнала сигнал разделяется на сигнал яркости Y и сигналы цветности Rv 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 требуется экран с компонентными входными гнездами.

■ Композитный видеосигнал

Система композитного видеосигнала разделяет видеосигнал на три основных элемента видеокартинки: цвет, яркость и синхронизация 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 цветовую полосатость и получить плавные тональные переходы и тонкие градации между цветами. Повышенная контрастность может представлять 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

Система Dolby Digital – это цифровая система окружающего звука, которая предоставляет полностью независимый многоканальный звук. С 3 фронтальными каналами (фронтальный левый, правый и центральный) и 2 каналами окружающего стереозвук система Dolby Digital обеспечивает 5 полных звуковых каналов. С дополнительным каналом, специально предназначенным для низкочастотных эффектов, система предлагает 5.1 канал (канал низкочастотных эффектов считается каналом 0.1). Благодаря использованию двухканального стерео для колонок окружающего звука достигается более точное воспроизведение звуковых эффектов движения и окружающего звука, чем в системе Dolby Surround. 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 чувство реализма. Данный аппарат позволяет свободно выбрать любую среду звучания от монофонической до 5.1-канальной конфигурации в зависимости от потребностей пользователя.

■ Dolby Digital EX

Система Dolby Digital EX формирует 6 полнодиапазонных каналов на основе 5.1-канальных источников. Это достигается благодаря использованию матричного декодера, формирующего 3 канала окружающего звука на основе 2-канальной записи. 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 – передовая аудиотехнология, разработанная для программ и носителей высокой четкости, включая телевизионные трансляции высокой четкости, HD DVD и Blu-ray Disc. Выбранная в качестве обязательного аудиостандарта для HD DVD и дополнительного аудиостандарта 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

Система 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 звука вместо 1 канала объемного звука для обычной технологии Pro Logic. Технология предусматривает три режима: “Режим Music” для музыкальных источников, “Режим Movie” для кинофильмов и “Режим Game” для игровых источников.

■ Dolby Pro Logic IIx

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

■ Dolby Surround

Система Dolby Surround, используя 4-канальную аналоговую систему записи, воспроизводит реалистичные и динамические звуковые эффекты: 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 частотном диапазоне. Система Dolby Surround широко используется почти на всех видеокассетах и лазерных дисках, а также во многих программах эфирного и кабельного телевидения. 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 – передовая аудиотехнология без потерь качества, разработанная для носителей на основе дисков высокой четкости, включая HD DVD и Blu-ray Disc. Выбранная в качестве обязательного аудиостандарта для HD DVD и 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 может одновременно нести до 8 дискретных каналов звука 24 бит/96 кГц. Поддерживаемый интерфейсом HDMI версии 1.3 и разработанный для проигрывателей оптических дисков и аудиовизуальных ресиверов / усилителей будущего, формат Dolby TrueHD остается полностью совместим 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 сохранить аудиосигналы на таких цифровых носителях информации как диски Super Audio CD. С помощью технологии DSD сигналы сохраняются в виде одноканальных 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 квантованием. Благодаря высокой частоте выборки можно добиться более высокого качества звука, чем для формата PCM, используемого для обычных звуковых CD-дисков.

■ 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 слово длиной 24-биты.

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 была разработана для замены аналоговых звуковых дорожек кинофильмов с 6.1-канальным цифровым звуком и в настоящее время становится все более популярной в кинотеатрах по всему миру. Система домашнего кинотеатра, разработанная DTS, Inc., позволяет насладиться глубиной звука и естественным пространственным звучанием цифровой системы окружающего звучания 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

DTS Express – это передовая аудиотехнология для дополнительных функций на дисках Blu-ray Disc или HD DVD, обеспечивающая высококачественный звук при низкой битовой скорости, оптимизированная для передачи аудиосигналов по сети и для Интернет-приложений. DTS Express используется для функции Secondary Audio на дисках Blu-ray Disc или Sub Audio на дисках HD DVD. Эти функции используются для передачи аудиокomentarев (например, дополнительных комментариев режиссера) по требованию пользователей через Интернет и др. Сигналы DTS Express микшируются с основным аудиопотоком на воспроизводящем компоненте, и компонент посылает микшированный аудиопоток на аудиовизуальные ресиверы / усилители через цифровые коаксиальные, цифровые оптические или аналоговые соединения.

■ DTS-HD High Resolution Audio

DTS-HD High Resolution Audio – аудиотехнология с высоким разрешением, разработанная для носителей на основе дисков высокой четкости, включая HD DVD и Blu-ray Disc. Выбранная в качестве дополнительного аудиостандарта одновременно для HD DVD и Blu-ray Disc, данная технология позволяет получать звук, практически неотличимый от исходного, и насладиться домашним кинотеатром высокой четкости. Поддерживая битовые потоки до 3,0 Мбит/с для HD DVD и 6,0 Мбит/с для Blu-ray Disc, система DTS-HD High Resolution Audio может одновременно нести до 7.1 дискретных звуковых каналов 24 бит/96 кГц. Поддерживаемый интерфейсом HDMI версии 1.3 и разработанная для проигрывателей оптических дисков и аудиовизуальных ресиверов / усилителей будущего, технология DTS-HD High Resolution Audio остается полностью совместимой с существующими многоканальными аудиосистемами, содержащими DTS Digital Surround.

■ DTS-HD Master Audio

DTS-HD Master Audio – передовая технология аудиосигналов без потерь качества, разработанная для носителей на основе дисков высокой четкости, включая HD DVD и Blu-ray Disc. Выбранная в качестве обязательного аудиостандарта одновременно для HD DVD и Blu-ray Disc, данная технология позволяет воспроизводить звук, полностью идентичный студийному, и позволяет насладиться домашним кинотеатром высокой четкости. Поддерживая битовые потоки до 18,0 Мбит/с для HD DVD и до 24,5 Мбит/с для Blu-ray Disc, система DTS-HD Master Audio может одновременно нести до 7.1 дискретных звуковых каналов 24 бит/96 кГц. Поддерживаемый 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) – 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), интерфейс HDMI обеспечивает надежный аудио/видеоинтерфейс, соответствующий требованиям по безопасности поставщиков контента и операторов систем. Для получения подробной информации о HDMI посетите веб-сайт HDMI по адресу [“http://www.hdmi.org/”](http://www.hdmi.org/).

■ 0.1 канал LFE

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 полнодиапазонного воспроизведения других 5 или 6 каналов в 5.1/6.1-канальных системах Dolby Digital или DTS.

■ MP3

Один из методов сжатия звука, используемый технологией MPEG. Он использует метод необратимого сжатия, который архивирует с высокой степенью сжатия путем прореживания данных в частотном диапазоне, трудно уловимом для человеческого слуха. Этот метод позволяет сжимать данные с коэффициентом примерно 1/11 (128 кб/с) с сохранением качества звучания аналогового музыкальным CD-дискам.

■ MPEG-4 AAC

Аудиостандарт MPEG-4. Поскольку этот стандарт позволяет сжимать данные с битовой скоростью ниже, чем для MPEG-2 AAC, он, помимо всего прочего, используется для мобильных телефонов, переносных аудиоплееров и других устройств с ограниченными возможностями, требующих высокого качества звука.

Кроме перечисленных устройств, стандарт MPEG-4 AAC также применяется для распространения контента по сети Интернет и поддерживается компьютерами, серверами и многими другими устройствами.

■ Neo:6

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

■ PCM (Линейный PCM)

Линейный PCM – это формат сигнала, позволяющий преобразовывать аналоговые аудиосигналы в цифровой формат, и записывать и передавать их без сжатия. Данный метод используется для записи звуковых CD-дисков и DVD-дисков. Система PCM использует технологию производства отбора размера аналогового сигнала на очень короткую единицу времени. Известный как “Модуляция Импульсного Кода”, аналоговый сигнал кодируется в виде импульсов и затем модулируется для записи.

■ Частота выборки и глубина квантования

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

■ Сигнал S-video

В система сигналов S-video видеосигнал, передаваемый через штыревой кабель S-video, разделяется на сигнал яркости Y и сигнал цвета C. Использование гнезда S VIDEO позволяет исключить потери видеосигнала во время передачи, записывать и воспроизводить еще более качественные изображения.

■ WAV

Стандартный формат аудиофайлов Windows, описывающий метод записи цифровых данных путем преобразования аудиосигналов. Он не оговаривает метод сжатия (кодирования), и, как следствие, допускает применение метода сжатия по желанию. По умолчанию стандарт WAV совместим с методом PCM (без сжатия) и некоторыми другими методами сжатия, включая метод ADPCM.

■ WMA

Метод сжатия звучания, разработанный корпорацией Microsoft. Он использует метод необратимого сжатия, который архивирует с высокой степенью сжатия путем прореживания данных в частотном диапазоне, трудно уловимом для человеческого слуха. Этот метод позволяет сжимать данные с коэффициентом примерно 1/22 (64 кб/с) с сохранением качества звучания аналогового музыкальным CD-дискам.

■ “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

■ Элементы звукового поля

Многочисленные отражения от стен комнаты – вот что создает богатое звучание всех тонов живого инструмента. Кроме придания звучанию естественности, эти отражения позволяют определить место расположения артиста, размер и форму комнаты.

В дополнение к звуку, поступающему к слушателю непосредственно от инструмента, существуют два отличительных типа отражений звука, сочетание которых приводит к созданию звукового поля.

Ранние отражения

Звуки, отраженные только от одной поверхности (например, от потолка или стены), доходят до слушателя очень быстро (через 50 мс – 100 мс после прямого звука). Ранние отражения фактически делают прямой звук чище.

Реверберации

Реверберации вызываются многочисленными отражениями от нескольких поверхностей (например, стен и потолка), которые в сочетании дают эффект послезвучания. Реверберации носят ненаправленный характер и снижают чистоту прямого звука.

Прямой звук, ранние отражения и последующие реверберации помогают определить размер и форму комнаты, и данная информация воспроизводится цифровым процессором звукового поля для создания звуковых полей.

Если создать соответствующие ранние отражения и последующие реверберации в комнате, можно создать свою собственную среду прослушивания. Акустика комнаты может превратиться в акустику концертного зала, танцплощадки или комнаты практически любого размера. Возможность создания таких звуковых полей по желанию – именно для этого компания Yamaha создала цифровой процессор 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.

■ CINEMA DSP 3D

Реальные измеренные данные звукового поля содержат информацию о высоте звуковых образов. Функция CINEMA DSP 3D позволяет точно воспроизводить высоту звуковых образов, тем самым создавая точные и интенсивные стереоскопические звуковые поля в комнате для прослушивания.

■ 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

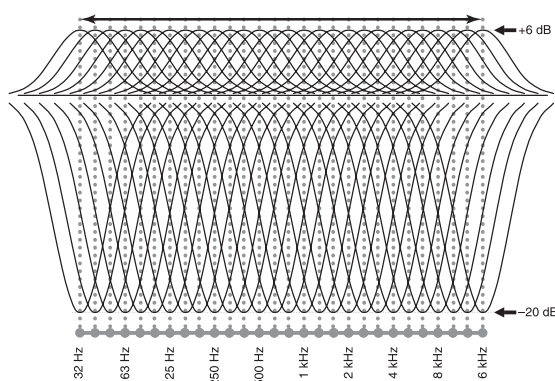
Функция Compressed Music Enhancer данного аппарата улучшает качество звука за счет регенерации отсутствующих гармоник в дефектах сжатия. В результате компенсируется сужение диапазона, вызванное потерей точности на высоких частотах, а также недостаток низких частот, вызванный потерей низкочастотного баса,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

Информация о параметрическом эквалайзере

Для оптимизации частотных характеристик параметрического эквалайзера в соответствии со средой прослушивания данный аппарат использует технологию Yamaha Parametric room Acoustic Optimizer (YPAO). Технология YPAO с помощью комбинации трех следующих параметров (частота, усиление и добротность) обеспечивает высокоточные настройки частотных характеристик.

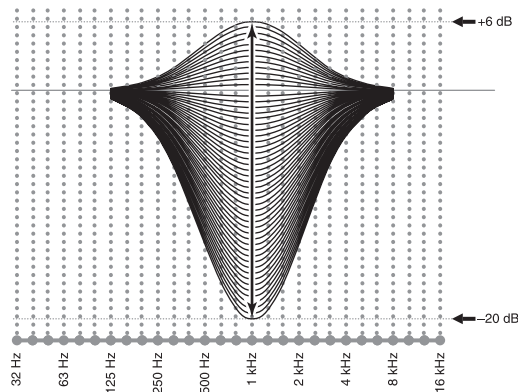
■ Частота

Данный параметр регулируется с шагом в одну-третью октава между 32 Гц и 16 кГц.



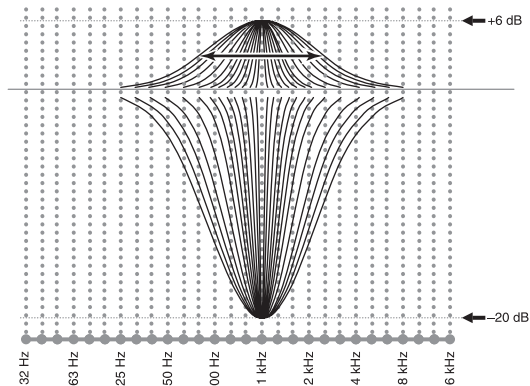
■ Усиление

Данный параметр регулируется с шагом 0,5 дБ между -20 и +6 дБ.



■ Добротность

Ширина определенного диапазона частот называется добротностью. Данный параметр настраивается между значениями 0,5 и 10.



YPAO настраивает частотные характеристики в соответствии с требованиями прослушивания с помощью комбинации вышеуказанных трех параметров (частота, усиление и добротность) для каждого диапазона параметрического эквалайзера данного аппарата. Данный аппарат имеет 7 диапазонов эквалайзера на каждый канал. Благодаря наличию нескольких диапазонов эквалайзера можно более точно настроить частотные характеристики (см. рисунок 2). Это невозможно при использовании только одного диапазона эквалайзера (см. рисунок 1).

Рисунок 1

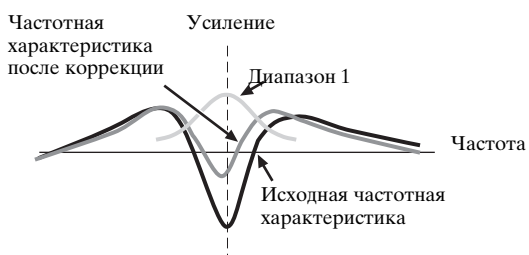
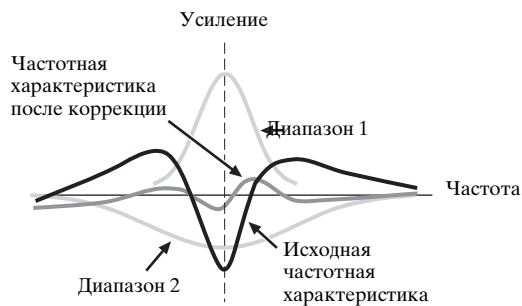


Рисунок 2



Технические характеристики

АУДИО

- Минимальная среднеквадратичная выходная мощность для фронтального, центрального каналов и каналов окружающего звучания
от 20 Гц до 20 кГц, 0,04% ОНИ, 8 Ω 140 Вт
- Динамическая мощность (IHF)
[модели для Азии, Китая, Кореи и общая модель]
Фронтальные Л/П, 8/6/4/2 Ω 170/205/265/345 Вт
- Максимальная полезная выходная мощность (JEITA)
[модели для Азии, Китая, Кореи и общая модель]
1 кГц, 10% ОНИ, 8 Ω 185 Вт
- Максимальная выходная мощность
[модели для Великобритании и Европы]
1 кГц, 0,7% ОНИ, 4 Ω 200 Вт
- Динамический диапазон
[модели для Азии, Китая, Кореи и общая модель]
8 Ω 0,84 дБ
- Выходная мощность ICE
[модели для Великобритании и Европы]
Фронтальные Л/П 1 кГц, 0,04% ОНИ, 8 Ω 145 Вт
- Коэффициент демпфирования (IHF)
Фронтальные Л/П 20 Гц до 20 кГц, 8 Ω 150 или более
- Входная чувствительность / входной импеданс
PHONO 3,5 мВ / 47 кΩ
CD и др. 200 мВ / 47 кΩ
MULTI CH INPUT 200 мВ / 47 кΩ
- Максимальное входное напряжение
PHONO (1 кГц, 0,1% ОНИ) не менее 60 мВ
CD и др. (1 кГц, 0,5% ОНИ) не менее 2,4 В
- Номинальное выходное напряжение / выходной импеданс
OUT (REC) 200 мВ / 900 Ω
PRE OUT 1,0 В / 500 Ω
SUBWOOFER 1,0 В / 1,2 кΩ
ZONE 2/ZONE 3 OUT 1,0 В / 1,4 кΩ
- Номинальное выходное напряжение / импеданс гнезда наушников
CD и др. (1 кГц, 40 мВ, 8 Ω) 150 мВ / 100 Ω
- Частотная характеристика
CD на фронтальные Л/П, Pure Direct
..... от 10 Гц до 100 кГц, +0/-3 дБ
- Отклонение выравнивания RIAA
PHONO (от 20 Гц до 20 кГц) 0 ± 0,5 дБ
- Общие нелинейные искажения
PHONO на OUT (REC)
(от 20 Гц до 20 кГц, 1 В) не более 0,02%
CD и др. на фронтальные Л/П
(от 20 Гц до 20 кГц, 70 Вт, 8 Ω) не более 0,04%
- Соотношение сигнал/шум (сеть IHF-A)
PHONO (5 мВ) на фронтальные Л/П
[модель для Великобритании и Европы] не менее 81 дБ
[другие модели] не менее 86 дБ
CD и др. (250 мВ) на фронтальные Л/П не менее 100 дБ
- Остаточный шум (сеть IHF-A)
Фронтальные Л/П не более 150 мкВ
- Разделение каналов (1 кГц/10 кГц)
PHONO (замкнутый) на фронтальные Л/П
..... не менее 60 дБ/55 дБ
CD и др. (5,1 кΩ замкнутый) на фронтальные Л/П
..... не менее 60 дБ/45 дБ

- Контроль тональности (фронтальный Л/П, центральный, сабвуфер)
Усиление / отсечение BASS ±6 дБ / 50 Гц
Частота перехода BASS 350 Гц
Усиление / отсечение TREBLE ±6 дБ / 20 кГц
Частота перехода TREBLE 3,5 кГц
- Управление тональностью зона 2 / зона 3
Усиление / отсечение BASS ±10 дБ / 100 Гц
Частота перехода BASS 450 Гц
Усиление / отсечение TREBLE ±10 дБ / 10 кГц
Частота перехода TREBLE 2,0 кГц
- Характеристики фильтра (частотное преобразование
40/60/80/90/100/110/120/160/200 Гц)
Фильтр высоких частот (фронтальные, центральная, окружающего
звучания, тыловые окружающего звучания: маленькие)
..... 12 дБ/окт.
L.P.F. (сабвуфер) 24 дБ/окт.

ВИДЕО

- Видеоформат [MONITOR OUT] (Обои)
[общая модель и модель для Кореи] NTSC/PAL
[модели для Великобритании, Европы, Азии и Китая]
..... PAL/NTSC
- Видеоформат (Video Conversion) NTSC/PAL
- Уровень сигнала
Композитный размах напряжения 1 В/75 Ω
S-video размах напряжения 1 В/75 Ω (Y),
размах напряжения 0,286 В или 0,3 В/75 Ω (C)
Компонентный размах напряжения 1 В/75 Ω (Y),
размах напряжения 0,7 В/75 Ω (Pb/Pg)
- Максимальный уровень приема (Video Conversion Off)
..... размах напряжения 1,5 В или более
- Соотношение сигнал-шум (Video Conversion Off)
..... не менее 60 дБ
- Частотная характеристика [MONITOR OUT]
Компонентный (Video Conversion Off)
..... от 5 Гц до 100 МГц, ±3 дБ
- Видеоформат [ZONE OUT] (Gray Back)
[общая модель и модель для Кореи] NTSC
[модели для Великобритании, Европы, Азии и Китая] PAL

ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Питание
[общая модель и модель для Азии]
..... 110/120/220/230-240 В переменного тока, 50/60 Гц
[модель для Китая] 220 В переменного тока, 50 Гц
[модель для Кореи] 220 В переменного тока, 60 Гц
[модель для Великобритании и Европы]
..... 230 В переменного тока, 50 Гц
- Потребляемая мощность 500 Вт
- Потребляемая мощность в режиме ожидания
[общая модель] (240 В переменного тока, 50 Гц)
..... не более 0,33 Вт
[другие модели] не более 0,1 Вт
- Максимальная потребляемая мощность [общая модель]
6-каналов, 10% ОНИ 1100 Вт
- Выходы переменного тока
[модель для Азии и общая модель]
..... 2 (всего 50 Вт, максимум)
[модель для Китая] 2 (всего 100 Вт, максимум)
[модель для Великобритании] 1 (100 Вт/0,4 А, максимум)
[модель для Европы] 2 (всего 100 Вт/0,4 А, максимум)
- Габаритные размеры (Ш x В x Г) 435 x 196 x 441 мм
- Масса 19,6 кг

* Технические характеристики могут изменяться без уведомления.

Индекс

■ Numerics

2ch Stereo, программа звукового поля	50
5.1-канальное расположение колонок	15
6.1-канальное расположение колонок	15
7.1-канальное расположение колонок	15
7ch Enhancer, программа звукового поля	50
7ch Stereo, программа звукового поля	50

■ A

Авто пропуск, графическое меню	80
Автоматическая настройка	34
Автоматическая настройка задержки аудиосигналов, графическое меню	80
Автоматическая настройка, поиск и устранение неисправностей	124
Адап. DRC, графическое меню ...	77
Адап. DSP уров., графическое меню	77
Адрес (Media Access Control), графическое меню	85
Аналог разреш., информация о входящем видео	44
Аналог. ► Аналог., графические меню	81
Аналог. ► HDMI, графические меню	82
Аудио Выход, графическое меню	84
Аудиогнезда	20
Аудиосигналы, HDMI	21

■ Б

Баланс. громк., графическое меню	73
Басы, графическое меню	80
Блок ПШ, графическое меню	83

■ В

В реж.ожидания (Управление), графическое меню	83
В реж.ожидания, графическое меню	83
Ввод уровня, графическое меню	89
Вид декодера, графическое меню	73, 89
Видео, графическое меню	81
Видеогнезда	20

Видеопреобразование аналоговых сигналов в аналоговые, графические меню	81
Включение	30
Включение при доступе по RS-232C, дополнительные настройки	113
Воспроизв. экран, графическое меню	88
Воспроизведение в случайном порядке, стиль воспроизведения iPod	58
Воспроизведение компонента Bluetooth	55
Воспроизведение с iPod	57
Воспроизведение содержимого сервера	61
Воспроизведение содержимого сервера MCX-2000	61
Воспроизведение содержимого сети-носителя	59
Воспроизведение содержимого USB-носителя	59
Воспроизведение, компонент Bluetooth	55
Восстановление и резервное копирование настроек системы, дополнительные настройки ...	114
Время отображения экрана воспроизведения, графическое меню	88
Время реверб., параметр звукового поля	70
Вторичный DNS-сервер, графическое меню	85
Входн. каналы, графическое меню	74
Выбор аудио, графическое меню	73, 89
Выбор входа, графическое меню	73
Выбор входного аудиогнезда, графическое меню	73
Выбор входных аудиогнезд	42
Выбор выходных аудиогнезд	42
Выбор гнезда HDMI IN, графическое меню	84
Выбор гнезда HDMI OUT	42
Выбор гнезда HDMI OUT, графическое меню	84
Выбор декодера	52
Выбор многоканального входного компонента	42
Выбор порта USB, графическое меню	75
Выбор программ звукового поля	45
Выбор программы звукового поля	45

Выбор типа параметрического эквалайзера, графическое меню	79
Выбор языка интерфейса	30
Выбор PEQ, графическое меню	79
Выбор USB, графическое меню	75
Выборка, информация о входящем аудио	43
Вывод басов, графическое меню	76
Выдел. конт., графическое меню	83
Выключение	30
Высок. част., графическое меню	80

■ Г

Гнезда колонок	14
Гнезда AUDIO	20
Гнезда COAXIAL	20
Гнезда COMPONENT VIDEO	20
Гнезда DIGITAL INPUT	14
Гнезда DIGITAL OUTPUT	14
Гнезда FRONT L/R	27
Гнезда FRONT PRE OUT	26
Гнезда MULTI CH INPUT	14
Гнезда OPTICAL	20
Гнезда PRE OUT	14
Гнезда REMOTE IN/OUT	27
Гнезда S VIDEO	20
Гнезда SUR.BACK/PRESENCE PRE OUT	27
Гнезда SURROUND L/R	27
Гнезда SURROUND PRE OUT ...	26
Гнезда VIDEO	20
Гнезда VIDEO AUX	29
Гнезда ZONE OUT	14
Гнездо CENTER	27
Гнездо CENTER PRE OUT	26
Гнездо HDMI	21
Гнездо PHONES	43
Гнездо SUBWOOFER	27
Гнездо SUBWOOFER PRE OUT	27
Громкость, графическое меню	77

■ Д

Дверца передней панели	33
Дерево графического меню	64
Дерево меню iPod	57
Дерево меню, сеть	59
Дерево меню, iPod	57
Дерево меню, USB	59
Диалог лифт, параметр звукового поля	68

Диалог, информация о входящем аудио	43
Динам. диап., графические меню	78
Дистанция, автоматическая настройка	35
Дистанция, графическое меню	76
Дополнительные настройки	113

■ Е

Ед.измерения, графическое меню	76
---	----

■ Ж

Жизненн, тыл, параметр звукового поля	70
Жизненн.ц.тыл, параметр звукового поля	70
Жизненность, параметр звукового поля	70

■ З

Загрузка настроек системы	92
Задер.реверб., параметр звукового поля	71
Задняя панель	14
Зар. в реж.ож., графическое меню	89
Зарядка iPod в режиме ожидания, графическое меню	89
Звук, графическое меню	78
Зона 2 / 3 / 4, подключение компонентов	107
Зона 2 / 3 / 4, управление	110

■ И

Идентификатор системы, графическое меню	85
Изменение названия источника	102
Измерения, автоматическая настройка	35
Импеданс колонок, дополнительные настройки	113
Индикатор 3D	31
Индикатор меню	31
Индикатор наушников	31
Индикатор передачи, пульт дистанционного управления	32
Индикатор уровня VOLUME	32
Индикатор ADAPTIVE DRC	31
Индикатор CINEMA DSP	31
Индикатор ENHANCER	31
Индикатор HDMI	31
Индикатор ID1/ID2, пульт дистанционного управления	32
Индикатор PRE AMP	31
Индикатор PRESET	31
Индикатор SILENT CINEMA	31
Индикатор SLEEP	31
Индикатор VIRTUAL	31

Индикатор YPAO	31
Индикаторы входных каналов	32
Индикаторы входных сигналов	31
Индикаторы декодеров	31
Индикаторы зон, пульт дистанционного управления	32
Индикаторы источников входных сигналов	31
Индикаторы колонок присутствия	32
Индикаторы DSP	31
Индикаторы ZONE2/ZONE3/ZONE4	32
Инициализация, параметр звукового поля	72
Информационный дисплей, пульт дистанционного управления	32
Информационный экран воспроизведения, воспроизведение iPod	58
Информационный экран воспроизведения, содержимое USB	60
ИНФОРМАЦИЯ	132
Информация видеоэкрана, графическое меню	84
Информация о параметрическом эквалайзере	132
Информация о программах звукового поля	131
Информация о HDMI	21
Инфракрасное окно, пульт дистанционного управления	32
Использование наушников	43
Использование пульта ДУ	32

■ К

Канал, информация о входящем аудио	43
Кнопка быстрого вызова, воспроизведение по сети	62
Кнопка быстрого вызова, воспроизведение содержимого USB	62
Колонка, графическое меню	75
Конт. мон., графические меню	84
Контраст, графическое меню	83
Конфигурации колонок, графическое меню	75
Конфигурация, графическое меню	75, 84
Коп. данных PEQ, графическое меню	79
Копирование данных параметрического эквалайзера, графическое меню	79
Коротк. сообщ., графическое меню	88
Кроссовер, графическое меню	76

■ Л

Левая / правая колонка окружающего звучания	16
Левая / правая колонка присутствия	16
Левая / правая тыловые колонки окружающего звучания	16
Левая/правая колонка окружающего звучания, графическое меню	75
Левая/правая тыловые колонки окружающего звучания, графическое меню	76

■ М

Мануальный тест, графическое меню	90
Маска подсети, графическое меню	85
Масштаб, графическое меню	82
Меню Муз. Содерж.	56
Многозонная конфигурация	107
Многоканальные источники с наушниками	50
Многоканальные назначения, графическое меню	74
Многоточечные измерения, автоматическая настройка	35
Монитор инф., графическое меню	84
Муз. Содерж., графическое меню	75
Мульти Zone, графическое меню	85

■ Н

Назн. Вх/Вых, графическое меню	87
Назн. кол. Zone, графическое меню	85
Назн. компонент., графическое меню	85
Назн. Multi CH, графическое меню	74
Назначение входов и выходов, графическое меню	87
Назначение колонок для зон, графическое меню	85
Назначение компонентов, графическое меню	85
Настройка видео, графическое меню	74
Настройка дисплея, графическое меню	88
Настройка идентификатора пульта ДУ, дополнительные настройки	114
Настройка импеданса колонок	30
Настройка качества видео	82
Настройка пульта ДУ	98
Настройка тонального качества	53
Настройка уровня колонки	54

Настройка, графическое меню 75, 82	Подавление блочного шума, графическое меню 83	Положение диалога по вертикали, параметр звукового поля 68
Настройки режима вечеринки, графическое меню 86	Подключение 5.1-канальных колонок 18	Положение экрана графического интерфейса пользователя, графическое меню 88
Настройки системы 91	Подключение 6,1 -канальных колонок 18	Поставляемые принадлежности 7
Насыщенность, графическое меню 83	Подключение 7,1 -канальных колонок 17	Поток аудиосигналов 22
Нач. громкость, графическое меню 77	Подключение беспроводного аудиоприемника Bluetooth 27	Поток видеосигналов 22
Нач. задержка, параметр звукового поля 69	Подключение видеомагнитофона 26	Поток сигналов 22
Нач. настр., графическое меню 89	Подключение вилки штекерного типа 19	Преобразование аналоговых видеосигналов в аналоговые, графические меню 81
Нач. зад. ц. тыл., параметр звукового поля 69	Подключение внешнего усилителя 26	Приглушение выводимого звука 43
Нач. зад. тыл., параметр звукового поля 69	Подключение запоминающего устройства USB 28	Проверка HDMI экрана, дополнительные настройки 115
Начальный уровень громкости, графическое меню 78	Подключение кабеля колонки 19	Прог. повт. обр., графическое меню 82
Некорр. разр., сообщение об ошибке HDMI ... 44	Подключение колонок 17	Программа звукового поля 45
	Подключение колонок, автоматическая настройка 35	Программирование макросов, пульт ДУ 103
■ О	Подключение компонентов зоны 2 / 3 / 4 107	Программирование с помощью других пультов ДУ 101
Обои, графическое меню 88	Подключение компонентов Bluetooth, графическое меню 74	Программы звукового поля без колонок окружающего звучания 50
Обработка видеосигналов HDMI, графическое меню 82	Подключение приемника Bluetooth 27	Программы звукового поля с наушниками 50
Обработка, графическое меню 82	Подключение проектора 23	Прогрессивная повторная обработка, графическое меню 82
Образ центра, параметр декодера 72	Подключение проигрывателя дисков Blu-ray Disc 25	Прокрут., графическое меню 88
Окошко дисплея, пульт дистанционного управления 32	Подключение проигрывателя дисков Blu-ray Disc или HD DVD 25	Прокрутка сообщений на дисплее передней панели, графическое меню 88
Описание декодеров 52	Подключение проигрывателя дисков HD DVD 25	Прослушивание необработанных источников 51
Оптимизация настроек колонок 34	Подключение проигрывателя пластинок 26	Прослушивание чистого высокоточного звука 53
Оптимизация настройки колонок 34	Подключение силового кабеля 29	Просмотр информации источника 43
Опция, графическое меню 87	Подключение силового кабеля переменного тока 29	Просмотр параметра автоматической настройки 39
Основной DNS-сервер, графическое меню 85	Подключение ТВ-экрана 23	Простой дистанционный режим, воспроизведение iPod 58
Откл. звук. кан., графическое меню 81	Подключение телеприставки 25	Прямой, параметр звукового поля 71
Ошиб. HDCP, сообщение об ошибке HDMI ... 44	Подключение универсальной док-станции Yamaha iPod 27	Пульт дистанционного управления, установка батареек 9
Ошиб. HDMI, информация о входящем видео 44	Подключение CD-проигрывателя 26	Пульт ДУ 96
■ П	Подключение CD-рекордера 26	Пульт ДУ, поиск и устранение неисправностей 120
Панорама, параметр декодера 72	Подключение DVD-магнитофона 25	ПШ Mosquito, графическое меню 83
Парам. Эквал., графическое меню 79	Подключение DVD-проигрывателя 25	■ Р
Параметр звукового поля 69	Подключение MD-рекордера 26	Работа с графическим меню 67
Параметрический эквалайзер, графическое меню 79	Подключение YBA-10 27	Разм. зала, г ыл, параметр звукового поля 69
Перезагрузка параметра автоматической настройки 39	Подключение YDS-11 27	Разм. зал. ц. тыл, параметр звукового поля 69
Перезагрузка системы 126	Подключение, автоматическая настройка 35	Размер колонок, автоматическая настройка 35
Переименовать вход, графическое меню 88	Подключение, графическое меню 74	
Повторное воспроизведение, стиль воспроизведения iPod 58	Подключения 14	
Подавление "москитного" шума, графическое меню 83	Позиция, графическое меню 88	
	Поиск и устранение неисправностей 116	

Размер помещ., параметр звукового поля 69	Сеть реж.ож., графическое меню 85	Управ. тональн., графическое меню 80
Размер, автоматическая настройка 35	Сеть, графическое меню 84	Управление другими компонентами, пульт ДУ 97
Размер, параметр декодера 72	Сигнал HDMI 21	Управление зоной 2 / 3 / 4 110
Размещение колонок 15	Сигнал HDMI, информация о входящем видео 44	Управление настраиваемым динамическим диапазоном, графическое меню 77
Разреш. HDMI, информация о входящем видео 44	Сигнал. инфо 43	Управление с помощью веб-браузера 95
Разрешение видеосигналов HDMI, графическое меню 82	Синх.изобр.и речи, графическое меню 80	Управление iPod™ 58
Разрешение, графическое меню 82	Синхронизация аудио и видеосигналов, графическое меню 80	Управления телевизором, пульт ДУ 96
Расстояние колонок, графическое меню 76	Систем. память 91	Упрощенный пульт ДУ 106
Расстояние между колонками, автоматическая настройка 35	Системная, графическое меню 85	Уровень громкости колонки, графическое меню 77
Расш. окр. звуч., графическое меню 89	Сл.мн.устр., сообщение об ошибке HDMI 44	Уровень звуковых эффектов, параметр звукового поля 68
Расширенная автоматическая настройка 37	Соединения двухканального усиления 19	Уровень колонок, автоматическая настройка 36
Регул. яркости, графическое меню 88	Сообщение об ошибке HDMI 44	Уровень низкочастотных эффектов, графическое меню 78
Регулировка, графические меню 80	Сохранение настроек системы 91	Уровень реверб, параметр звукового поля 71
Режим автоматической синхронизации изображения и речевых сигналов HDMI, графическое меню 80	Спаривание компонентов Bluetooth, графическое меню 74	Уровень эффекта настраиваемого DSP, графическое меню 77
Режим вечеринки 112	Спаривание с компонентом Bluetooth 55	Уровень DSP, параметр звукового поля 68
Режим вечеринки, графическое меню 86	Спаривание, графическое меню 74	Уровень, автоматическая настройка 36
Режим двойного усиления, дополнительные настройки 114	СПД, информация о входящем аудио 43	Уровень, графическое меню 77
Режим декодера окружающего звучания 50	Статус, графическое меню 85	Уровень, параметр усилителя музыки 72
Режим ожидания 30	Стерео/DSP, графическое меню 68	Устан. Zone2, графическое меню 86
Режим триггера, графическое меню 89	Стереофоническое воспроизведение 50	Устан. Zone3, графическое меню 86
Режим CINEMA DSP 3D 51	Стиль воспроизведения, iPod 58	Устан. Zone4, графическое меню 86
Режим Compressed Music Enhancer 50	■ Т	Установка идентификатора пульта ДУ, идентификатор пульта ДУ 114
Режим PURE DIRECT 53	Таймер сна 44	Установка кода ДУ 99
Режим STRAIGHT 51	ТВ формат, дополнительные настройки 115	Устройства USB, которые можно использовать 61
Ручная настройка задержки аудиосигналов, графическое меню 81	Технические характеристики 133	■ Ф
■ С	Тип декодера, параметр звукового поля 69	Фильтр по MAC-адресу, дополнительные настройки 114
Сабвуфер 16	Тип приглуш., графическое меню 78	Флаг1/Флаг2, информация о входящем аудио 43
Сабвуфер, графическое меню 76	Триггерн. выход, графическое меню 89	Фоновое видео, графическое меню 74
Сброс параметров, дополнительные настройки 114	Тыл L уровень, параметр звукового поля 71	Формат видеоизображения для HDMI, графическое меню 82
Селектор режима управления, пульт дистанционного управления 33	Тыл R уровень, параметр звукового поля 71	Формат, информация о входящем аудио 43
Сенсор ДУ, дополнительные настройки 113	Тыловая колонка окружающего звучания 16	Фр.през.L уровень, параметр звукового поля 71
Сервер DNS (P), графическое меню 85	Тылы, графическое меню 75	
Сервер DNS (S), графическое меню 85	■ У	
Сетевое подключение 28	Угол установки колонок, автоматическая настройка 36	
	Угол, автоматическая настройка 36	
	Удаление конфигураций, пульт ДУ 105	
	Улуч.дет., графическое меню 83	

- Фр.през. R уровень,
параметр звукового поля 71
- Фронт презенс,
графическое меню 76
- Фронт, графическое меню 75
- Фронт. вход,
графическое меню 74
- Фронтальная левая / правая
колонка 16
- Фронтальные колонки
присутствия,
графическое меню 76
- Фронтальные колонки,
графическое меню 75
- Ц
- Ц.тыл L уровень,
параметр звукового поля 71
- Ц.тыл R уровень,
параметр звукового поля 71
- Целевая Zone,
графическое меню 89
- Центр, графическое меню 75
- Центр. тылы,
графическое меню 76
- Центр. уровень,
параметр звукового поля 71
- Центральная колонка 16
- Центральная колонка,
графическое меню 75
- Ш
- Ширина центра,
параметр декодера 72
- Шлюз по умол.,
графическое меню 85
- Штекер кабеля HDMI 21
- Э
- Эквализация колонок,
автоматическая настройка 36
- Эквализация,
автоматическая настройка 36
- Экранное меню зоны,
графическое меню 87
- Я
- Язык, графическое меню 90
- Язык,
дополнительные настройки 115
- Яркость, графическое меню 83
- А
- AC OUTLET(S) 29
- Action Game,
программа звукового поля 48
- Adventure,
программа звукового поля 49
- AMP,
селектор режима управления 33
- AUDIO SELECT 42
- AUTO SETUP 34
- В
- Видеосигналы, HDMI 21
- BGV, графическое меню 74
- BI-AMP,
дополнительные настройки 114
- Bluetooth,
поиск и устранение
неисправностей 123
- С
- Сеть,
поиск и устранение
неисправностей 121
- Cellar Club,
программа звукового поля 47
- Chamber,
программа звукового поля 47
- Church in Freiburg,
программа звукового поля 47
- CLASSICAL,
программа звукового поля 46
- Connecting YBA-10 27
- Connecting YDS-11 27
- D
- DHCP, графическое меню 84
- Drama,
программа звукового поля 49
- E
- ENHANCER,
программа звукового поля 50
- ENTERTAIN,
программа звукового поля 48
- F
- FIRM UPDATE,
дополнительные настройки 115
- H
- Hall in Amsterdam,
программа звукового поля 47
- Hall in Munich,
программа звукового поля 46
- Hall in Vienna,
программа звукового поля 46
- HDMI ▶ HDMI,
графическое меню 82
- HDMI, графическое меню 83
- HDMI,
поиск и устранение
неисправностей 120
- I
- INITIALIZE,
дополнительные настройки 114
- IP адрес, графическое меню 84
- iPod universal dock connection 27
- iPod, графическое меню 89
- iPod,
поиск и устранение
неисправностей 123
- L
- LANGUAGE,
дополнительные настройки 115
- LFE уровень,
графическое меню 78
- LIVE/CLUB,
программа звукового поля 47
- M
- MAC FILTER,
дополнительные настройки 114
- MAC-адрес, графическое меню 85
- MONITOR CHECK,
дополнительные настройки 115
- Mono Movie,
программа звукового поля 49
- MOVIE,
программа звукового поля 49
- Music Video,
программа звукового поля 48
- N
- Neo:6 Cinema, декодер 52
- Neo:6 Music, декодер 52
- O
- OSD-меню Zone,
графическое меню 87
- P
- PLII Game, декодер 52
- PLII Movie, декодер 52
- PLII Music, декодер 52
- PLIIX Game, декодер 52
- PLIIX Movie, декодер 52
- PLIIX Music, декодер 52
- Pro Logic, декодер 52
- Pure Direct, графическое меню 81
- R
- Recital/Opera,
программа звукового поля 48
- RECOV./BACKUP,
дополнительные настройки 114
- REMOTE CON AMP,
дополнительные настройки 114
- REMOTE SENSOR,
дополнительные настройки 113
- Roleplaying Game,
программа звукового поля 48
- RS-232C STANDBY,
дополнительные настройки 113
- S
- Sci-Fi,
программа звукового поля 49
- SILENT CINEMA 50
- SOURCE,
селектор режима управления 33
- SPEAKER IMP.,
дополнительные настройки 113
- Spectacle,
программа звукового поля 49
- Sports,
программы звукового поля 48
- Standard,
программа звукового поля 49

STEREO,		Zone3 Моно,	
программа звукового поля	50	графическое меню	86
Straight Enhancer,		Zone3 Нач.гром.,	
программа звукового поля	50	графическое меню	86
SUR. DECODE,		Zone3 Тип пригл.,	
программа звукового поля	50	графическое меню	87
Surround Decode,			
программа звукового поля	50		
■ T			
The Bottom Line,			
программа звукового поля	47		
The Roxy Theatre,			
программа звукового поля	47		
TV FORMAT,			
дополнительные настройки	115		
TV,			
селектор режима управления ...	33		
■ U			
USB, поиск и устранение			
неисправностей	121		
■ V			
VERSION,			
дополнительные настройки	115		
Village Vanguard,			
программа звукового поля	47		
Virtual CINEMA DSP	50		
VOLTAGE SELECTOR	9		
■ W			
Warehouse Loft,			
программа звукового поля	47		
Web Control Center	95		
■ Y			
YPAO	34		
■ Z			
Zone2 Баланс,			
графическое меню	86		
Zone2 Громк.,			
графическое меню	86		
Zone2 Конт. тона,			
графическое меню	86		
Zone2 Макс.гр.,			
графическое меню	86		
Zone2 Моно,			
графическое меню	86		
Zone2 Нач.гром.,			
графическое меню	86		
Zone2 Перейм.,			
графическое меню	87		
Zone2 Тип пригл.,			
графическое меню	87		
Zone3 Баланс,			
графическое меню	86		
Zone3 Громк.,			
графическое меню	86		
Zone3 Конт. тона,			
графическое меню	86		
Zone3 Макс.гр.,			
графическое меню	86		

“**Ⓜ**MASTER ON/OFF” или
“**Ⓛ**DVD” (пример) обозначает
название элементов на
передней панели или на
пульте ДУ. Информация о
расположении элементов
приведена на прилагаемом
листе или в “Приложении”
(отдельный буклет).



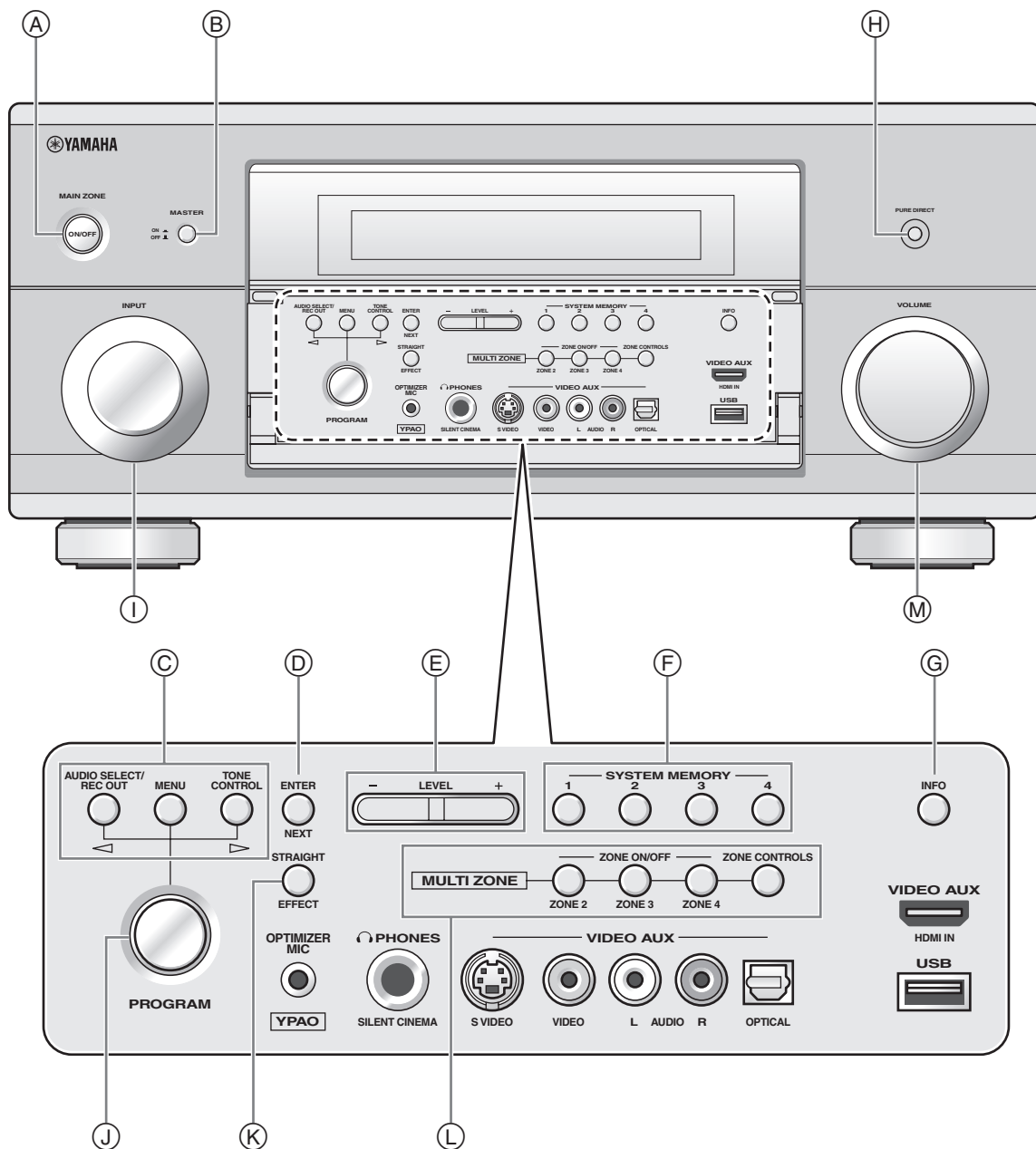
DSP-Z7

AV Amplifier

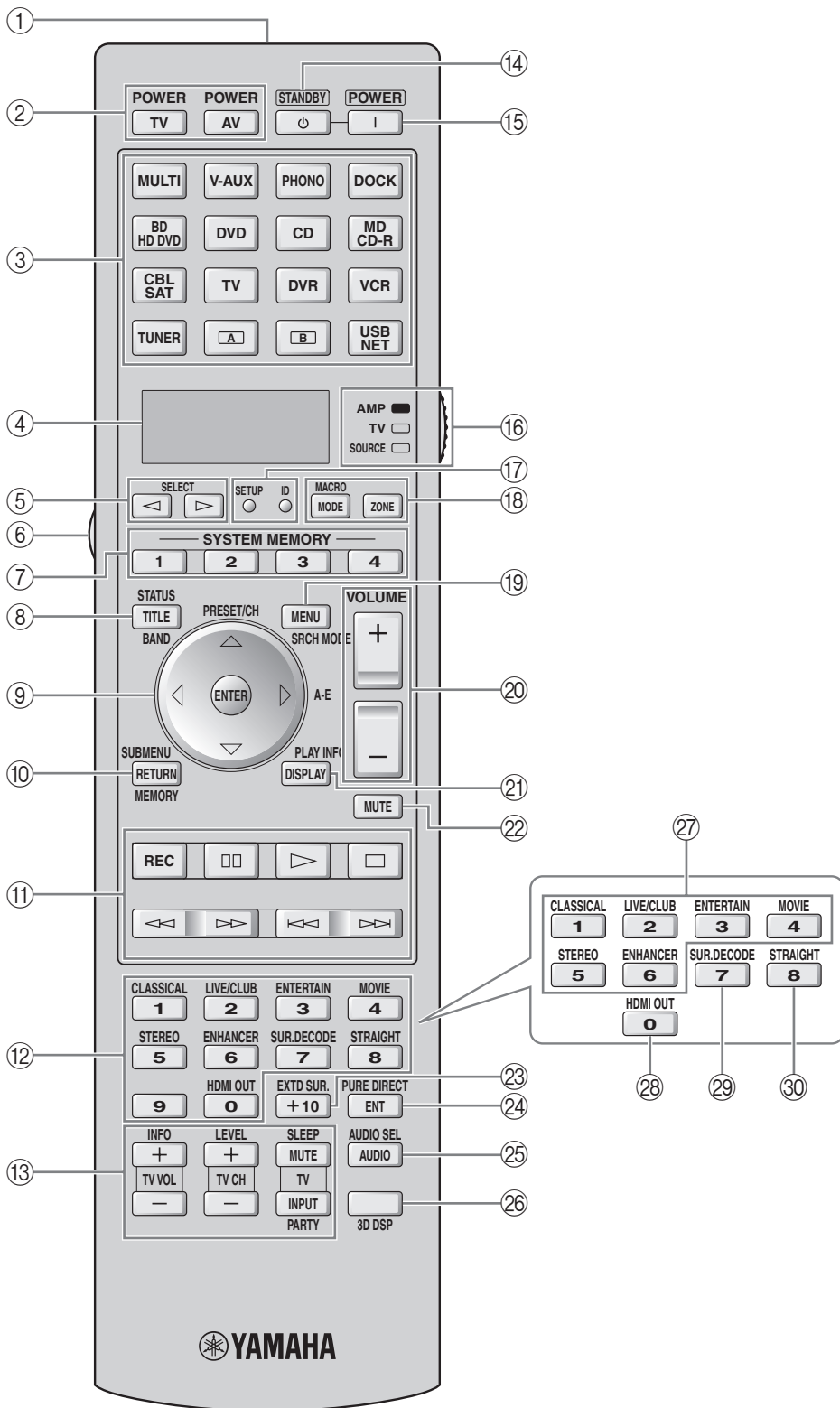
Amplificateur Audio-Vidéo

APPENDIX
APPENDICE
ANHANG
TILLÄGG
APPENDICE
APÉNDICE
AANHANGSEL
ПРИЛОЖЕНИЕ
附录
부록

■ Front panel/Face avant/Frontblende/Frontpanelen/Pannello anteriore/Panel delantero/Voorpaneel/Фронтальная панель/ 前部面板/ 전면 패널



■ Remote control/Boîtier de télécommande/Fernbedienung/Fjärrkontrollen/Telecomando/
Mando a distancia/Afstandsbediening/Пульт ДУ/ 遥控器 / 리모콘

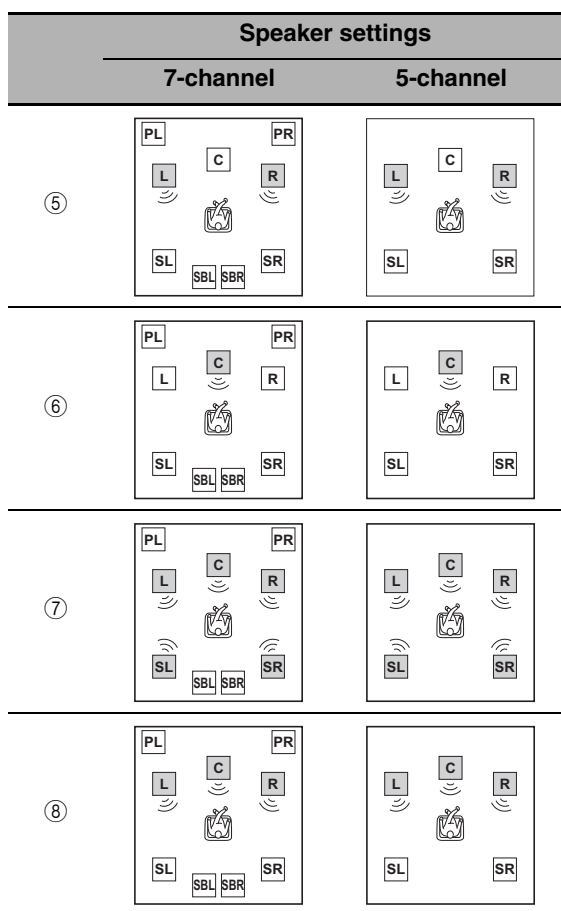
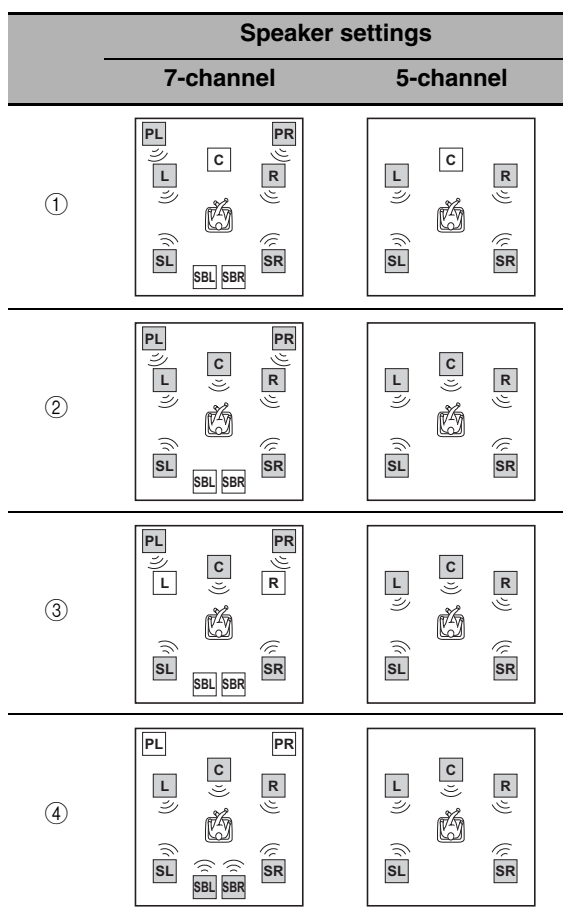


Sound output in each sound field program
 Son émis dans chaque correction de champ sonore
 Klanguisgabe in jedem soundfeldprogramm
 Ljudutmatning för varje ljudfältsprogram
 Suono emesso da ciascun programma di campo sonoro
 Salida de sonido en cada programa de campo sonoro
 Geluidsweergave in elk van de geluidsveldprogramma's
 Воспроизведение звучания для каждой программы звукового поля
 各声场程序的声音输出
 각 음장 프로그램의 사운드 출력

- ☐ L Front left speaker ☐ SL Surround left speaker ☐ SBR Surround back right speaker
☐ C Center speaker ☐ SR Surround right speaker ☐ PL Presence left speaker
☐ R Front right speaker ☐ SBL Surround back left speaker ☐ PR Presence right speaker

 Speaker from which sound is being output

☐ Speaker from which no sound is being output



*1 DOLBY DIGITAL / DOLBY DIGITAL II /  / (neural): OFF

*2 DOLBY DIGITAL / DOLBY DIGITAL II /  / (neural): ON or discrete 6.1/7.1-channel audio signals are input.

Program	3D	Input audio source			
		2-channel (monaural)	2-channel (stereo)	5.1-channel*1	6.1/7.1-channel*2
CLASSICAL	ON	①	①	②	②
Hall in Munich	OFF				
Hall in Vienna					
Hall in Amsterdam					
Church in Freiburg					
Chamber	OFF				
LIVE/CLUB					
Village Vanguard					
Warehouse Loft					
Cellar Club					
The Roxy Theatre					
The Bottom Line					
ENTERTAINMENT	ON	②	②	②	②
Sports	OFF				
Action Game					
Roleplaying Game					
Music Video					
Recital/Opera	OFF				
MOVIE					
Standard					
Spectacle					
Sci-Fi					
Adventure					
Drama					
MOVIE	ON	②	②	②	②
Mono Movie	OFF	③	②	②	④
STEREO	---	⑤	⑤	⑤	⑤
2ch Stereo					
STEREO	---	④	④	④	④
7ch Stereo					
MUSIC ENHANCER	---	④	④	④	④
7ch Enhancer					
SUR.DECODE	---	⑥	⑦	⑦	④
Surround Decoder					
(Pro Logic)					
(PLII Movie)					
(PLII Game)	---	⑧	⑦	⑦	④
SUR.DECODE					
Surround Decoder					
(PLII Music)					
SUR.DECODE	---	⑥	④	⑦	④
Surround Decoder					
(PLIIX Movie)					
(PLIIX Game)					
(Neo:6 Cinema)	---	⑧	④	⑦	④
SUR.DECODE					
Surround Decoder					
(PLIIX Music)					
(Neo:6 Music)	---	⑤	⑤	⑦	④
STRAIGHT					
PURE DIRECT					
MUSIC ENHANCER					
Straight Enhancer					

List of remote control codes
Liste des codes de commande
Liste der Fernbedienungscodes
Lista över fjärrstyrningskoder
Lista dei codici di telecomando
Lista de códigos de mando a distancia
Lijst met afstandsbedieningscodes
Список кодов дистанционного управления
遥控器代码列表
리모콘 코드 목록

TV							
ACURA	00101	BYDESIGN	14301, 14401, 14501, 14601	ELIN	00001	GRUNPY	07401
ADDISON	01201, 01601, 08401	CANDLE	00301	ELITE	00401, 06901	HALLMARK	02701
ADMIRAL	01301, 02201, 05801	CARNIVALE	00301	ELTA	04101	HANKOOK	02601
ADVENT	09601	CARVER	00801, 02401	EMERSON	00101		00301, 02601, 02701
AGB	06801	CASCADE	00101		02001, 02601, 02701, 03101, 04601, 05801, 07901	HANSEATIC	00401, 04101, 04601, 05201, 07001
AIKO	01201	CATHAY	00401	ENVISION	00301, 10601	HANTAREX	06801
AKAI	00101, 00301, 02901, 04601, 06801, 08901, 10501	CELEBRITY	00001	EPSON	11001	HARMAN/KARDON	00801
AKURA	03701	CELERA	09701	ERRES	00401	HARVARD	02701
ALBA	00101, 00401, 04801, 08501	CENTURION	00401	ETHER	00101, 00301	HAVERMY	01301
AMERICA ACTION	02701	CGE	03301	ETRON	00101	HCM	00101, 05101
AMPRO	09401	CHANGHONG	09701	EUROPHON	06801	HELLO KITTY	05601
AMSTRAD	00101, 00401, 02501, 04801, 05101, 05301, 06801	CHING TAI	00101, 01201	FERGUSON	00401, 01001, 01701, 03201, 03801, 04201, 07101	HINARI	00101, 00401
ANAM	00101, 02701, 03401	CHUN YUN	00001, 00101, 01201, 02701			HISAWA	05701
ANAM NATIONAL	03401, 08301	CHUNG HSIN	00701, 01601, 02701	FIDELITY	04601	HITACHI	00101, 00301, 01201, 01501, 01701, 01801, 02201, 02601, 03001, 04501, 06101, 06901, 07301, 11701, 12101
ANITECH	00101	CIMLINE	00101	FINLANDIA	02901, 04401	HUA TUN	00101
AOC	00101, 00301, 00901, 01201, 01301, 01601, 02601, 02701, 05601	CINERAL	01201, 05601	FINLUX	00401, 01401, 01501, 04401, 06801	HUANYU	04901
APEX DIGITAL	09301, 09701, 09901	CITIZEN	00301, 00901, 01201	FIRSTAR	00101, 03101	HYPSON	00401, 03701
ASA	01401	CLARION	02701	FIRSTLINE	00101, 03301, 08501	ICE	03701, 04801
AUDIOSONIC	00401, 01701	CLARIVOX	00401	FISHER	01401, 02001, 02901, 04701	IMPERIAL	03301, 04701, 05201
AWA	00101	CLATRONIC	03301, 04701	FLINT	05701	INDIANA	00401
BANG & OLUFSEN	07201	CONDOR	04101, 04701	FORMENTI	00401, 04101	INFINITY	00801
BASIC	00101	CONRAC	10301	FORTRESS	01301	INGELEN	02201
BAUR	00401, 04601, 06701	CONTEC	00101, 02701	FRONTECH	02201, 03301, 03701	INNO HIT	06801
BAYSONIC	02701	CRAIG	02701	FUJITSU	08701, 10401	INNOVA	00401
BEAUMARK	02601	CROSLEY	00801	FUNAI	02501, 02701, 03701	INTEQ	00201
BEKO	04701, 06201, 09001, 09101	CROWN	00101, 00401, 02701, 04701, 05201	FUTURETECH	02701	INTERFUNK	00401, 02201, 03301, 04601, 06701
BELL & HOWELL	02001	CTC	03301	GATEWAY	13301, 13401	INTERVISION	00401, 03701, 05001
BEON	00401	CURTIS MATHES	00301, 00501, 00801, 00901, 01301, 01801, 02001, 02301, 05601, 08901, 11801, 12201	GE	00301, 00501, 00601, 01201, 02601, 02701, 05601, 07101, 11801, 12201, 12601	ITS	04801
BLAUPUNKT	02801	CXC	02701	GEC	00401, 06801	ITT	02201, 04601, 06901
BLUE SKY	08501, 11401	DAEWOO	00101, 00301, 00401, 01201, 01601, 02001, 02401, 02601, 02701, 04901, 05601, 07901, 08201, 13101	GELOSO	00101	JBL	00801
BONDSTEC	03301	DANSAI	00401	GENEXXA	02201	JCB	00001
BRADFORD	02701	DAYTON	00101	GIBRALTER	00201, 00301	JEAN	00101, 00601, 01201, 02101, 03101
BRANDT	01701, 04201	DE GRAAF	02901, 06901	GOLDSTAR	00301, 00401, 01701, 02001, 02601, 05001	JENSEN	09601
BROKSONIC	03101, 05801	DECCA	00401, 06801	GOODMANS	00401, 04801, 04901, 08201	JVC	00701, 04801, 05801, 08401, 08701
BUSH	00101, 00101, 00401, 04801, 04901, 08501, 11401	DENON	01801	GOREMJE	04701	KAISUI	00101
		DIGATRON	00401	GRADIENSTE	00701, 02401	KAPSCH	02201
		DIXI	00101, 00401	GRAETZ	02201, 04601	KARCHER	07701
		DUMONT	00201	GRANADA	00401, 02901, 04301, 06801	KATHREIN	07001
		DWIN	09201, 10101	GRANDIN	07701	KEC	02701
		ECE	00401	GRUNDIG	00401, 02801, 06301, 07001,	KENDO	00401
		ELBE	03501			KENWOOD	00301
		ELECTROBAND					

KNEISSEL	03501, 05401	NIKKAI	00401, 03701	11801, 13901,	SOUNDESIGN	02601, 02701	
KOLIN	00701, 01601,	NIKKO	00301, 01201,	12201, 12501,	SOUNDWAVE	00401, 05201	
	02701		02601	12601, 12801	SOWA	00601, 00901,	
KORPEL	00401	NOKIA	04601, 05901,	REALISTIC	00301, 02001,	01201, 02101,	
KOYODA	00101		06001, 06901,		02601, 02701	02601	
KTV	00301, 02701		08101	REDIFFUSION	04601	SQUAREVIEW	02501
L&S ELECTRONIC		NORCENT	09301, 10801	REOC	09001	SSS	02701
	10301	NORDMENDE	01701, 03801,	REVOX	00401	STANDARD	00101
LEYCO	00401, 03701		07101	REX	02201, 03501,	STARLITE	02701
LG	00301, 00401,	NTC	01201		03701	STERN	02201, 03501
	00901, 01601,	OCEANIC	02201, 04601	RFT	05201	SUPREME	00001
	02601, 09001	ONWA	02701, 05301	R-LINE	00401	SYLVANIA	00301, 00801,
LIESENK & TTER		OPTIMUS	02001, 02301,	ROADSTAR	00101, 03701,		02501
	00401		03401, 08301		05201	SYMPHONIC	02501, 02701
LOEWE	06701	OPTONICA	01301	RUNCO	00201, 00301,	SYNCO	00001, 00901,
LUXOR	04501, 04601	ORION	00401, 03101,		06501, 07501		01201, 01301,
LXI	00501, 00801,		04101, 05801,	SABA	01701, 02201,		02601, 05601
	02001, 02101,		06801		03801, 04201	SYSLINE	00401
	02601	OSAKI	03701, 05101	SACCS	03201	T + A	05501
M ELECTRONIC		OTTO VERSAND		SAGEM	07701	TACICO	00101, 01201,
	00101, 00401,		00401, 04101,	SAISHO	00101, 03701,		02601
	01401, 01501,		06701, 07001		06801	TAI YI	00101
	01701, 02201,	PALLADIUM	04701, 05201	SALORA	02201, 04601,	TANDY	01301, 02201
	03801, 04401,	PANAMA	03701		06901	TASHIKO	01201, 08301
	04901, 06001	PANASONIC	00401, 00601,	SAMBERS	06801	TATUNG	00101, 00401,
MAGNADYNE	03301, 06801		00801, 02201,	SAMPO	00101, 00301,		00601, 00801,
MAGNAFON	06801		03401, 08301,		01201, 01301,		00901, 02001,
MAGNAVOX	00301, 00801,		12401		02001, 02501,		02101, 06801
	12001, 12601	PATHE CINEMA			02601, 08301,	TCM	10301
MANESTH	03701, 04101		03201, 04101		13301	TEAC	00101, 00401,
MARANTZ	00301, 00401,	PAUSA	00101	SAMSUNG	00101, 00301,		03701, 05101,
	00801, 07001	PENNEY	00301, 00501,		00401, 00901,		05201, 05701,
MARK	00401		00601, 00901,		01101, 01201,		08501, 11401
MATSUI	00101, 00401,		02101, 02601,		02001, 02601,	TEC	03301
	02901, 04801,		12201		03701, 04701,	TECHNEMA	04101
	06301, 06801	PERDIO	04101		07001, 07401,	TECHNICS	00601, 03401,
MATSUSHITA	03401, 08301	PHILCO	00301, 00401,		07801, 08901,		08301
MEDIATOR	00401		00801, 01801,		09801, 10501,	TECHWOOD	00601
MEDION	08501, 10301,		02601, 02701,		10701	TECO	00101, 00601,
	11401		03301, 05801,	SANSEI	05601		01201, 01301,
MEGATRON	01801, 02601		13101	SANSUI	05801		02601, 03701,
MEMOREX	00101, 01901,	PHILIPS	00001, 00301,	SANYO	01401, 02001,	TEKNIKA	00801, 00901,
	02001, 02601,		00401, 00601,		02701, 02901,		01201, 01901,
	03401, 05801,		00801, 01201,		04301, 10201		02701
	11401		01601, 02601,	SBR	00401	TELEFUNKEN	01701, 03601,
METZ	05501		04901, 07001,	SCHAUB LORENZ			04201, 08001,
MGA	00301, 01901,		08801, 12601		04601		08901
	02601	PHONOLA	00401	SCHNEIDER	00401, 03301,	TELEMEISTER	04101
MICROMAXX	10301	PILOT	00301		04801, 08501	TELETECH	00101
MICROSTAR	10301	PIONEER	01701, 02201,	SCOTCH	02601	TENSAI	04101
MIDLAND	00201, 00501,		02301, 03801,	SCOTT	02601, 02701,	TERA	00301
	00601		08601, 09501,		03101	THOMSON	01701, 03801,
MINERVA	06301		11301	SEARS	00501, 00801,		07101, 08001,
MINOKA	05101	PORTLAND	01201		02001, 02101,		12501
MITSUBISHI	00301, 01301,	PRANDONI-PRINCE		SEG	02501, 02601	THORN	00401, 01401,
	01601, 01901,		06801	SEI	03701, 08501		04601, 06701
	02001, 02601,	PRIMA	09601		06801	TMK	02601
	02701, 03101,	PRISM	00601	SELECO	02201, 03501	TNCI	00201
	03401, 06701,	PROFEX	00101, 04601	SEMIVOX	02701	TOSHIBA	00901, 02001,
	11201, 11901	PROSCAN	00501	SEMP	02101		02101, 06601,
MIVAR	03901, 04001,	PROTECH	00101, 00401,	SHARP	00301, 01301,		07801, 08301,
	06801, 07601		03301, 03701,		08301		10901, 12101,
MOTOROLA	01301		05201, 08501	SHEN YING	00101, 01201		12301, 13001,
MTC	00301, 00901,	PROTON	00101, 00301,	SHENG CHIA	00101, 01301,		13201
	06701		02601		03101	TRIUMPH	06801
MULTITECH	00101, 02701	PULSAR	00201	SIAREM	06801	TUNTEX	00101, 00301,
MYRYAD	07001	QUASAR	00601, 03401,	SIEMENS	00401, 02801		01201
NAD	02101, 02601,		08301	SINUDYNE	06801	TVS	05801
	04601, 11301	QUELLE	00401, 01401,	SKANTIC	04501	UHER	04101
NEC	00101, 00301,		04601, 06701	SKY	00401	UNIVERSUM	00401, 01401,
	00601, 02001,	RADIOLA	00401	SKYGiant	02701		01501, 03701,
	02101, 02401,	RADIOMARELLI		SKYWORTH	00401		04401, 04701,
	02601, 05701,		06801	SOLAVOX	02201		06401
	06501, 13201	RADIOHACK	00301, 00501,	SONITRON	02901	VECTOR RESEARCH	00301
NECKERMANN			02001, 02601,	SONOKO	00101, 00401		00401
	00401, 07001		02701	SONOLOR	02201, 02901	VESTEL	00401
NEI	00401	RCA	00001, 00301,	SONTEC	00401	VICTOR	00701, 03401,
NETSAT	00401		00501, 01101,	SONY	00001, 08301,		08301, 08401
NEWAVE	00101, 01201,		01201, 02601,		11101, 11601,	VIDEOSAT	03301
	01301, 02601		08601, 11501,		12701, 12901		

VIDIKRON	00801		00302, 00602,	JVC	00602, 00902,		01402
VIDTECH	02601		01202, 03702		01302	PANASONIC	00302, 01802,
VIEWSONIC	13301	CYBERNEX	02002	KAISUI	01402		01902, 03102,
VISION	04101	CYRUS	01502	KEC	00402, 02102		03702, 04502
VOXSON	02201	DAEWOO	00902, 01602,	KENWOOD	00602, 01302	PATHE MARCONI	
WALTHAM	04501		02102, 03402,	KLH	01402		00602
WARDS	00301, 00801,		04302	KODAK	00302, 00402	PENNEY	00302, 00402,
	02601, 11301	DANSAI	01402	KOLIN	00602, 00802		00702, 02002,
WATSON	00401, 04101	DE GRAAF	00702	KORPEL	01402		03702, 04202
WAYCON	02101	DECCA	00002, 01502	LENCO	02102	PENTAX	00702
WHITE WESTINGHOUSE		DENON	00702	LEYCO	01402	PERDIO	00002
	00401, 04101,	DUAL	00602	LG	00402, 00702,	PHILCO	00302
	05801, 07901	DUMONT	00002, 01502,		00902, 02902	PHILIPS	00302, 01502,
YAMAHA	00301, 01801,		01602	LLOYD'S	00002		03202, 03902,
	08301, 10001,	DYNATECH	00002	LOEWE	00402, 01502,		04002
	11001, 13501,	ELCATECH	01402		04502	PHONOLA	01502
	13601, 13701,	ELECTROHOME		LOGIK	01402, 02002	PILOT	00402
	13801, 14001,		00402	LUXOR	00802, 01102,	PIONEER	00702, 01302,
	14101, 14201	ELECTROPHONIC			01602		01502
YAPSHE	03401		00402	LXI	00402	POLK AUDIO	01502
YOKO	00401, 03701	EMEREX	00102	M ELECTRONIC		PROFITRONIC	02002
ZENITH	00201, 01201,	EMERSON	00002, 00302,		00002	PROLINE	00002
	02601, 05801		00402, 00802,	MAGNASONIC	04302	PROSCAN	01202, 03802
			00902, 01702,	MAGNAVOX	00002, 00302,	PROTEC	01402
			02002, 02102,		00502, 01502	PULSAR	00502
			04302, 04402	MAGNIN	02002	PYE	01502
		ESC	02002, 02102	MANESTH	00902, 01402	QUASAR	00302, 03702
		FERGUSON	00602, 02402	MARANTZ	00302, 01502	QUELLE	01502
		FIDELITY	00002	MARTA	00402	RADIOLA	01502
		FINLANDIA	01502, 01602	MATSUI	02602, 02702	RADIOSHACK	00002
		FINLUX	00002, 00702,	MATSUSHITA	00302	RADIX	00402
			01502, 01602	MEDION	02602	RANDEX	00402
		FIRSTLINE	00402, 00802,	MEI	00302	RCA	00302, 00702,
			00902, 01402	MEMOREX	00002, 00302,		01202, 02002,
		FISHER	01002, 01602		00402, 00502,		03502, 03702,
		FUJI	00202, 00302		01002, 01102,		03802
		FUJITSU	00002, 00902		01602, 02002,	REALISTIC	00002, 00302,
		FUNAI	00002		02202, 02602,		00402, 01002,
		GARRARD	00002		04202		01102, 01602
		GE	00302, 01202,	MEMPHIS	01402	REOC	02602
			02002, 03502,	METZ	00402, 02502,	REPLAYTV	03002, 03102
			03702, 03802		04502	REX	00602
		GEC	01502	MGA	00802, 02002	ROADSTAR	00402, 01402,
		GENERAL	00902	MGN TECHNOLOGY			02002, 02102
		GO VIDEO	02802		02002	RUNCO	00502
		GOLDHAND	01402	MINOLTA	00702	SABA	00602, 02402
		GOLDSTAR	00402, 01802,	MITSUBISHI	00602, 00802,	SALORA	00802
			02902, 04202		01302, 01502,	SAMPO	00402, 01102
		GOODMANS	00002, 00402,		03502	SAMSUNG	00902, 02002,
			01402, 02102	MOTOROLA	00302, 01102		02802
		GRADIENTE	00002	MTC	00002, 02002	SANKY	00502, 01102
		GRAETZ	00602, 01602,	MULTITECH	00002, 01402	SANSUI	00002, 00602,
			02002	MURPHY	00002		01302, 04402
		GRANADA	01502, 01602	MYRYAD	01502	SANYO	01002, 01602,
		GRANDIN	00002, 00402,	NAD	01602		02002
			01402	NATIONAL	01902	SAVILLE	02702
		GRUNDIG	01402, 01502,	NEC	00302, 00402,	SBR	01502
			01902, 02502		00602, 01102,	SCHAUB LORENZ	
		HANSEATIC	00402		01302, 01602		00002, 00602,
		HARLEY DAVIDSON		NECKERMANN			01602
			00002		01502	SCHNEIDER	00002, 01402,
		HARMAN/KARDON		NESCO	01402		01502
			01502	NEWAVE	00402	SCOTT	00802, 00902,
		HARWOOD	01402	NIKKO	00402		01702
		HCM	01402	NOBLEX	02002	SEARS	00002, 00302,
		HINARI	01402, 02002,	NOKIA	00602, 01602,		00402, 00702,
			02702		02002		01002, 01602,
		HI-Q	01002	NORDMENDE	00602, 02402		04202
		HITACHI	00002, 00402,	OCEANIC	00002, 00602	SEG	02002
			00602, 00702,	OKANO	02302, 02602	SEI	01502
			02002	OLYMPUS	00302, 01902	SELECO	00602
		HUGHES NETWORK SYSTEMS		OPTIMUS	00402, 01102,	SEMP	00902
			00702		01602, 02802	SHARP	01102, 03502
		HYPSON	01402	ORION	01702, 02602,	SHINTOM	01402, 01602
		IMPERIAL	00002		02702, 04402	SIEMENS	00402, 01502,
		INTERFUNK	01502	OSAKI	00002, 00402,		01602
		ITT	00602, 01602,		01402	SILVA	00402
			02002	OTTO VERSAND		SINGER	00902, 01402
		ITV	00402, 02102		01502	SINUDYNE	01502
		JENSEN	00602	PALLADIUM	00402, 00602,	SONIC BLUE	03002, 03102

SONTEC	00402		00103, 00803,		02604, 03704	SABRE	01404
SONY	00002, 00102,		01303, 01703	DISHPRO	02604, 03704	SAGEM	02904, 04804,
	00202, 00302,	GOLDSTAR	00503	DISTRATEL	00004		05904
	03302, 04102	HAMLIN	00303, 00703	DMT	04004	SAMSUNG	03804, 04604,
STS	00702	JERROLD	00103, 00803,	DNT	00704, 01304		06004, 06204
SUNKAI	02602		01303, 01703	DREAM MULTIMEDIA		SAT CONTROL	06404
SUNSTAR	00002	LG	00503		05804	SATSTATION	04204
SUNTRONIC	00002	MEMOREX	00003	ECHOSTAR	00504, 01304,	SCHWAIGER	04704
SYLVANIA	00002, 00302,	MNET	01203		01604, 02604,	SEEMANN	01304
	00802, 01502	MOTOROLA	00803, 01303,		03104, 03604,	SIEMENS	00604
			01703, 02303		03704, 04304	SKY	03004, 03304,
SYMPHONIC	00002	NOOS	01803	ENGEL	03804		05204
TANDY	00002, 01602	PACE	00603, 02203	EXPRESSVU	02604	SM ELECTRONIC	
TASHIKO	00002, 00402	PANASONIC	00003, 00203,	FINLUX	01404		05404
TATUNG	00002, 00602,		00403	FOXTEL	07004, 07104,	SONY	01704, 03004,
	01502	PARAGON	00003		07204, 07304,		06704
TEAC	00002, 00602,	PHILIPS	01003, 01103		07404	STAR CHOICE	03504
	02102, 02202,	PIONEER	00503, 01603,	FRACARRO	03604	STRONG	06404
	03402		01903	FTE	03404	TANTEC	01404
TECHNICS	00302, 01902	PULSAR	00003	FUBA	01304	TECHNISAT	04404, 04504
TECO	00302, 00402,	PVP STEREO VISUAL MATRIX		GALAXIS	03404, 04704	TELESTAR	04504
	00602, 01102		00103	GE	01504	THOMSON	01404, 03104,
TEKNIKA	00002, 00302,	QUASAR	00003	GENERAL INSTRUMENT			03904, 06104
	00402	RCA	02403, 02503		03504	TOPFIELD	05504
TELEAVIA	00602	REGAL	00703, 00903	GOI	02604	TOSHIBA	02304, 02704,
TELEFUNKEN	00602, 02402	RUNCO	00003	GOLD BOX	03104		06904
TENOSAL	01402	SAGEM	01803	GRUNDIG	00604, 03004	TPS	02904, 05904
TENSAI	00002	SAMSUNG	00003, 00503	HIRSCHMANN	00604, 01304	ULTIMATETV	01204, 01704
THOMAS	00002	SCIENTIFIC ATLANTA		HITACHI	01404, 02804	UNIDEN	02004, 02204
THOMSON	00602, 01202,		00203, 01403,	HTS	02604	UNIVERSUM	00604
	01302, 02402		01903	HUGHES NETWORK SYSTEM		VENTANA	00704
THORN	00602, 01602	SONY	02103		02304, 05104,	WISI	00604, 01304,
TIVO	03202, 03302	STARCOM	00103		06904		01404
TMK	02002	SUPERCABLE	00803	HUMAX	03404, 05304	XSAT	00104
TOSHIBA	00602, 00802,	TELE+1	01203	INVIDEO	03604	ZEHNDER	04004
	00902, 01302,	TORX	00103	JVC	02604	ZENITH	03304
	01502, 03602	TOSHIBA	00003	KATHREIN	00104, 00604,		
TOTEVISION	00402, 02002	TRANS PX	00803		00704, 01004,		
UHER	02002	TS	00103		01804, 05604		
UNITECH	02002	UNITED CABLE		KREISELMEYER			
UNIVERSUM	00002, 00402,		00103		00604	AIWA	00605
	01502, 02002	ZENITH	00003, 01503,	LABGEAR	06304	ARCAM	00605
VECTOR	00902		02003	LOGIX	03804	AUDIO RESEARCH	
VICTOR	00602, 01302			LORENZEN	01104		00605
VIDEO CONCEPTS				MAGNAVOX	02004, 02204	AUDIO TON	00605
	00902			MANHATTAN	01404, 03804,	AUDIOLAB	00605
VIDEOMAGIC	00402				04204	AUDIOMECA	00605
VIDEOSONIC	02002	@SAT	06404		04204	CAIRN	00605
VILLAIN	00002	ABSAT	00104	MARANTZ	00704	CALIFORNIA AUDIO LABS	
WARDS	00002, 00302,	ALBA	01404	MEDIASAT	03104		00205
	00702, 01002,	ALPHASTAR	02504	MEMOREX	02204	CARVER	00605, 00805
	01102, 01202,	AMSTRAD	03004	METRONIC	00004	CYRUS	00605
	01402, 01502,	ASTON	00304, 05004	MITSUBISHI	02304	DENON	01005
	02002	ASTRO	00604	MOTOROLA	03504	DKK	00005
WHITE WESTINGHOUSE		ATSAT	06404	MYRYAD	00704	DMX ELECTRONICS	
	01402	AVALON	01304	NEXT LEVEL	03504		00605
XR-1000	00002, 00302,	BLAUPUNKT	00604	NOKIA	01404, 02104,	DYNAMIC BASS	
	01402	BRITISH SKY BROADCASTING			02404, 04904,		00805
			03004, 05204		05704, 06804	EMERSON	00905
YAMAHA	00602	CANAL DIGITAL		OCTALTV	03704	FISHER	00805
YAMISHI	01402		03104	ORBITECH	04504	GENEXXA	00305, 00905
YOKAN	01402	CANAL SATELLITE		PACE	01404, 03004,	GOODMANS	00905
YOKO	02002		03104		05204, 06604	GRUNDIG	00605
ZENITH	00002, 00202,	CANAL+	03104	PANASONIC	00904, 01904,	HARMAN/KARDON	
	00502, 04402	CHAPARRAL	00804		03004, 06504		00605, 00705
		CITYCOM	05304	PANDA	01404	HITACHI	00305
		CONNEXIONS	01304	PAYSAT	02204	JVC	00505
		CROSSDIGITAL		PHILIPS	00204, 00704,	KENWOOD	00105, 00405
			04604		01404, 02004,	KRELL	00605
ABC	00103, 00203				02204, 02304,	LINN	00605
AMERICAST	02003	CYRUS	00704		03104, 04104,	LXI	00905
BELL SOUTH	02003	DAERYUNG	01304	PIONEER	05104, 06904	MAGNAVOX	00605, 00905
BIRMINGHAM CABLE		DAEWOO	06304	PROMAX	01404	MARANTZ	00205, 00605
COMMUNICATIONS	00803	D-BOX	02104, 04904	PROSCAN	01204, 01504	MATSUI	00605
BRITISH TELECOM		DIGENIUS	01104	RADIOLA	00704	MCS	00205
	00103	DIRECTV	00904, 01204,	RADIO SHACK	03504	MEMOREX	00905
DAERYUNG	00203, 01403,		01504, 01704,	RADIX	01304	MERIDIAN	00605
	01903		02204, 02304,	RCA	00404, 01204,	MICROMEGA	00605
DIRECTOR	01303		02804, 04104,		01504, 03204	MIRO	00005
FILMNET	01203		04604, 05104,	RFT	00704	MISSION	00605
GENERAL INSTRUMENT			06904			MYRYAD	00605
		DISH NETWORK SYSTEM					

CD PLAYER

AIWA	00605
ARCAM	00605
AUDIO RESEARCH	
	00605
AUDIO TON	00605
AUDIOLAB	00605
AUDIOMECA	00605
CAIRN	00605
CALIFORNIA AUDIO LABS	
	00205
CARVER	00605, 00805
CYRUS	00605
DENON	01005
DKK	00005
DMX ELECTRONICS	
	00605
DYNAMIC BASS	
	00805
EMERSON	00905
FISHER	00805
GENEXXA	00305, 00905
GOODMANS	00905
GRUNDIG	00605
HARMAN/KARDON	
	00605, 00705
HITACHI	00305
JVC	00505
KENWOOD	00105, 00405
KRELL	00605
LINN	00605
LXI	00905
MAGNAVOX	00605, 00905
MARANTZ	00205, 00605
MATSUI	00605
MCS	00205
MEMOREX	00905
MERIDIAN	00605
MICROMEGA	00605
MIRO	00005
MISSION	00605
MYRYAD	00605

NAD	00005
NAIM	00605
NSM	00605
OPTIMUS	00005, 00305, 00405, 00805, 00905
PANASONIC	00205
PHILIPS	00605
PIONEER	00305, 00905
POLK AUDIO	00605
PROTON	00605
QED	00605
QUAD	00605
QUASAR	00205
RCA	00305, 00805, 00905
REALISTIC	00805
REVOX	00605
ROTEL	00605
SAE	00605
SANSUI	00605, 00905
SANYO	00805
SCOTT	00905
SEARS	00905
SHARP	00405
SIMAUDIO	00605
SONIC FRONTIERS	00605
SONY	00005
SYMPHONIC	00905
TAG MCLAREN	00605
TANDY	00305
TECHNICS	00205
THORENS	00605
THULE	00605
UNIVERSUM	00605
VICTOR	00505
WARDS	00605
YAMAHA	01105, 01205

CD RECORDER

KENWOOD	01305
MARANTZ	01305
PHILIPS	01305
YAMAHA	01405

BLU-RAY/DVD PLAYER

ACOUSTIC SOLUTIONS	
	02806
ALBA	02606
AMSTRAD	02306
APEX DIGITAL	02106, 02606, 03006, 03506, 03606, 03706, 04106
BLAUPINKT	02606
BLUE PARADE	01006
BUSH	02306
CENTREX	02106
CLATRONIC	03406
CYBERHOME	02406
DAEWOO	03206, 03306
DANSAI	03206
DECCA	03206
DENON	00006
DIAMOND	03106
DIGITREX	02106
DVD2000	00206
EMERSON	01206
ENTERPRISE	01206
FISHER	02006
GE	00306, 02606
GO VIDEO	02506
GOLDSTAR	02906, 04906
GRADIENTE	01806
GREENHILL	02606
GRUNDIG	00706

HITACHI	01106, 01507, 01906
HITEKER	02106
JVC	00906, 01306
KENWOOD	00006, 00606
KLH	02606
KOSS	01806
LG	02906
LIMIT	03106
MAGNAVOX	00106, 02206
MARANTZ	00706
MEMOREX	03806
MICO	02706
MICROSOFT	00306
MINTEK	02606
MITSUBISHI	00206
MUSTEK	02806
NESA	02606
ONKYO	00106, 04806
ORITRON	01806
PALSONIC	02106
PANASONIC	00006, 00007, 00107, 00207, 01606, 04206, 05006
PHILIPS	00106, 00706, 00807, 01706, 03906, 05206
PIONEER	00406, 00407, 00507, 00607, 01006, 01506, 01606, 05306
POLK AUDIO	00706
PROSCAN	00306
QWESTAR	01806
RCA	00306, 01006, 02606, 04806
ROTEL	01306
SAMSUNG	01106, 04506
SANYO	02006
SHARP	01207, 01307, 01406
SHERWOOD	03206
SHINSONIC	00506
SLIM ART	03306
SM ELECTRONIC	02806
SONY	00506, 00907, 01007, 01107, 04006, 05106
SYLVANIA	02206
TATUNG	03206
TEAC	01006, 02606
TECHNICS	00006
THETA DIGITAL	01006
THOMSON	00306
TOSHIBA	00106, 00307, 04606, 04806, 05406
URBAN CONCEPTS	00106
VICTOR	01407
XBOX	00306
YAMAHA	00006, 00706, 00707, 00806, 04306, 04406, 04706
ZENITH	00106, 01206, 02906
ZEUS	03306

LD PLAYER

CARVER	00108
DENON	00008
MARANTZ	00108
MITSUBISHI	00008
NAD	00008
NAGSMI	00008

OPTIMUS	00008
PHILIPS	00108
PIONEER	00008
SALORA	00108
SONY	00208
TELEFUNKEN	00008
YAMAHA	00308

MD RECORDER

KENWOOD	00109
ONKYO	00309
SHARP	00209
SONY	00009
YAMAHA	00409, 00509, 00609

RECEIVER (TUNER)

ADC	00710
AIWA	00410, 01210, 03610, 03910, 04410
ALCO	03810
ANAM	04310
APEX DIGITAL	01810
AUDIOLAB	01510
AUDIOTRONIC	01510
AUDIOVOX	03810
BOSE	01610
CAMBRIDGE SOUNDWORKS	03310
CAPETRONIC	00710
CARVER	01210, 01510
CENTREX	01810
DENON	03210
FERGUSON	00710
FINE ARTS	01510
GRUNDIG	01510
HARMAN/KARDON	00210, 02610 00310, 02510
INTEGRA	00210, 02710
JBL	00110, 00710, 03410, 04110
JVC	01010, 03010 03810, 04010
KENWOOD	00710, 01210, 01510, 02110
KLH	00010, 01210, 01510, 02410
MAGNAVOX	00010
MARANTZ	01510
MCS	00010
MICROMEGA	01510
MUSICMAGIC	01210
MYRYAD	01510
NAD	00610
NORCENT	03710
ONKYO	00310, 00810, 02510
OPTIMUS	00710, 00910
PANASONIC	00010, 02310, 04210, 04710 01210, 01510, 01910, 02010, 02110, 02210, 02410
PHILIPS	00710, 00910, 03510
PIONEER	002410
POLK AUDIO	01710
PROSCAN	00010
QUASAR	00710, 00910, 01710, 03810, 04310
RCA	00710
SABA	01210
SANSUI	00710
SCHNEIDER	00410, 01110, 01310, 04510, 04610
SONY	

STEREOPHONICS	
	00910
SUNFIRE	03010
TEAC	03810
TECHNICS	00010, 02810, 02910, 04210
TELEFUNKEN	00710
THOMSON	01710
THORENS	01510
UHER	00710
VENTURER	03810
VICTOR	00110
WARDS	00410
YAMAHA	00510, 01410, 03110, 04810, 05510, 05610, 05710, 05810, 05910, 06010
YAMAHA (iPOD)	05310
YAMAHA (NET)	05410

TAPE DECK

AIWA	00111
CARVER	00111
GRUNDIG	00111
HARMAN/KARDON	00111
BOSE	00111
MAGNAVOX	00111
MARANTZ	00111
MYRYAD	00111
OPTIMUS	00011
PHILIPS	00111
PIONEER	00011
POLK AUDIO	00111
RCA	00011
REVOX	00111
SANSUI	00111
SONY	00211
THORENS	00111
WARDS	00011
YAMAHA	00311, 00411

Information about software

Information sur le logiciel

Information über Software

Information om programvara

Informazioni sul software

Información sobre software

Informatie over software

Информация о программном обеспечении

软件的信息

소프트웨어 관련 정보

This product uses the following software.

For information (copyright, etc) about each software, read the original sentences stated below.

■ About The Independent JPEG Group's JPEG software

The Independent JPEG Group's JPEG software

README for release 6b of 27-Mar-1998

This distribution contains the sixth public release of the Independent JPEG Group's free JPEG software. You are welcome to redistribute this software and to use it for any purpose, subject to the conditions under LEGAL ISSUES, below.

Serious users of this software (particularly those incorporating it into larger programs) should contact IJG at jpeg-info@uunet.uu.net to be added to our electronic mailing list. Mailing list members are notified of updates and have a chance to participate in technical discussions, etc.

This software is the work of Tom Lane, Philip Gladstone, Jim Boucher, Lee Crocker, Julian Minguillon, Luis Ortiz, George Phillips, Davide Rossi, Guido Vollbeding, Ge' Weijers, and other members of the Independent JPEG Group.

IJG is not affiliated with the official ISO JPEG standards committee.

DOCUMENTATION ROADMAP

This file contains the following sections:

OVERVIEW	General description of JPEG and the IJG software.
LEGAL ISSUES	Copyright, lack of warranty, terms of distribution.
REFERENCES	Where to learn more about JPEG.
ARCHIVE LOCATIONS	Where to find newer versions of this software.
RELATED SOFTWARE	Other stuff you should get.
FILE FORMAT WARS	Software *not* to get.
TO DO	Plans for future IJG releases.

Other documentation files in the distribution are:

User documentation:

install.doc	How to configure and install the IJG software.
usage.doc	Usage instructions for cjpeg, djpeg, jpegtran, rdjpgcom, and wrjpgcom.
*.1	Unix-style man pages for programs (same info as usage.doc).
wizard.doc	Advanced usage instructions for JPEG wizards only.
change.log	Version-to-version change highlights.

Programmer and internal documentation:

libjpeg.doc	How to use the JPEG library in your own programs.
example.c	Sample code for calling the JPEG library.
structure.doc	Overview of the JPEG library's internal structure.
filelist.doc	Road map of IJG files.
coderrules.doc	Coding style rules --- please read if you contribute code.

Please read at least the files install.doc and usage.doc. Useful information can also be found in the JPEG FAQ (Frequently Asked Questions) article. See ARCHIVE LOCATIONS below to find out where to obtain the FAQ article.

If you want to understand how the JPEG code works, we suggest reading one or more of the REFERENCES, then looking at the documentation files (in roughly the order listed) before diving into the code.

OVERVIEW

This package contains C software to implement JPEG image compression and decompression. JPEG (pronounced "jay-peg") is a standardized compression method for full-color and gray-scale images. JPEG is intended for compressing "real-world" scenes; line drawings, cartoons and other non-realistic images are not its strong suit. JPEG is lossy, meaning that the output image is not exactly identical to the input image. Hence you must not use JPEG if you have to have identical output bits. However, on typical photographic images, very good compression levels can be obtained with no visible change, and remarkably high compression levels are possible if you can tolerate a low-quality image. For more details, see the references, or just experiment with various compression settings.

This software implements JPEG baseline, extended-sequential, and progressive compression processes. Provision is made for supporting all variants of these processes, although some uncommon parameter settings aren't implemented yet. For legal reasons, we are not distributing code for the arithmetic-coding variants of JPEG; see LEGAL ISSUES. We have made no provision for supporting the hierarchical or lossless processes defined in the standard.

We provide a set of library routines for reading and writing JPEG image files, plus two sample applications "cjpeg" and "djpeg", which use the library to perform conversion between JPEG and some other popular image file formats. The library is intended to be reused in other applications.

In order to support file conversion and viewing software, we have included considerable functionality beyond the bare JPEG coding/decoding capability; for example, the color quantization modules are not strictly part of JPEG decoding, but they are essential for output to colormapped file formats or colormapped displays. These extra functions can be compiled out of the library if not required for a particular application. We have also included "jpegtran", a utility for lossless transcoding between different JPEG processes, and "rdjpgcom" and "wrjpgcom", two simple applications for inserting and extracting textual comments in JFIF files.

The emphasis in designing this software has been on achieving portability and flexibility, while also making it fast enough to be useful. In particular, the software is not intended to be read as a tutorial on JPEG. (See the REFERENCES section for introductory material.) Rather, it is intended to be reliable, portable, industrial-strength code. We do not claim to have achieved that goal in every aspect of the software, but we strive for it.

We welcome the use of this software as a component of commercial products. No royalty is required, but we do ask for an acknowledgement in product documentation, as described under LEGAL ISSUES.

LEGAL ISSUES

In plain English:

1. We don't promise that this software works. (But if you find any bugs, please let us know!)
2. You can use this software for whatever you want. You don't have to pay us.
3. You may not pretend that you wrote this software. If you use it in a program, you must acknowledge somewhere in your documentation that you've used the IJG code.

In legalese:

The authors make NO WARRANTY or representation, either express or implied, with respect to this software, its quality, accuracy, merchantability, or fitness for a particular purpose. This software is provided "AS IS", and you, its user, assume the entire risk as to its quality and accuracy.

This software is copyright (C) 1991-1998, Thomas G. Lane.

All Rights Reserved except as specified below.

Permission is hereby granted to use, copy, modify, and distribute this software (or portions thereof) for any purpose, without fee, subject to these conditions:

- (1) If any part of the source code for this software is distributed, then this README file must be included, with this copyright and no-warranty notice unaltered; and any additions, deletions, or changes to the original files must be clearly indicated in accompanying documentation.
- (2) If only executable code is distributed, then the accompanying documentation must state that "this software is based in part on the work of the Independent JPEG Group".
- (3) Permission for use of this software is granted only if the user accepts full responsibility for any undesirable consequences; the authors accept NO LIABILITY for damages of any kind.

These conditions apply to any software derived from or based on the IJG code, not just to the unmodified library. If you use our work, you ought to acknowledge us.

Permission is NOT granted for the use of any IJG author's name or company name in advertising or publicity relating to this software or products derived from it. This software may be referred to only as "the Independent JPEG Group's software".

We specifically permit and encourage the use of this software as the basis of commercial products, provided that all warranty or liability claims are assumed by the product vendor.

ansi2knr.c is included in this distribution by permission of L. Peter Deutsch, sole proprietor of its copyright holder, Aladdin Enterprises of Menlo Park, CA.

ansi2knr.c is NOT covered by the above copyright and conditions, but instead by the usual distribution terms of the Free Software Foundation; principally, that you must include source code if you redistribute it. (See the file ansi2knr.c for full details.) However, since ansi2knr.c is not needed as part of any program generated from the IJG code, this does not limit you more than the foregoing paragraphs do.

The Unix configuration script "configure" was produced with GNU Autoconf. It is copyright by the Free Software Foundation but is freely distributable. The same holds for its supporting scripts (config.guess, config.sub, ltconfig, ltmain.sh). Another support script, install-sh, is copyright by M.I.T. but is also freely distributable.

It appears that the arithmetic coding option of the JPEG spec is covered by patents owned by IBM, AT&T, and Mitsubishi. Hence arithmetic coding cannot legally be used without obtaining one or more licenses. For this reason, support for arithmetic coding has been removed from the free JPEG software. (Since arithmetic coding provides only a marginal gain over the unpatented Huffman mode, it is unlikely that very many implementations will support it.) So far as we are aware, there are no patent restrictions on the remaining code.

The IJG distribution formerly included code to read and write GIF files. To avoid entanglement with the Unisys LZW patent, GIF reading support has been removed altogether, and the GIF writer has been simplified to produce "uncompressed GIFs". This technique does not use the LZW algorithm; the resulting GIF files are larger than usual, but are readable by all standard GIF decoders.

We are required to state that

"The Graphics Interchange Format(c) is the Copyright property of CompuServe Incorporated. GIF(sm) is a Service Mark property of CompuServe Incorporated."

REFERENCES

We highly recommend reading one or more of these references before trying to understand the innards of the JPEG software.

The best short technical introduction to the JPEG compression algorithm is Wallace, Gregory K. "The JPEG Still Picture Compression Standard", Communications of the ACM, April 1991 (vol. 34 no. 4), pp. 30-44.

(Adjacent articles in that issue discuss MPEG motion picture compression, applications of JPEG, and related topics.) If you don't have the CACM issue handy, a PostScript file containing a revised version of Wallace's article is available at <ftp://ftp.uu.net/graphics/jpeg/wallace.ps.gz>. The file (actually a preprint for an article that appeared in IEEE Trans. Consumer Electronics) omits the sample images that appeared in CACM, but it includes corrections and some added material. Note: the Wallace article is copyright ACM and IEEE, and it may not be used for commercial purposes.

A somewhat less technical, more leisurely introduction to JPEG can be found in "The Data Compression Book" by Mark Nelson and Jean-loup Gailly, published by M&T Books (New York), 2nd ed. 1996, ISBN 1-55851-434-1. This book provides good explanations and example C code for a multitude of compression methods including JPEG. It is an excellent source if you are comfortable reading C code but don't know much about data compression in general. The book's JPEG sample code is far from industrial-strength, but when you are ready to look at a full implementation, you've got one here...

The best full description of JPEG is the textbook "JPEG Still Image Data Compression Standard" by William B. Pennebaker and Joan L. Mitchell, published by Van Nostrand Reinhold, 1993, ISBN 0-442-01272-1. Price US\$59.95, 638 pp. The book includes the complete text of the ISO JPEG standards (DIS 10918-1 and draft DIS 10918-2). This is by far the most complete exposition of JPEG in existence, and we highly recommend it.

The JPEG standard itself is not available electronically; you must order a paper copy through ISO or ITU. (Unless you feel a need to own a certified official copy, we recommend buying the Pennebaker and Mitchell book instead; it's much cheaper and includes a great deal of useful explanatory material.)

In the USA, copies of the standard may be ordered from ANSI Sales at (212)642-4900, or from Global Engineering Documents at (800) 854-7179. (ANSI doesn't take credit card orders, but Global does.) It's not cheap: as of 1992, ANSI was charging \$95 for Part

1 and \$47 for Part 2, plus 7% shipping/handling. The standard is divided into two parts, Part 1 being the actual specification, while Part 2 covers compliance testing methods. Part 1 is titled "Digital Compression and Coding of Continuous-tone Still Images, Part 1: Requirements and guidelines" and has document numbers ISO/IEC IS 10918-1, ITU-T T.81. Part 2 is titled "Digital Compression and Coding of Continuous-tone Still Images, Part 2: Compliance testing" and has document numbers ISO/IEC IS 10918-2, ITU-T T.83.

Some extensions to the original JPEG standard are defined in JPEG Part 3, a newer ISO standard numbered ISO/IEC IS 10918-3 and ITU-T T.84. IJG currently does not support any Part 3 extensions.

The JPEG standard does not specify all details of an interchangeable file format. For the omitted details we follow the "JFIF" conventions, revision 1.02. A copy of the JFIF spec is available from:

Literature Department
C-Cube Microsystems, Inc.
1778 McCarthy Blvd.
Milpitas, CA 95035
phone (408) 944-6300, fax (408) 944-6314

A PostScript version of this document is available by FTP at <ftp://ftp.uu.net/graphics/jpeg/jfif.ps.gz>. There is also a plain text version at <ftp://ftp.uu.net/graphics/jpeg/jfif.txt.gz>, but it is missing the figures.

The TIFF 6.0 file format specification can be obtained by FTP from <ftp://ftp.sgi.com/graphics/tiff/TIFF6.ps.gz>. The JPEG incorporation scheme found in the TIFF 6.0 spec of 3-June-92 has a number of serious problems. IJG does not recommend use of the TIFF 6.0 design (TIFF Compression tag 6). Instead, we recommend the JPEG design proposed by TIFF Technical Note #2 (Compression tag 7). Copies of this Note can be obtained from <ftp.sgi.com> or from <ftp://ftp.uu.net/graphics/jpeg/>. It is expected that the next revision of the TIFF spec will replace the 6.0 JPEG design with the Note's design. Although IJG's own code does not support TIFF/JPEG, the free libtiff library uses our library to implement TIFF/JPEG per the Note. libtiff is available from <ftp://ftp.sgi.com/graphics/tiff/>.

ARCHIVE LOCATIONS

The "official" archive site for this software is <ftp.uu.net> (Internet address 192.48.96.9). The most recent released version can always be found there in directory [graphics/jpeg](ftp://ftp.uu.net/graphics/jpeg/). This particular version will be archived as <ftp://ftp.uu.net/graphics/jpeg/jpegsrc.v6b.tar.gz>. If you don't have direct Internet access, UUNET's archives are also available via UUCP; contact help@uunet.uu.net for information on retrieving files that way.

Numerous Internet sites maintain copies of the UUNET files. However, only <ftp.uu.net> is guaranteed to have the latest official version.

You can also obtain this software in DOS-compatible "zip" archive format from the SimTel archives (<ftp://ftp.simtel.net/pub/simtelnet/msdos/graphics/>), or on CompuServe in the Graphics Support forum (GO CIS:GRAPHSUP), library 12 "JPEG Tools". Again, these versions may sometimes lag behind the <ftp.uu.net> release.

The JPEG FAQ (Frequently Asked Questions) article is a useful source of general information about JPEG. It is updated constantly and therefore is not included in this distribution. The FAQ is posted every two weeks to Usenet newsgroups <comp.graphics.misc>, <news.answers>, and other groups. It is available on the World Wide Web at <http://www.faq.org/faqs/jpeg-faq/> and other [news.answers](http://www.faq.org/faqs/jpeg-faq/) archive sites, including the official [news.answers](http://www.faq.org/faqs/jpeg-faq/) archive at rtfm.mit.edu:ftp://rtfm.mit.edu/pub/usenet/news.answers/jpeg-faq/.

If you don't have Web or FTP access, send e-mail to mail-server@rtfm.mit.edu with body

send usenet/news.answers/jpeg-faq/part1
send usenet/news.answers/jpeg-faq/part2

RELATED SOFTWARE

Numerous viewing and image manipulation programs now support JPEG. (Quite a few of them use this library to do so.) The JPEG FAQ described above lists some of the more popular free and shareware viewers, and tells where to obtain them on Internet.

If you are on a Unix machine, we highly recommend Jef Poskanzer's free PBMP/LUS software, which provides many useful operations on PPM-format image files. In particular, it can convert PPM images to and from a wide range of other formats, thus making [cjpeg/djpeg](http://www.faq.org/faqs/jpeg-faq/) considerably more useful. The latest version is distributed by the NetPBM group, and is available from numerous sites, notably <http://warchive.wustl.edu/graphics/graphics/packages/NetPBM/>. Unfortunately PBMP/LUS/NETPBM is not nearly as portable as the IJG software is; you are likely to have difficulty making it work on any non-Unix machine.

A different free JPEG implementation, written by the PVRG group at Stanford, is available from <http://havefun.stanford.edu/pub/jpeg/>. This program is designed for research and experimentation rather than production use; it is slower, harder to use, and less portable than the IJG code, but it is easier to read and modify. Also, the PVRG code supports lossless JPEG, which we do not. (On the other hand, it doesn't do progressive JPEG.)

FILE FORMAT WARS

Some JPEG programs produce files that are not compatible with our library. The root of the problem is that the ISO JPEG committee failed to specify a concrete file format. Some vendors "filled in the blanks" on their own, creating proprietary formats that no one else could read. (For example, none of the early commercial JPEG implementations for the Macintosh were able to exchange compressed files.)

The file format we have adopted is called JFIF (see REFERENCES). This format has been agreed to by a number of major commercial JPEG vendors, and it has become the de facto standard. JFIF is a minimal or "low end" representation. We recommend the use of TIFF/JPEG (TIFF revision 6.0 as modified by TIFF Technical Note #2) for "high end" applications that need to record a lot of additional data about an image. TIFF/JPEG is fairly new and not yet widely supported, unfortunately.

The upcoming JPEG Part 3 standard defines a file format called SPIFF. SPIFF is interoperable with JFIF, in the sense that most JFIF decoders should be able to read the most common variant of SPIFF. SPIFF has some technical advantages over JFIF, but its major claim to fame is simply that it is an official standard rather than an informal one. At this point it is unclear whether SPIFF will supersede JFIF or whether JFIF will remain the de-facto standard. IJG intends to support SPIFF once the standard is frozen, but we have not decided whether it should become our default output format or not. (In any case, our decoder will remain capable of reading JFIF indefinitely.)

Various proprietary file formats incorporating JPEG compression also exist. We have little or no sympathy for the existence of these formats. Indeed, one of the original reasons for developing this free software was to help force convergence on common, open format standards for JPEG files. Don't use a proprietary file format!

TO DO

The major thrust for v7 will probably be improvement of visual quality. The current method for scaling the quantization tables is known not to be very good at low Q values. We also intend to investigate block boundary smoothing, "poor man's variable quantization", and other means of improving quality-vs-file-size performance without sacrificing compatibility.

In future versions, we are considering supporting some of the upcoming JPEG Part 3 extensions --- principally, variable quantization and the SPIFF file format. As always, speeding things up is of great interest. Please send bug reports, offers of help, etc. to jpeg-info@uunet.uu.net.

About PNG Reference Library

libpng versions 1.2.6, August 15, 2004, through 1.2.29, May 8, 2008, are Copyright (c) 2004, 2006-2008 Glenn Randers-Pehrson, and are distributed according to the same disclaimer and license as libpng-1.2.5 with the following individual added to the list of Contributing Authors

Cosmin Truta

libpng versions 1.0.7, July 1, 2000, through 1.2.5 - October 3, 2002, are Copyright (c) 2000-2002 Glenn Randers-Pehrson, and are distributed according to the same disclaimer and license as libpng-1.0.6 with the following individuals added to the list of Contributing Authors

Simon-Pierre Cadieux
Eric S. Raymond
Gilles Vollant

and with the following additions to the disclaimer:

There is no warranty against interference with your enjoyment of the library or against infringement. There is no warranty that our efforts or the library will fulfill any of your particular purposes or needs. This library is provided with all faults, and the entire risk of satisfactory quality, performance, accuracy, and effort is with the user.

libpng versions 0.97, January 1998, through 1.0.6, March 20, 2000, are Copyright (c) 1998, 1999 Glenn Randers-Pehrson, and are distributed according to the same disclaimer and license as libpng-0.96, with the following individuals added to the list of Contributing Authors:

Tom Lane
Glenn Randers-Pehrson
Willem van Schaik

libpng versions 0.89, June 1996, through 0.96, May 1997, are Copyright (c) 1996, 1997 Andreas Dilger Distributed according to the same disclaimer and license as libpng-0.88, with the following individuals added to the list of Contributing Authors:

John Bowler
Kevin Bracey
Sam Bushell
Magnus Holmgren
Greg Roelofs
Tom Tanner

libpng versions 0.5, May 1995, through 0.88, January 1996, are Copyright (c) 1995, 1996 Guy Eric Schalnat, Group 42, Inc.

For the purposes of this copyright and license, "Contributing Authors" is defined as the following set of individuals:

Andreas Dilger
Dave Martindale
Guy Eric Schalnat
Paul Schmidt
Tim Wegner

The PNG Reference Library is supplied "AS IS". The Contributing Authors and Group 42, Inc. disclaim all warranties, expressed or implied, including, without limitation, the warranties of merchantability and of fitness for any purpose. The Contributing Authors and Group 42, Inc. assume no liability for direct, indirect, incidental, special, exemplary, or consequential damages, which may result from the use of the PNG Reference Library, even if advised of the possibility of such damage.

Permission is hereby granted to use, copy, modify, and distribute this source code, or portions hereof, for any purpose, without fee, subject to the following restrictions:

1. The origin of this source code must not be misrepresented.
2. Altered versions must be plainly marked as such and must not be misrepresented as being the original source.
3. This Copyright notice may not be removed or altered from any source or altered source distribution.

The Contributing Authors and Group 42, Inc. specifically permit, without fee, and encourage the use of this source code as a component to supporting the PNG file format in commercial products. If you use this source code in a product, acknowledgment is not required but would be appreciated.

About zlib Library

Copyright notice:

(C) 1995-2004 Jean-loup Gailly and Mark Adler

This software is provided 'as-is', without any express or implied warranty. In no event will the authors be held liable for any damages arising from the use of this software.

Permission is granted to anyone to use this software for any purpose, including commercial applications, and to alter it and redistribute it freely, subject to the following restrictions:

1. The origin of this software must not be misrepresented; you must not claim that you wrote the original software. If you use this software in a product, an acknowledgment in the product documentation would be appreciated but is not required.
2. Altered source versions must be plainly marked as such, and must not be misrepresented as being the original software.
3. This notice may not be removed or altered from any source distribution.

Jean-loup Gailly	Mark Adler
jloup@gzip.org	madler@alumni.caltech.edu

If you use the zlib library in a product, we would appreciate *not* receiving lengthy legal documents to sign. The sources are provided for free but without warranty of any kind. The library has been entirely written by Jean-loup Gailly and Mark Adler; it does not include third-party code.

If you redistribute modified sources, we would appreciate that you include in the file ChangeLog history information documenting your changes. Please read the FAQ for more information on the distribution of modified source versions.



The circled numbers and alphabets correspond to those in the Owner's Manual.

Les nombres et lettres dans un cercle correspondent à ceux du mode d'emploi.

Die umkreisten Zahlen und Buchstaben entsprechen denen in der Bedienungsanleitung.

Inringade nummer och bokstäver motsvarar de som anges i bruksanvisningen.

I manuali e le lettere dell'alfabeto corrispondono a quelli nel Manuale di istruzioni.

Los números y las letras en el interior de círculos se corresponden con aquellos del manual de instrucciones.

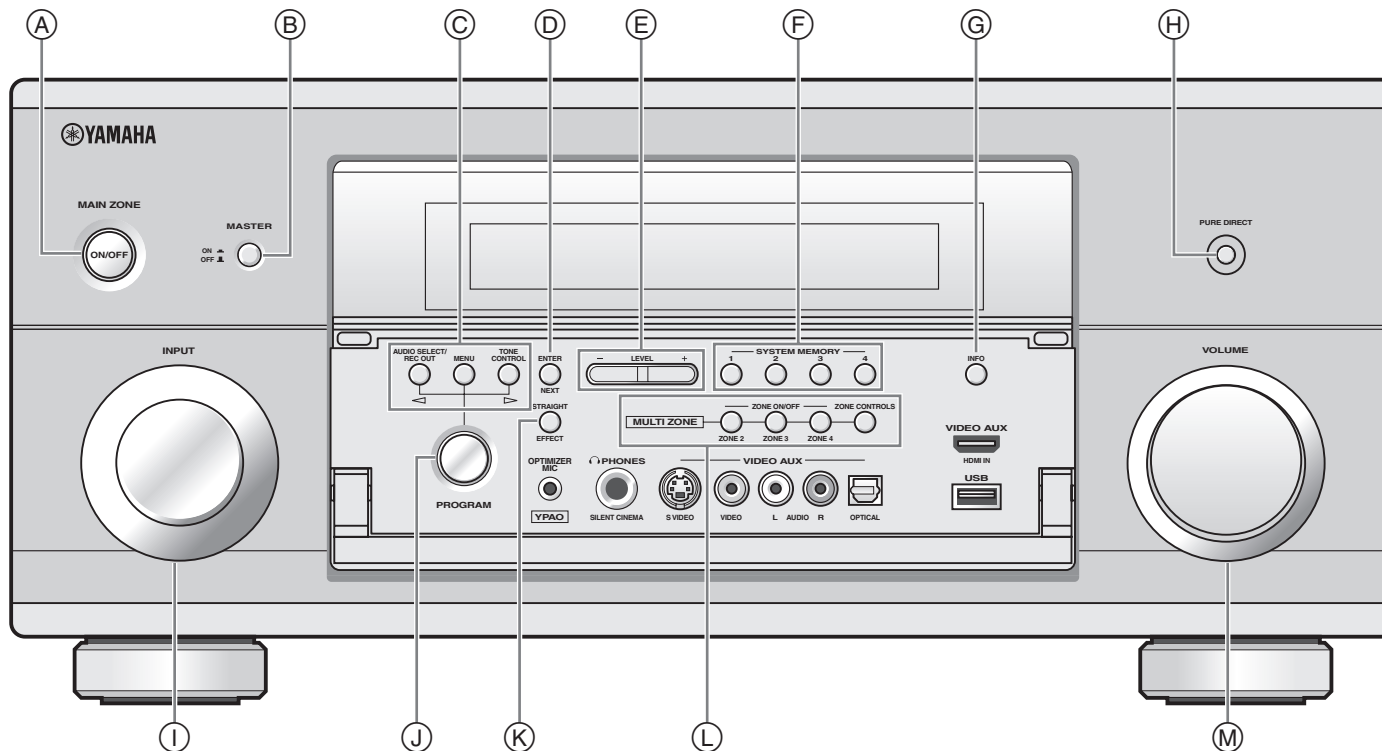
De omcirkelde cijfers en letters corresponderen met die in de Gebruiksaanwijzing.

Цифры и буквы в кружках относятся к цифрам и буквам в Инструкции по эксплуатации.

带圆圈的数字和文字与说明书中的同类数字和文字相对应。

원 번호 및 원 알파벳은 사용 설명서 안의 표기와 일치합니다.

Front panel/Face avant/Frontblende/Frontpanelen/Pannello anteriore/Panel delantero/Voorpaneel/Фронтальная панель/ 前部面板 / 전면 패널



■ Remote control/Boîtier de télécommande/Fernbedienung/Fjärrkontrollen/Telecomando/Mando a distancia/Afstandsbediening/Пульт ДУ/ 遥控器 / 리모콘

