



RX-V667

АВ ресивер

Инструкция по эксплуатации

**Русский для Европы, Азии, Африки,
Океании и Латинской Америки**

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ

Функции и возможности	4
-----------------------------	---

Использование экранной индикации телевизора для управления данным аппаратом	5
---	---

Просмотр или изменение контента для текущего источника входного сигнала <Окно контента>	5
Конфигурация настроек для данного аппарата <меню ON SCREEN>	5
Регулировка настроек для каждого источника входного сигнала <меню OPTION>	6
О данном руководстве	7
Поставляемые принадлежности	7

Названия компонентов и их функции	8
Передняя панель	8
Задняя панель	9
Дисплей передней панели	10
Пульт ДУ	11
Экранная индикация	12

ПОДКЛЮЧЕНИЯ

Подключение колонок	13
Каналы и функции колонок	13
Расположение колонок	14
Подключение колонок и сабвуфера	17

Подключение внешних компонентов	21
Штекеры кабелей и гнезда	21
Подключение TV-монитора	22
Подключение BD/DVD-проигрывателей и других устройств	25
Подключение игровых приставок	29
Подключение многоформатного проигрывателя или внешнего декодера	29
Подключение внешнего усилителя	30
Подключение устройства, совместимого с функцией воспроизведения SCENE	30
Использование функции триггера для связи подачи питания внешнего компонента	31
Подключение аудио/видео-записывающих устройств	31

Подключение FM/AM-антенны	32
Автоматическая настройка параметров колонок (YPAO)	33

ВОСПРОИЗВЕДЕНИЕ

Основная процедура воспроизведения	40
Регулировка звука высокой/низкой частоты (контроль тональности)	40

Изменение настроек входного сигнала с помощью одной клавиши (функция SCENE)	41
Сохранение источников входного сигнала/звуковой программы	41

Использование нужного эффекта звукового поля	41
Выбор звуковых программ и звуковых декодеров	41
Звуковые программы	45

Конфигурация настроек данного аппарата с помощью экрана телевизора	47
Основные операции, выполняемые с помощью индикации на экране телевизора	47

Конфигурация настроек, относящихся к отдельным источникам входного сигнала (меню OPTION)	49
Отображение и настройка меню OPTION	49
Меню OPTION	50

Проверка и управление источниками входного сигнала из окна контента	53
Отображение окна контента на экране телевизора	53
Переключение изображения между полем текущего воспроизведения и полем просмотра контента	53

Настройка радиопрограмм диапазона FM/AM	54
Выбор частоты для приема (Нормальная установка)	54
Настройка Система радиоданных (только модели для Великобритании и Европы)	56
Проверка и управление FM/AM-тюнером из окна контента	58

Воспроизведение мелодий с iPod™/iPhone™	60
Подключение универсальной док-станции Yamaha для iPod	60
Управление iPod™/iPhone™	60

Воспроизведение с iPod/iPhone с помощью экрана меню (управление с помощью меню)	61
Управление основными функциями воспроизведения с помощью пульта ДУ (Управление простыми функциями с помощью пульта ДУ)	63
Воспроизведение с iPod™/iPhone™ с помощью беспроводного соединения	63

Воспроизведение мелодий с компонентов Bluetooth™ Bluetooth	65
--	----

Подключение беспроводного Yamaha Bluetooth-приемника аудиосигнала	65
Спаривание компонентов Bluetooth™ Bluetooth	65
Использование компонентов Bluetooth™	66

НАСТРОЙКА

Конфигурация источников входного сигнала (меню Вход).....	67
Конфигурация источников входного сигнала.....	67
Меню Вход	68
Редактирование функции SCENE (меню SCENE)	71
Редактирование сцены	71
Меню SCENE.....	72
Настройка параметров звуковой программы	
(меню Звуковая программа).....	73
Редактирование звуковых программ	73
Параметры CINEMA DSP	74
Параметры, которые можно использовать в определенных	
звуковых программах.....	76
Параметры, которые можно использовать в декодере	
окружающего звучания	77
Настройка различных функций (меню Настройка).....	78
Управление меню Настройка	78
Меню Настройка.....	79
Управление настройками для колонок	79
Настройка функции вывода аудиосигнала данного	
аппарата	83
Настройка функции вывода видеосигнала данного	
аппарата	84
Настройка функций HDMI.....	85
Настройка функции нескольких зон данного аппарата	87
Настройка ресивера в режим, более удобный для	
пользования	88
Язык (Language).....	89
Проверка информации об этом аппарате	
(меню Информация)	90
Выбор информации	90
Управление другими компонентами с помощью пульта ДУ	91
Клавиши, используемые для подключения внешних	
компонентов.....	91
Настройки кода ДУ по умолчанию.....	92
Сохранение кодов ДУ для управления внешним	
компонентом	92
Переустановка всех кодов ДУ.....	93

Настройка расширенных функций по мере надобности	
(меню Расширенная настройка).....	94
Отображение/настройка меню Расширенная настройка.....	94
Настройка импеданса колонок	94
Предотвращение перекрытия сигналов ДУ при	
использовании нескольких ресиверов Yamaha.....	95
Изменение телевизионного формата.....	95
Удаление предельных значений укрупнения выходного	
видеосигнала HDMI	95
Изменение шагов частоты FM/AM	
(только модель для Азии и общая модель).....	96
Инициализация различных установок для данного	
аппарата	96
Использование функции управления HDMI	97
Использование конфигурации нескольких зон.....	100
Подключение Zone2	100
Управление Zone2	101

ПРИЛОЖЕНИЕ

Поиск и устранение неисправностей	102
Неисправности общего характера	102
HDMI™	104
Тюнер (FM/AM).....	105
iPod™/iPhone™	106
Bluetooth™	106
Пульт ДУ	107
Глоссарий	108
Информация об аудиосигнале	108
Информация о звуковой программе	109
Информация о видеосигналах	109
Преобразование видеосигнала	110
Информация о HDMI™	111
О товарных знаках.....	111
Технические характеристики	112
Индекс	114

Функции и возможности

■ Встроенный высококачественный 7-канальный усилитель высокой мощности	
■ 6 входных гнезд HDMI (5 + 1 VIDEO AUX), поддерживающих Audio Return Channel и 3D-видеосигнал	
■ Переключение входа/звуковой программы с помощью 1-й кнопки (функция SCENE).....	41
■ Подключение колонок для конфигураций, предусматривающих от 2 до 7.1 каналов	
– Конфигурация импеданса колонок.....	18
– Каналы и функции колонок.....	13
– Расположение колонок.....	14
– Подключение кабеля колонки.....	17
– Подключение кабеля сабвуфера.....	20
– Высококачественное воспроизведение с использованием соединений двухканального усиления.....	18
■ Автоматические настройки для акустических параметров колонок (YPAO - Yamaha Parametric Room Acoustic Optimizer).....	33
■ Подключение и воспроизведение внешнего компонента (макс. 16 входов)	
– Подключение внешнего компонента.....	21
– Защитная крышка для гнезд передней панели.....	7
– Конфигурация настроек, относящихся к каждому источнику входного сигнала <меню OPTION>.....	49
– Воспроизведение с внешних компонентов.....	40
– Воспроизведение с iPod/iPhone с помощью проводного соединения.....	60
– Воспроизведение с iPod/iPhone с помощью беспроводного соединения.....	63
– Воспроизведение с компонента Bluetooth (Bluetooth и продаваемых отдельно компонентов).....	65
■ Тюнер FM/AM	
– Прием FM/AM-трансляции.....	54
– Предустановка станций.....	54
– Простая предустановка.....	54
– (Модели для Великобритании и Европы) Настройка Система радиоданных.....	56
– (Модели для Великобритании и Европы) Автоматический прием информации о дорожном движении.....	57
– Изменение режима FM (Stereo/Моно).....	58
– (Только модель для Азии и общая модель) Изменение шагов частоты FM/AM инициализации различных настроек для данного аппарата.....	54
■ Воспроизведение многоканального, многоформатного сигнала	
– Выбор эффекта звукового поля.....	41
– Воспроизведение без использования эффектов звукового поля.....	42
– Стерефоническое воспроизведение.....	42
– Воспроизведение сжатых музыкальных файлов.....	44
■ Отображение информации на передней панели/экранной индикации (OSD) на экране телевизора	
– Переключение информации на дисплее передней панели.....	10
– Управление данным аппаратом с помощью экранной индикации.....	12
■ Функции регулировки громкости	
– Облегчение прослушивания при низкой громкости <Adaptive DRC>.....	51
– Регулировка громкости различных источников входного сигнала <Уровень входов>.....	52
■ Управление с помощью пульта ДУ	
– Управление внешним компонентом с помощью пульта ДУ данного аппарата.....	91
– Управление несколькими ресиверами Yamaha без помех для сигналов <Переключение идентификационного кода ДУ>.....	95
■ Воспроизведение источника аудиосигнала в другом помещении	
– Использование для воспроизведения внутреннего усилителя.....	18
– Использование для воспроизведения внешнего усилителя.....	100
– Конфигурация настроек для другого помещения.....	100
– Управление внешними компонентами в другом помещении.....	101
■ Другие функции	
– Режим ожидания после заданного интервала времени <Таймер сна>.....	11
– Зарядка iPod/iPhone, когда данный аппарат находится в режиме ожидания <iPod Зарядка в режиме ожидания>.....	69

Управление большинством функций данного аппарата может осуществляться путем выполнения инструкций, отображаемых на экране телевизора. См. раздел “Использование экранной индикации телевизора для управления данным аппаратом” на следующих страницах для получения информации по функциям, управление которыми может осуществляться с помощью экранной индикации.

Использование экранной индикации телевизора для управления данным аппаратом

В данном аппарате используется современная система экранной индикации (OSD) для вывода на экран телевизора. Данная экранная индикация предназначена для обеспечения визуального отображения с целью упрощения управления. Экранная индикация в основном служит для отображения меню ON SCREEN и OPTION, а также окна контента, в котором отображается контент используемых в данный момент источников входного сигнала.

■ Выбор источника входного сигнала, SCENE и звуковой программы

- Выбор источника входного сигнала 47
- Выбор SCENE 48
- Выбор звуковой программы 48

Просмотр или изменение контента для текущего источника входного сигнала <Окно контента>

■ Управление AM/FM-тюнером

- Отображение списка предустановленных станций для выбора 59
- Отображение информации для станции, принимаемой в данный момент 58
- Выполнение таких операций, как поиск и сохранение станций с помощью служебной программы <Служебная программа> 58

■ Отображение списка музыкальных источников iPod

- Отображение списка музыкальных источников iPod для выбора 61
- Выполнение таких операций, как воспроизведение, остановка и пауза, с помощью экрана телевизора <Управление просмотром меню> 61
- Выполнение основных функций воспроизведения, например, воспроизведения, остановки и паузы, с помощью пульта ДУ <Управление простыми функциями с помощью пульта ДУ> 63

Конфигурация настроек для данного аппарата <меню ON SCREEN>

- Отображение меню ON SCREEN на экране телевизора 47

■ Выбор и конфигурация источника входного сигнала

- Выбор источника входного сигнала 47
- Воспроизведение аудио/видеосигнала с выбранного источника входного сигнала 40
- Изменение названия источника входного сигнала <Переименовать/Выбрать значок> 68
- Выбор входного аудиогнезда отдельно от входного видеогнезда <Аудиовход> 69
- Установка формата для цифровых аудиосигналов <Вид декодера> 69
- Улучшение звука сжатого аудиосигнала <Усилитель> 69
- Вывод видеосигнала, поданного с другого источника входного сигнала, во время воспроизведения многоканального аудиосигнала <Видеовыход> 70
- Зарядка iPod/iPhone, когда данный аппарат находится в режиме ожидания <Зарядка в режиме ожидания> 69

■ Выбор и конфигурация SCENE

- Выбор SCENE 48
- Сохранение или очистка настроек для выбранного параметра SCENE <Сохранить>, <Сброс> 72
- Включение BD/DVD-проигрывателя или CD-проигрывателя Yamaha, подключенного к данному аппарату, в случае выбора SCENE <IR СЦЕНЫ> 72

■ Выбор и настройка звуковой программы (звуковая программа)

- Выбор звуковой программы 48
- Настройка параметров звуковой программы 73

■ Отображение информации о настройках для данного устройства

- Отображение информации об аудиосигнале <Аудиосигнал> 90
- Отображение информации о видеосигнале <Видеосигнал> 90
- Отображение информации о сигнале HDMI <Информация HDMI - монитора> 90

■ Регулировка акустических параметров в зависимости от используемых колонок и среды для прослушивания

- Автоматическая установка акустических параметров колонок (Yamaha Parametric Room Acoustic Optimizer - YPAO) 33
- Простая установка конфигурации колонок данного аппарата <Назн.ус.мощн.> 79
- Выбор настроек для каждой колонки <Конфигурация> 80
- Регулировка громкости для каждой колонки <Уровень> 81
- Применение настроек расстояния до колонок <Дистанция> 81
- Управление качеством звука с помощью эквалайзера <Парам. Эквал.> 82
- Регулировка колонок с помощью тестовых тональных сигналов <Тест сигнал> 82

■ Регулировка аудиосигналов, выводимых с данного аппарата

- Коррекция задержки между аудио и видеосигналом <Синхрониз. изображ.и речи> 83
- Выбор метода регулировки динамического диапазона <Динамический диапазон> 83
- Установка максимальной громкости <Максимальная громкость> 83
- Установка начальной громкости <Начальная громкость> 84
- Регулировка эффекта DSP и уровня громкости <Adaptive DSP Level> 84

■ Регулировка видеосигналов, выводимых с данного аппарата

- Преобразование аналогового видеосигнала в другой тип сигнала <Преобр. из аналог в аналог.> 84
- Установка разрешения и соотношения сторон аналогового видеосигнала, преобразованного в сигнал HDMI или установка разрешения укрупнения для выходного сигнала 480i/576i- или 480p/576p-HDMI <Обработка> 85



■ Настройки HDMI

- Назначение источника входного аудиосигнала для телевизора <Аудиовход ТВ> 86
- Прослушивание телевизионного аудиосигнала с помощью подключения кабеля HDMI <ARC (Обратный аудиоканал)> 86
- Передача аудио/видеосигнала HDMI на телевизор во время режима ожидания <В режим ожидания> 87
- Изменение назначения вывода входных аудиосигналов HDMI <Аудио Выход> 87

■ Обеспечение прослушивания в нескольких помещениях (функция нескольких зон)

- Регулировка громкости Zone2 <Установ. Zone2> 87

■ Установка других функций для данного аппарата

- Автоматический переход в режим ожидания при отсутствии операций <Автомат. выкл. питания> 88
- Регулировка яркости дисплея передней панели <Регулировка яркости> 88
- Изменение обоев, отображаемых на экране телевизора <Обои> 88
- Установка функции гнезда TRIGGER OUT для управления внешними компонентами <Триггерн. Выход> 89
- Запрет на изменение настроек <Блокировка памяти> 89

■ Выбор языка

- Изменение языка, отображаемого на экране телевизора <Язык> 89

Регулировка настроек для каждого источника входного сигнала <меню OPTION>

- Отображение меню OPTION на экране телевизора 49
- Выбор способа воспроизведения 5.1-канального сигнала <Расширенное окруж. звуч.> 51
- Регулировка уровней низких и высоких частот <Регулировка тона> 50
- Включение фоновой музыки с низким уровнем громкости <Adaptive DRC> 51
- Регулировка громкости источников входного сигнала <Уровень входов> 52
- (Модели для Великобритании и Европы) Автоматический поиск и прием информации о дорожном движении <Програм.дор.движ.> 52
- Регулировка положения по вертикали звука диалогов <Диалог лифт> 51

О данном руководстве

- Некоторые функции не поддерживаются в определенных регионах.
- Данное руководство составлено до начала производства. Дизайн и технические характеристики могут частично измениться в результате усовершенствования и т.д. В случае расхождений между руководством и аппаратом, приоритет отдается аппарату.
- “[4]HDMI” (пример) используется для обозначения названий элементов на пульте ДУ. Информация о расположении элементов приведена в разделе “Пульт ДУ” (с. 11).
- 1 указывает на то, что справка размещена в сноске. См. соответствующие номера внизу страницы.
- 1 используется для обозначения страницы, на которой приведена относящаяся к данному пункту информация.
- Нажмите на значок “ ” внизу страницы для отображения соответствующей страницы в разделе “Названия компонентов и их функции”.

- Передняя панель
- Задняя панель
- Дисплей передней панели
- Пульт ДУ

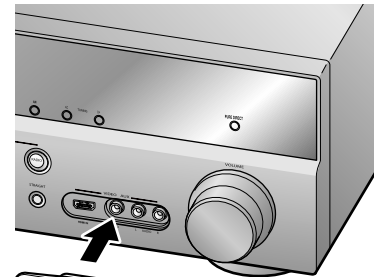
Поставляемые принадлежности

Убедитесь в наличии всех перечисленных ниже деталей.

- Пульт ДУ
- Батарейки (AAA, R03, UM-4) x 2
- Микрофон УРАО
- Рамочная АМ-антенна
- Комнатная FM-антенна
- Крышка входа VIDEO AUX

■ Установка крышки входа VIDEO AUX (прилагается)

Для защиты от пыли установите поставляемую крышку входа VIDEO AUX на гнезда VIDEO AUX, если они не используются. Для снятия крышки нажмите на ее левую сторону.



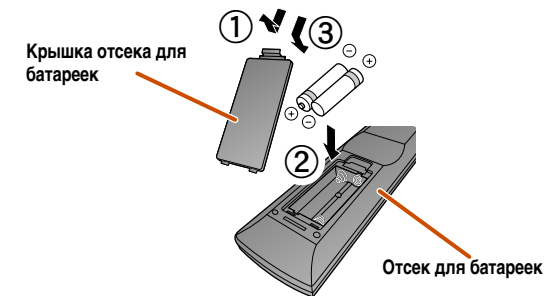
Установка крышки



Снятие крышки

■ Установка батареек в пульт ДУ

При установке батареек в пульт ДУ снимите крышку отделения для батареек с обратной стороны пульта ДУ и вставьте две батарейки AAA в отделение для батареек таким образом, чтобы они совпадали с обозначениями полярности (+ и -).



Замените батарейки новыми, если пульт ДУ работает только в узком диапазоне.

ПРИМЕЧАНИЕ

Если для пульта ДУ сохранены коды ДУ для внешних компонентов, извлечение батареек более чем на 2 минуты или оставление в пульте ДУ разряженных батареек может привести к очистке кодов ДУ. Если это произойдет, замените батарейки новыми и установите коды ДУ.

Названия компонентов и их функции

Передняя панель

① MAIN ZONE (Питание MAIN ZONE)

Переключение данного аппарата между включением и режимом ожидания.

② Индикатор Прямой HDMI/зарядки iPod

Загорается в любом из следующих случаев, пока аппарат находится в режиме ожидания.

- Когда включена функция В режим ожидания, а аудио/видеосигнал с внешнего компонента, подключенного с помощью HDMI, выводится на телевизор во время режима ожидания ([вс.с. 87](#)).
- Когда iPod/iPhone, помещенный в универсальную док-станцию Yamaha для iPod, заряжается в то время, пока аппарат находится в режиме ожидания ([вс.с. 63](#)).

Данный индикатор загорается также в том случае, если к данному аппарату подключен беспроводной приемник Yamaha для iPod ([вс.с. 63](#)).

③ Гнездо YPAO MIC

Подключите поставляемый микрофон YPAO и автоматически отрегулируйте баланс колонок ([вс.с. 33](#)).

④ ZONE2

При подключении данного аппарата к внешнему усилителю, расположенному в другом помещении, данная клавиша позволяет включать данный усилитель и переводить его в режим ожидания ([вс.с. 101](#)).

При подключении к данному аппарату колонок в другом помещении, данная клавиша позволяет включать и выключать встроенный усилитель для данных колонок ([вс.с. 101](#)).

⑤ ZONE CONTROL

Переключение в режим работы Zone2. Данный аппарат или его пульт ДУ можно использовать для выбора источников входного сигнала или регулировки громкости для внешнего усилителя в другом помещении или встроенного усилителя для колонок в другом помещении ([вс.с. 101](#)).

⑥ INFO

Изменение информации, отображаемой на дисплее передней панели ([вс.с. 10](#)).

⑦ MEMORY

Сохранение FM/AM-станций в качестве предустановленных станций ([вс.с. 55](#)). 

⑧ PRESET </>

Выбор предустановленной FM/AM-станции ([вс.с. 58](#)). 

⑨ FM/AM

Установка диапазона FM/AM-тюнера в положение FM или AM ([вс.с. 54](#)). 

⑩ Дисплей передней панели

Отображение информации на данном устройстве ([вс.с. 10](#)).

⑪ TUNING <</>>

Изменение частот FM/AM-тюнера ([вс.с. 54](#)). 

⑫ PURE DIRECT

Переключение данного аппарата в режим Режим Pure Direct ([вс.с. 44](#)).

⑬ Гнездо PHONES

Подключение наушников. Звуковые эффекты, применяемые во время воспроизведения, также будут слышны через наушники.

⑭ INPUT <|/>

Выбор источника входного сигнала для воспроизведения. Нажимайте повторно левую или правую кнопку для циклического последовательного переключения между источниками входного сигнала.

⑮ SCENE

Переключение источника входного сигнала и звуковой программы с помощью одной кнопки ([вс.с. 41](#)). Нажмите эту кнопку для включения, когда данный аппарат находится в режиме ожидания.

⑯ TONE CONTROL

Регулировка выходной мощности высоких/низких частот колонок/наушников ([вс.с. 40](#)).

⑰ PROGRAM <|/>

Выбор звуковой программы ([вс.с. 41](#)). Нажимайте повторно левую или правую кнопку для циклического последовательного переключения между звуковыми программами.

⑱ STRAIGHT

Переключение звуковой программы в режим прямого декодирования ([вс.с. 42](#)).

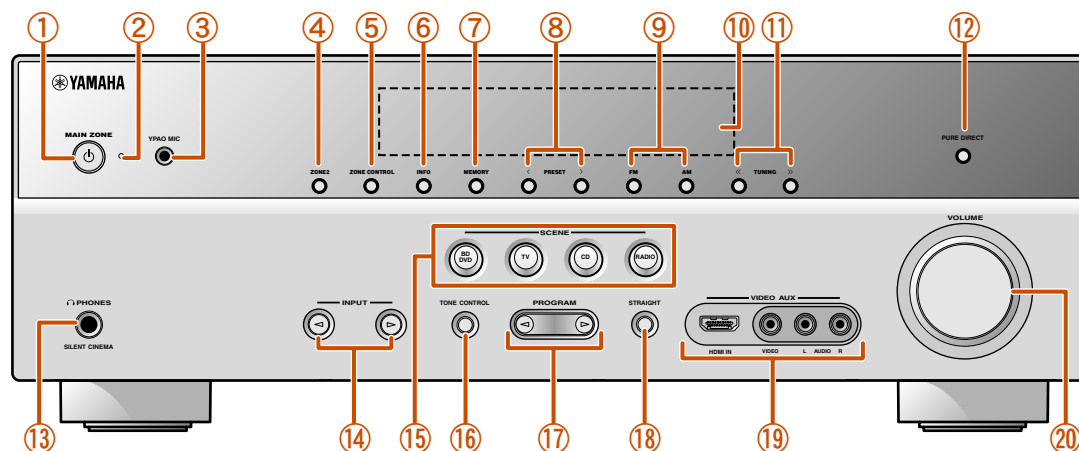
⑲ Гнезда VIDEO AUX

Для временного подключения к данному аппарату игровых приставок ([вс.с. 29](#)).

Установите поставляемую крышку входа VIDEO AUX, когда это гнездо не используется ([вс.с. 7](#)).

⑳ VOLUME

Регулировка уровня громкости.



 1 : Используется в случае выбора входа TUNER.

Задняя панель

① Гнездо DOCK

Для подключения дополнительной универсальной док-станции Yamaha для iPod (например YDS-12), беспроводного приемника для iPod (YID-W10), или беспроводного Bluetooth-приемника аудиосигнала (YBA-10) ([с. 63, с. 65](#)).

② Гнезда PHONO

Для подключения проигрывателя ([с. 28](#)).

③ Гнездо HDMI OUT

Для подключения HDMI - совместимого телевизора для вывода аудио/ видеосигналов на ([с. 23](#)).

④ Гнезда ANTENNA

Для подключения AM и FM-антенн ([с. 32](#)).

⑤ Гнезда MONITOR OUT

Гнездо VIDEO

Для подключения телевизора, способного принимать входной видеосигнал, и вывода на него видеосигналов ([с. 23](#)).

Гнезда COMPONENT VIDEO

Для подключения телевизора, совместимого с компонентными видеосигналами, для вывода видеосигнала с помощью трех кабелей ([с. 23](#)).

⑥ Гнезда REMOTE IN/OUT

Для подключения внешнего компонента, поддерживающего функцию управления с помощью ДУ ([с. 30](#)).

⑦ Гнезда HDMI1-5

Для подключения внешних компонентов, оснащенных HDMI-совместимыми выходами для приема аудио/видеосигналов ([с. 25](#)).

⑧ Разъемы SPEAKERS

Для подключения фронтальных колонок, центральной колонки, колонок окружающего звучания и тыловых колонок окружающего звучания ([с. 17](#)). Подключите колонки присутствия ([с. 17](#)) или колонки для Зоны2 ([с. 18](#)) к гнездам EXTRA SP.

⑨ VOLTAGE SELECTOR

(Только модель для Азии и общая модель)

Выберите положение переключателя в зависимости от величины напряжения в данном регионе (Подробнее, Краткое руководство).

⑩ Силовой кабель

Для подключения данного аппарата к настенной розетке переменного тока.

⑪ Гнезда AV1-6

Для подключения к внешним компонентам, оснащенным аудио/ видеовыходами для приема аудио/видеосигналов ([с. 26](#)).

⑫ Гнезда AV OUT

Для вывода аудио/видеосигналов, полученных в случае выбора аналоговых входов (AV3-6 или AUDIO1-2) ([с. 31](#)).

⑬ Гнезда AUDIO1-2

Для подключения внешних компонентов, оснащенных аналоговыми аудиовыходами, для подачи звука на данный аппарат ([с. 28](#)).

⑭ Гнездо TRIGGER OUT

Для подключения внешнего компонента, поддерживающего функцию триггера, и управления им вместе с управлением данным аппаратом ([с. 31](#)).

⑮ Гнезда MULTI CH INPUT

Для подключения проигрывателя, поддерживающего многоканальный вывод ([с. 29](#)).

⑯ Гнезда AUDIO OUT

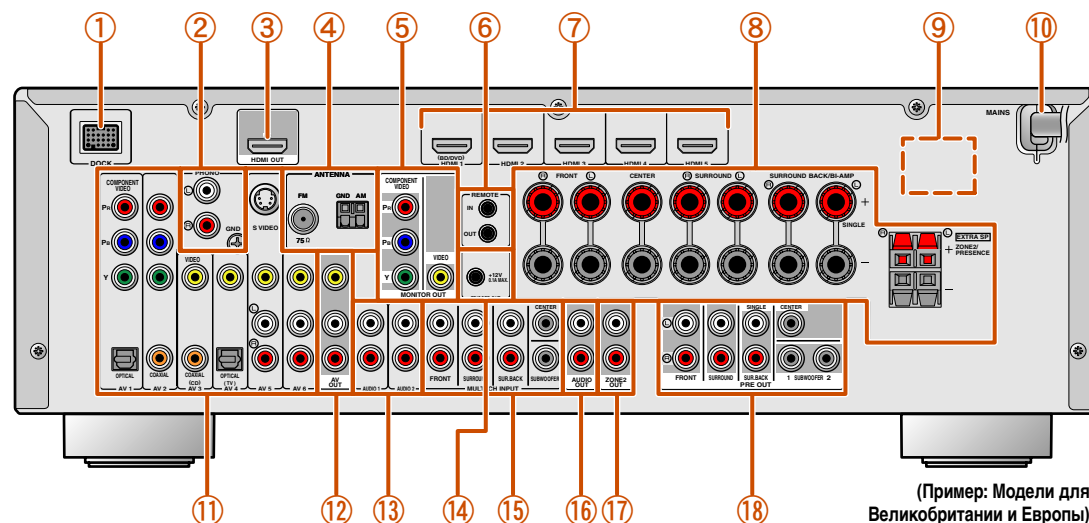
Для вывода аудиосигналов, полученных в случае выбора аналоговых гнезд, например AV5-6 или AUDIO1-2 ([с. 31](#)).

⑰ Гнезда ZONE2 OUT

Вывод звука данного аппарата на внешний усилитель, установленный в другом помещении ([с. 100](#)).

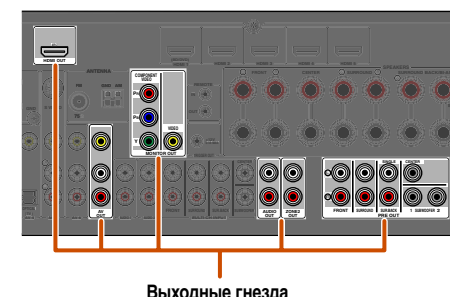
⑱ Разъемы PRE OUT

Для подключения сабвуфера со встроенным усилителем или внешнего усилителя мощности ([с. 20, с. 30](#)).



(Пример: Модели для Великобритании и Европы)

Выбор входных и выходных гнезд
Область вокруг выходных аудио / видеогнезд обозначена белым цветом, чтобы предотвратить ошибочное подключение. Используйте эти гнезда для вывода аудио/видеосигналов на телевизор или другие внешние компоненты.

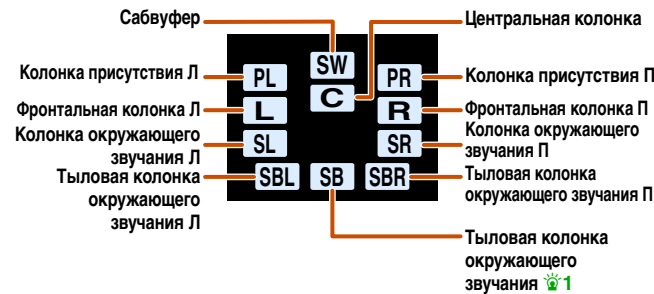


Выходные гнезда

Дисплей передней панели

- ① **Индикатор HDMI**
Загорается во время нормального обмена данными HDMI в случае выбора любого из выходов HDMI1-5.
- ② **Индикатор CINEMA DSP**
Загорается в случае выбора эффекта звукового поля, использующего технологию CINEMA DSP.
- ③ **Индикатор ENHANCER**
Загорается при включенном режиме Compressed Music Enhancer (стр. 44).
- ④ **Индикатор CINEMA DSP 3D**
Загорается при включении CINEMA DSP 3D (стр. 43).
- ⑤ **Индикатор тюнера**
Загорается в зависимости от состояния принимаемой станции (стр. 54).
- ⑥ **Индикатор SLEEP**
Загорается при включенном таймере сна (стр. 11).
- ⑦ **Индикатор ZONE2**
Загорается при включении вывода аудиосигнала в Zone2 (стр. 101).
- ⑧ **Индикатор MUTE**
Мигает во время приглушения аудиосигнала.

- ⑨ **Индикатор VOLUME**
Отображение текущего уровня громкости.
- ⑩ **Индикаторы курсора**
Загораются, если соответствующие курсоры на пульте ДУ доступны для управления.
- ⑪ **Многофункциональный информационный дисплей**
Отображение различной информации о пунктах меню и настройках.
- ⑫ **Индикаторы колонок**
Используются для обозначения разъемов колонок, через которые выводятся сигналы.



Переключение информации на дисплее передней панели

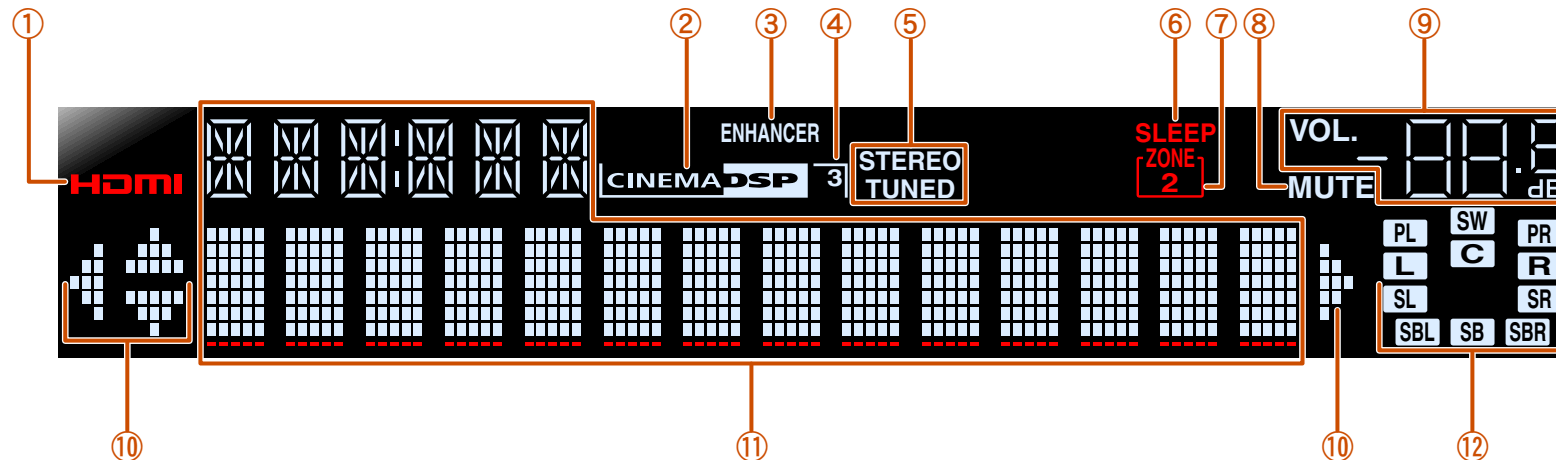
На передней панели могут отображаться звуковые программы и названия декодеров окружающего звучания, а также активный источник входного сигнала.

Нажимайте повторно кнопку **INFO** для циклического последовательного переключения между источником входного сигнала **2** → звуковой программой → декодером окружающего звучания.

Название источника входных сигналов

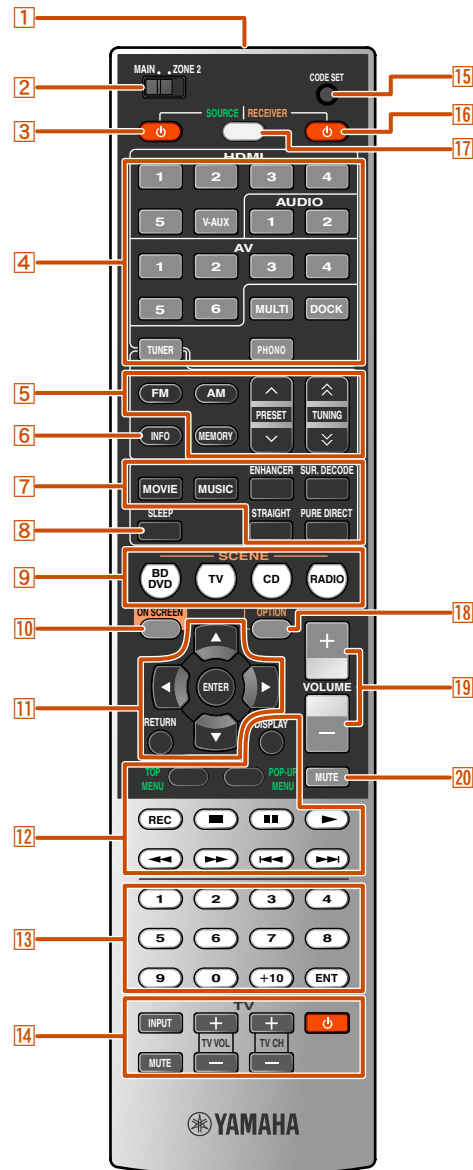


Звуковая программа (программа DSP)



1 : "SB" отображается только при использовании 6.1-канальной конфигурации.
2 : Во время FM/AM-приема вместо источника входного сигнала будет отображаться частота.

Пульт ДУ



- 1 Передатчик сигнала ДУ**
Передача инфракрасных сигналов.
- 2 MAIN/ZONE2**
Переключение зоны, управление в которой осуществляется с помощью пульта ДУ, между основной зоной и Зоной2 (с. 101).
- 3 SOURCE ϕ (Питание SOURCE)**
Включение и выключение внешнего компонента.
- 4 Переключатель входных сигналов**
Выбор источника входного сигнала для воспроизведения на данном аппарате.

HDMI1-5	Гнезда HDMI1-5
V-AUX	Гнезда передней панели VIDEO AUX
AUDIO1-2	Гнезда AUDIO1-2
AV1-6	Гнезда AV1-6
MULTI CH INPUT	Гнезда MULTI CH INPUT
DOCK	Универсальная док-станция Yamaha для iPod, беспроводной приемник для iPod или беспроводной Bluetooth-приемник аудиосигнала подключен к гнезду DOCK.

TUNER	Тюнер FM/AM
PHONO	Гнезда PHONO
- 5 Клавиши управления радио**
Управление FM/AM-тюнером. Эти клавиши используются во время работы с входом тюнера.

FM	Установка диапазона FM/AM-тюнера в положение FM.
AM	Установка диапазона FM/AM-тюнера в положение AM.
MEMORY	Предустановка радиостанций.
PRESET $\wedge / \vee$	Выбор предустановленной станции.
TUNING $\wedge / \vee$	Изменение частот настройки.
- 6 INFO**
Циклическое переключение информации, отображаемой на дисплее передней панели (название выбранного в данный момент источника входного сигнала, звуковой программы, декодера окружающего звучания, частоты FM/AM-тюнера и т.п.).
- 7 Клавиши выбора звука**
Переключение между используемыми эффектами звукового поля (звуковыми программами) и декодерами окружающего звучания (с. 41).

- 8 SLEEP**
Переключение данного аппарата в режим ожидания автоматически через заданный период времени (таймер сна). Нажимайте повторно данную клавишу для установки времени включения функции таймера сна.

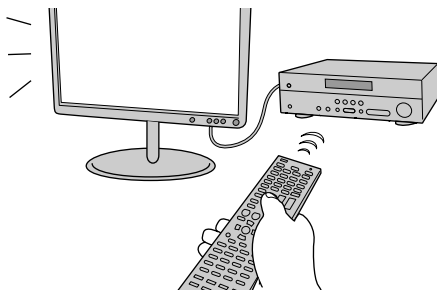
Индикатор SLEEP загорится при включении таймера сна.
- 9 SCENE**
Переключение источника входного сигнала и звуковой программы с помощью одной кнопки (с. 41). Нажмите эту кнопку для включения, когда данный аппарат находится в режиме ожидания.
- 10 ON SCREEN**
Включение и выключение меню ON SCREEN.
- 11 Курсор $\Delta / \nabla / \triangleleft / \triangleright$, ENTER, RETURN**

Курсор $\Delta / \nabla / \triangleleft / \triangleright$	Выбор пунктов меню и изменение настроек во время отображения меню и т.п.
ENTER	Подтверждение выбранного пункта.
RETURN	Возврат к предыдущему экрану во время отображения меню или закрытия меню.
- 12 Клавиши управления внешними компонентами**
Управление записью, воспроизведением, отображением меню и т.п. для внешних компонентов (с. 91).
- 13 Цифровые клавиши**
Ввод чисел.
- 14 Клавиши управления телевизором**
Управление монитором, например, телевизором.
- 15 CODE SET**
Установка кодов ДУ для управления внешним компонентом (с. 92).
- 16 RECEIVER ϕ (RECEIVER Питание)**
Переключение данного аппарата между включением и режимом ожидания.
- 17 SOURCE/RECEIVER**
Переключение функции клавиши пульта ДУ для управления данным аппаратом или внешним компонентом (с. 91). Управление внешним компонентом осуществляется в том случае, если эта клавиша горит зеленым цветом, а данным аппаратом — если она горит оранжевым цветом.
- 18 OPTION**
Включение и выключение меню OPTION (с. 49).
- 19 VOLUME +/-**
Регулировка уровня громкости (с. 40).
- 20 MUTE**
Включение и выключение функции приглушения выводимого звука (с. 40).

1 : При управлении зарегистрированными компонентами можно использовать **12 Клавиши управления внешними компонентами** для каждого источника входного сигнала. Для управления внешними компонентами необходимо заранее зарегистрировать коды ДУ для каждого источника входного сигнала (с. 92).

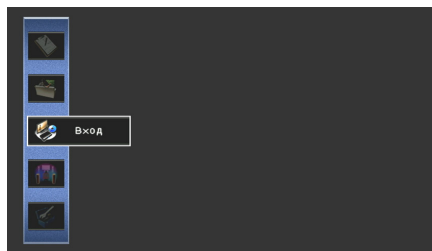
Экранная индикация

При подключении к данному аппарату телевизора, прилагаемый пульт ДУ можно использовать для установки и проверки настроек данного аппарата с помощью меню и опций, отображаемых на экране телевизора.



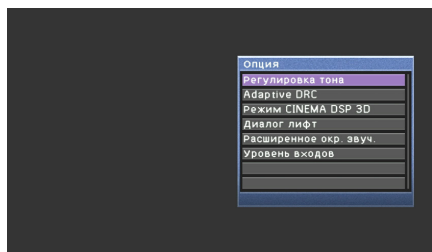
В системе экранной индикации доступны следующие экраны.

Меню ON SCREEN



Конфигурация настроек для данного аппарата. Воспользуйтесь данным меню для выбора нужных настроек, изменения их значений или проверки текущего состояния данного аппарата. Подробнее, смотрите “НАСТРОЙКА” (с. 67).

Меню OPTION

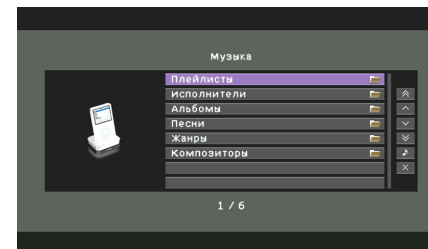


Конфигурация дополнительных настроек для каждого источника входного сигнала. Такие настройки, как “Регулировка тона” и “Уровень входов” применяются для данного аппарата независимо от используемого источника входного сигнала. Подробнее, смотрите “Конфигурация настроек, относящихся к отдельным источникам входного сигнала (меню OPTION)” (с. 49).

■ Отображение следующих меню или просмотр текущего состояния данного аппарата на экране телевизора

- Меню ON SCREEN
Нажмите кнопку ON SCREEN для отображения меню ON SCREEN.
- Меню OPTION
Нажмите кнопку OPTION для отображения меню OPTION.
- Окно контента
Нажмите кнопку **Переключатель входных сигналов** для отображения окна контента.

Окно контента



Содержит поле просмотра контента и поле текущего воспроизведения. Поле текущего воспроизведения используется для отображения состояния источника, с которого в данный момент воспроизводится музыка. Управления настройками для музыкального контента осуществляется из поля просмотра контента. Подробнее, смотрите “Проверка и управление источниками входного сигнала из окна контента” (с. 53).

ПОДКЛЮЧЕНИЯ

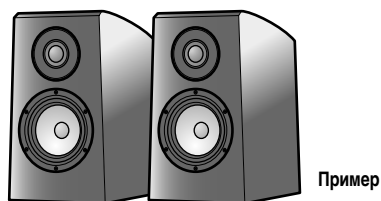
Подключение колонок

В данном аппарате используются эффекты звукового поля и звуковые декодеры для создания у слушателя ощущения присутствия в настоящем кинотеатре или концертном зале. Эти эффекты достигаются путем идеального размещения колонок и подключений в конкретной среде прослушивания.

Каналы и функции колонок

■ Фронтальные левые и правые колонки

Фронтальные колонки предназначены для воспроизведения звуков фронтальных каналов (стереозвук) и звуковых эффектов.

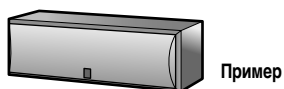


Расположение фронтальной колонки:

Установите эти колонки на одинаковом расстоянии от идеального места прослушивания в передней части помещения. При использовании экрана проектора, колонки необходимо устанавливать внизу на высоте, равной примерно 1/4 высоты экрана.

■ Центральная колонка

Центральная колонка предназначена для воспроизведения звука центрального канала (диалог, вокал и т.д.).



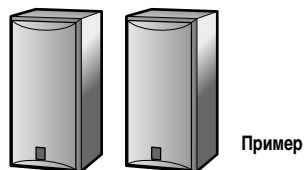
Расположение центральной колонки:

Разместите ее посередине между левой и правой фронтальными колонками. При использовании телевизора, разместите эту колонку прямо над центром телевизора или прямо под ним, поравняв их передние поверхности.

При использовании экрана разместите ее под центром экрана.

■ Левая и правая колонки окружающего звучания

Колонки окружающего звучания предназначены для звуковых эффектов и вокала при использовании 5.1-канальных колонок, воспроизводящих звуки заднего плана. При использовании с 6.1/7.1-канальным сигналом (включая тыловой канал окружающего звучания) будет выводиться звук для задней правой и левой зон.

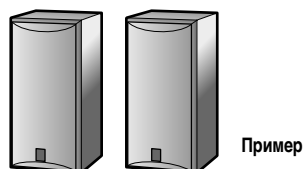


Расположение колонок окружающего звучания:

Разместите колонки в задней части помещения с левой и правой стороны лицевой стороной к положению прослушивания. Их необходимо размещать в пределах 60 – 80 градусов от положения прослушивания и таким образом, чтобы верхняя часть колонок находилась на высоте 1,5 – 1,8 м от пола.

■ Левые и правые колонки присутствия

Колонки присутствия используются для создания фронтальных звуковых эффектов. При использовании в сочетании с звуковыми программами (с. 41) возможно получение звука с эффектом присутствия в более богатом и просторном помещении.

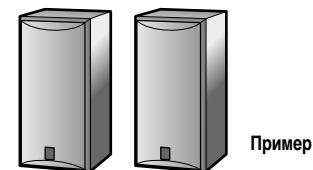


Расположение колонок присутствия:

Разместите левую и правую колонки присутствия в 0,5 – 1 м от наружного края левой и правой фронтальных колонок соответственно. Верхние части колонок присутствия должны располагаться на высоте 1,8 м от пола.

■ Левая и правая тыловые колонки окружающего звучания

Используются для вывода звуковых эффектов сзади. При использовании 6.1-канального звука, звук левой и правой тыловых колонок окружающего звучания будет смешиваться и выводиться через одну колонку. При использовании 5.1-канального звука, звук тыловых колонок окружающего звучания будет распределяться между левой и правой колонками окружающего звучания.



Расположение тыловых колонок окружающего звучания:

При использовании 7.1-канального звука поверните левую и правую колонки, направленные в сторону положения прослушивания, к задней части положения прослушивания. Расположите левую и правую колонки на расстоянии по крайней мере 30 см друг от друга. Оптимальным является такое же расстояние, как и между левой и правой колонками. При использовании 6.1-канального звука, поверните эти колонки к задней части положения прослушивания.

■ Сабвуфер

Колонка сабвуфера используется для вывода басов и звуков низкочастотного эффекта (LFE) в сигналах Dolby Digital и DTS. Используйте сабвуфер, оснащенный встроенным усилителем.



Расположение колонки сабвуфера:

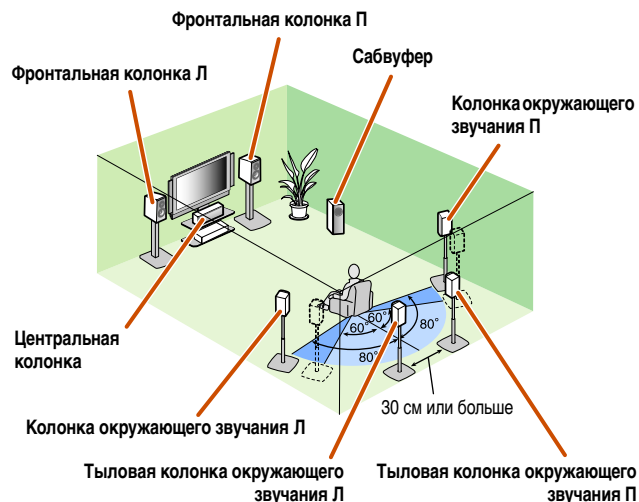
Расположите его снаружи от левой и правой фронтальных колонок, немного повернутых внутрь, чтобы уменьшить эхо от стен.



Расположение колонок

■ Использование 7.1-канального источника аудиосигнала

■ 7.1-канальное расположение колонок (7 колонок + сабвуфер)



С помощью данной конфигурации колонок можно без ухудшения качества воспроизводить аудиосигнал от 7.1-канального источника аудиосигнала.

■ Подключение колонок

Подключите колонки к следующим гнездам в соответствии с расположением колонок. См. “Подключение фронтальных колонок/центральной колонки/колонок окружающего звучания/тыловых колонок окружающего звучания и сабвуфера” и “Подключение колонок присутствия” для получения подробной информации о подключении колонок ([с. 17](#)).

Гнезда колонок	FRONT L/R, CENTER, SURROUND L/R, SURROUND BACK L/R, SUBWOOFER
Гнездо EXTRA SP	Не используется

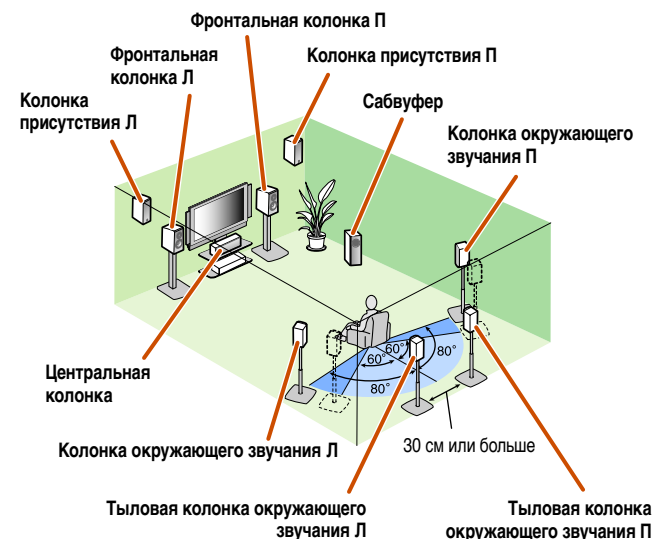
■ Установка конфигурации колонок

Для включения колонок необходимо установить в данном аппарате конфигурацию колонок. Воспользуйтесь функцией “Назн.ус.мощн.” для упрощения применения соответствующих настроек колонок для данного аппарата в соответствии с конфигурацией колонок. Колонки для данного расположения можно включить с помощью настройки по умолчанию “Назн.ус.мощн.” ([с. 79](#)).

Назн.ус.мощн.	7ch Normal (по умолчанию)
---------------	---------------------------

■ Добавление колонок присутствия для достижения эффекта более богатого звукового поля

■ Расположение колонок присутствия (7 колонок + сабвуфер + колонки присутствия)



Данный аппарат автоматически выбирает колонки присутствия или тыловые колонки окружающего звучания для вывода звука в соответствии с выбранной звуковой программой. При изменении звуковой программы автоматически осуществляется переключение колонок, выводящих звук, между колонками присутствия и тыловыми колонками окружающего звучания.

■ Подключение колонок

Подключите колонки к следующим гнездам в соответствии с расположением колонок. См. “Подключение фронтальных колонок/центральной колонки/колонок окружающего звучания/тыловых колонок окружающего звучания и сабвуфера” и “Подключение колонок присутствия” для получения подробной информации о подключении колонок ([с. 17](#)).

Гнезда колонок	FRONT L/R, CENTER, SURROUND L/R, SURROUND BACK L/R, SUBWOOFER
Гнездо EXTRA SP	Левая/правая колонки присутствия

■ Установка конфигурации колонок

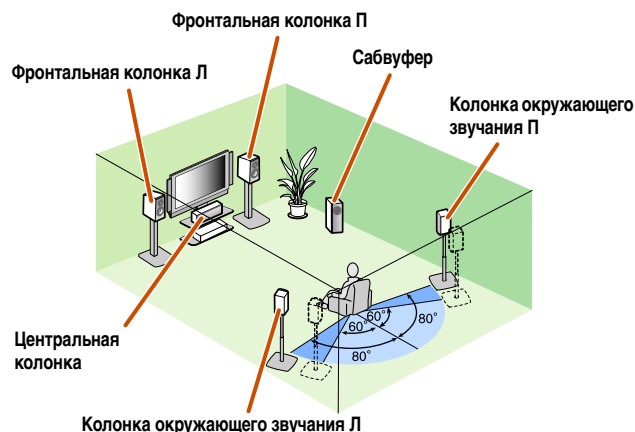
Для включения колонок необходимо установить в данном аппарате конфигурацию колонок. Воспользуйтесь функцией “Назн.ус.мощн.” для упрощения применения соответствующих настроек колонок для данного аппарата в соответствии с конфигурацией колонок. Колонки для данного расположения можно включить с помощью настройки по умолчанию “Назн.ус.мощн.” ([с. 79](#)).

Назн.ус.мощн.	7ch Normal (по умолчанию)
---------------	---------------------------

Продолжение на
сл. стр.

■ Использование 7.1-канального источника аудиосигнала без тыловых колонок окружающего звучания

■ 5.1-канальное расположение колонок (5 колонок + сабвуфер)



Данный аппарат позволяет уменьшать количество каналов 7.1-канального источника аудиосигнала для получения 5.1-канального звука. Это позволяет выводить 7.1-канальный звук без использования тыловых колонок окружающего звучания.

■ Подключение колонок

Подключите колонки к следующим гнездам в соответствии с расположением колонок. См. “Подключение фронтальных колонок/центральной колонки/колонок окружающего звучания/тыловых колонок окружающего звучания и сабвуфера” и “Подключение колонок присутствия” для получения подробной информации о подключении колонок ([с. 17](#)).

Гнезда колонок	FRONT L/R, CENTER, SURROUND L/R, SUBWOOFER
Гнездо EXTRA SP	Не используется

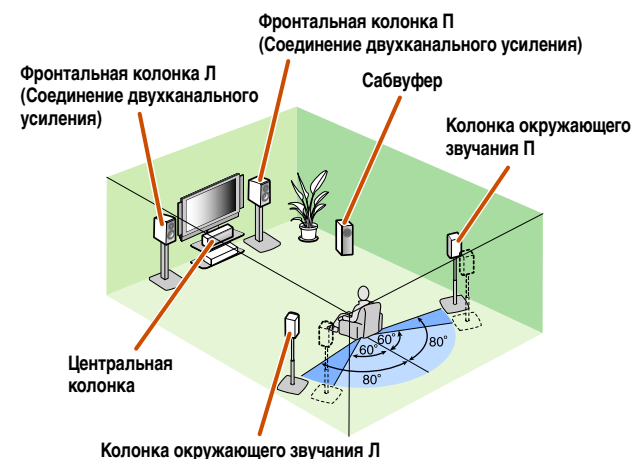
■ Установка конфигурации колонок

Для включения колонок необходимо установить в данном аппарате конфигурацию колонок. Воспользуйтесь функцией “Назн.ус.мощн.” для упрощения применения соответствующих настроек колонок для данного аппарата в соответствии с конфигурацией колонок. Колонки для данного расположения можно включить с помощью настройки по умолчанию “Назн.ус.мощн.” ([с. 79](#)).

Назн.ус.мощн.	7ch Normal (по умолчанию)
---------------	---------------------------

■ Использование фронтальных колонок, поддерживающих соединения двухканального усиления, для получения высококачественного звука

■ 5-канальное расположение колонок (Фронтальные колонки (двухканальное усиление) + 3 колонки)



Использование фронтальных колонок, поддерживающих соединение двухканального усиления, позволяет получить высококачественный звук.

■ Подключение колонок

Подключите колонки к следующим гнездам в соответствии с расположением колонок. См. “Подключение фронтальных колонок/центральной колонки/колонок окружающего звучания/тыловых колонок окружающего звучания и сабвуфера” и “Соединение двухканального усиления” для получения подробной информации о подключении колонок ([с. 17](#), [с. 18](#)).

Гнезда колонок	FRONT L/R, CENTER, SURROUND L/R, SURROUND BACK L/R, SUBWOOFER
Гнездо EXTRA SP	Не используется

■ Установка конфигурации колонок

Воспользуйтесь функцией “Назн.ус.мощн.”, позволяющей упростить применение соответствующих настроек колонок для данного аппарата в соответствии с конфигурацией колонок ([с. 79](#)).

Назн.ус.мощн.	5ch BI-AMP
---------------	------------

Продолжение на
сл. стр.

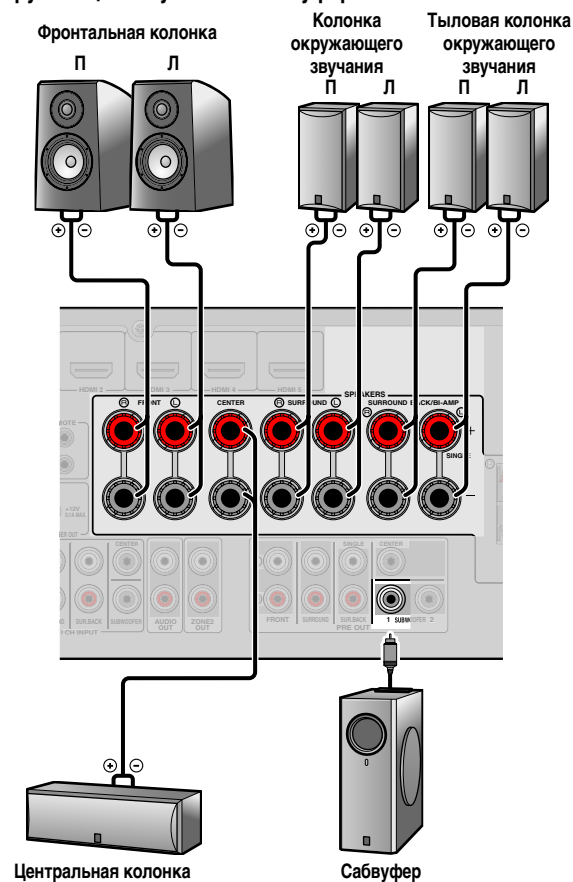
Подключение колонок и сабвуфера

Подключите колонки к соответствующим разъемам на задней панели.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

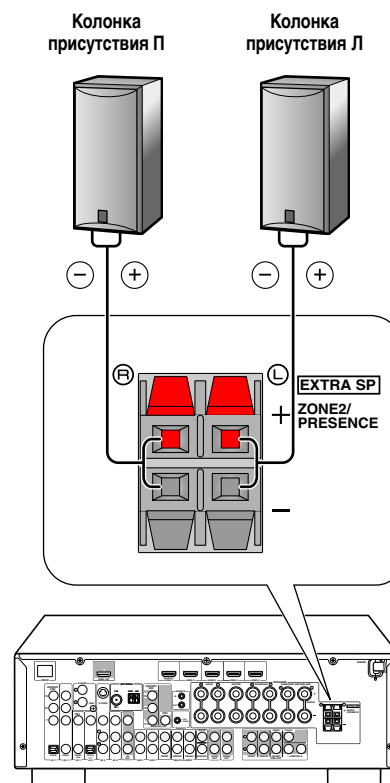
- Перед подключением колонок извлеките из розетки силовой кабель переменного тока данного аппарата.
- Кабели колонок обычно состоят из двух параллельных изолированных кабелей. Для обозначения другой полярности один из этих кабелей окрашен в другой цвет или имеет продольную полоску. Вставьте кабель другого цвета (или имеющий полоску) в разъем “+” (положительный, красный) на данном аппарате и колонках, а другой кабель – в разъем “–” (отрицательный, черный).
- Соблюдайте осторожность, чтобы жила кабеля колонки не касалась чего-либо и не контактировала с металлическими деталями данного аппарата. Это может привести к повреждению аппарата или колонок. В случае короткого замыкания цепи кабеля колонки при включении данного аппарата на дисплее передней панели появится сообщение “CHECK SP WIRES!”.

■ Подключение фронтальных колонок/центральной колонки/колонок окружающего звучания/тыловых колонок окружающего звучания и сабвуфера

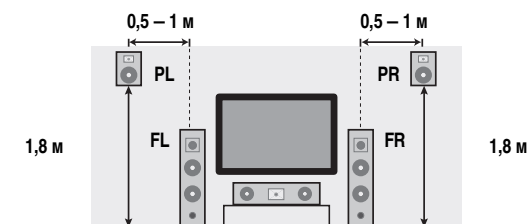


■ Подключение колонок присутствия

При использовании колонок присутствия подключите эти колонки к гнездам EXTRA SP, как показано на рисунке внизу.



К данному аппарату можно подключить колонки присутствия (PL/PR), используемые для вывода фронтальных звуковых эффектов. С помощью звуковых программ (стр. 45) можно создавать звук с эффектом присутствия в более богатом и просторном помещении.

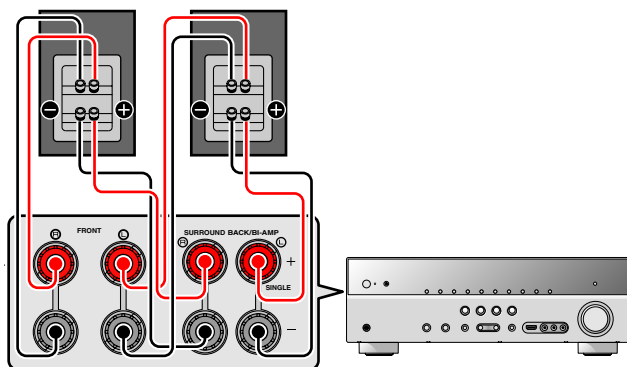


- Подключение колонок присутствия рекомендуется для использования всех преимуществ эффектов звуковых программ CINEMA DSP.
- Несмотря на то, что к данному аппарату можно подключить как тыловые колонки окружающего звучания, так и колонки присутствия, одновременный вывод звука через эти колонки невозможен.

Продолжение на
сл. стр.

■ Соединение двухканального усиления

Данный аппарат может подключаться к колонкам, поддерживающим соединение двухканального усиления. При подключении колонок, подключите гнезда FRONT и гнезда SURROUND BACK/Dвухкан. усилит., как показано на рисунке внизу. Выполните конфигурацию настроек соединения двухканального усиления для активации подключений.

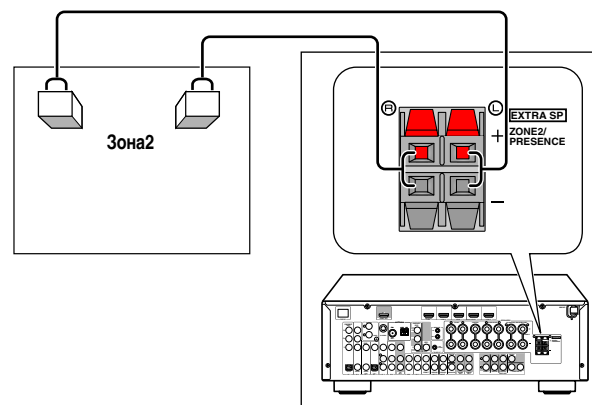


ПРИМЕЧАНИЯ

- Перед выполнением соединений двухканального усиления извлеките кронштейны или кабели, соединяющие низкочастотный и высокочастотный динамики. Подробнее, смотрите инструкцию по эксплуатации колонок. Если не выполняются соединения двухканального усиления убедитесь, что кронштейны или кабели подключены перед подключением кабелей колонок.
- При соединении двухканального усиления использование тыловых колонок окружающего звучания невозможно.

■ Аудиосистема для нескольких зон с использованием внутреннего усилителя данного аппарата

Подключите колонки во второй зоне к гнездам EXTRA SP, как показано на рисунке внизу.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Гнезда EXTRA SP данного аппарата не следует подключать к коммутационной коробке пассивного громкоговорителя или более чем к одному громкоговорителю на канал. Подключение к коммутационной коробке пассивного громкоговорителя или к нескольким громкоговорителям на канал может привести к слишком сильному падению сопротивления и последующему повреждению усилителя. См. данную инструкцию по эксплуатации для правильного использования. Соответствие информации о минимальном сопротивлении колонок должно всегда соблюдаться для всех каналов. Данная информация размещена на задней панели данного аппарата.

■ Изменение импеданса колонок

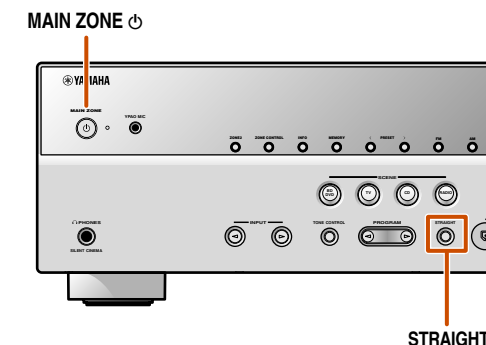
Настройка данного аппарата на использование колонок с сопротивлением 8 Ω является заводской установкой. При подключении к колонкам с сопротивлением 6 Ω выполните следующую процедуру для переключения на 6 Ω . В случае настройки данного аппарата на использование 6 Ω колонок, 4 Ω колонки также можно использовать в качестве фронтальных колонок.

1 Переключение данного аппарата в режим ожидания.

2 Нажмите кнопку MAIN ZONE , одновременно нажав и удерживая кнопку STRAIGHT на передней панели.

Отпустите кнопки после появления меню “ADVANCED SETUP” на дисплее передней панели.

Примерно через несколько секунд будут отображены пункты главного меню.  1



Продолжение на
сл. стр.

 1 : См. раздел “Настройка расширенных функций по мере надобности (меню Расширенная настройка)” (стр. 94) для получения подробной информации по меню дополнительных настроек.

- 3** Убедитесь, что на передней панели отображена индикация "SP IMP".



- 4** Несколько раз нажмите кнопку STRAIGHT для выбора опции "6ΩMIN".

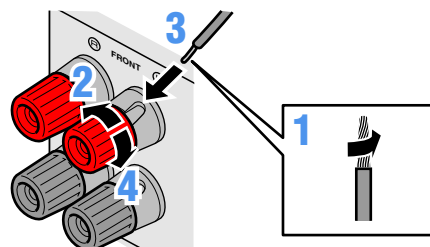
- 5** Переключите этот аппарат в режим ожидания, а затем снова включите его.

Питание включится после завершения конфигурации сделанных настроек.

Подключение колонок

К гнездам данного типа можно подключать следующие колонки или подключения.

- Левая/правая фронтальные колонки
- Центральная колонка
- Левая/правая колонки окружающего звучания
- Левая/правая тыловые колонки окружающего звучания
- Соединение двухканального усиления (левая/правая фронтальные колонки)

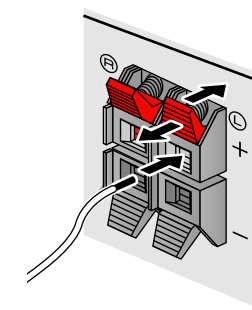


- 1** Удалите приблизительно по 10 мм изоляции на концах кабелей колонки и надежно скрутите оголенные провода кабелей во избежание короткого замыкания.
- 2** Открутите разъемы колонки.
- 3** Вставьте оголенный провод кабеля колонки в щель на боковой стороне разъема.
- 4** Затяните разъем.

Подключение дополнительных колонок

К гнездам EXTRA SP можно подключать следующие колонки.

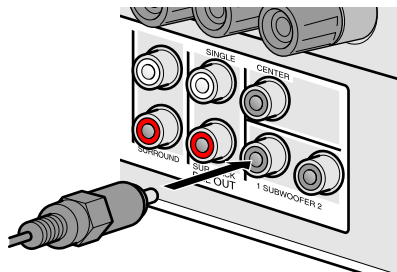
- Левая/правая колонки присутствия
- Колонки Zone2



Красный: положительный (+)
Черный: отрицательный (-)

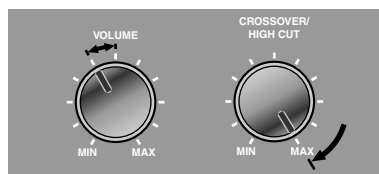
- 1** Нажмите вниз язычок и вставьте оголенный конец кабеля колонки в отверстие разъема.
- 2** Отпустите язычок, чтобы зафиксировать провод.

■ Подключение сабвуфера



1 Подключите входное гнездо сабвуфера с помощью штекерного аудиокабеля к гнезду SUBWOOFER 1 или 2 на данном аппарате.

2 Установите громкость сабвуфера следующим образом.
 Громкость: Установите приблизительно на половину громкости (или немного меньше половины).
 Частота кроссовера (если она доступна): Установите на максимум.



Примеры настройки сабвуфера

ПРИМЕЧАНИЕ

После подключения необходимо применить данную настройку к данному аппарату, чтобы активировать подключения всех колонок. При использовании функции “Назн.ус.мощн.” можно легко применить конфигурацию колонок. См. “Назн.ус.мощн.” ([стр. 79](#)) для получения подробной информации по использованию функции “Назн.ус.мощн.”.

Подключение внешних компонентов

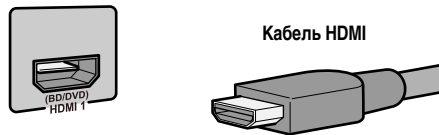
Штекеры кабелей и гнезда

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

■ Аудио/видеогнезда

Гнезда HDMI

Цифровое видео и цифровой звук передаются по одному кабелю. Используйте только кабель HDMI.

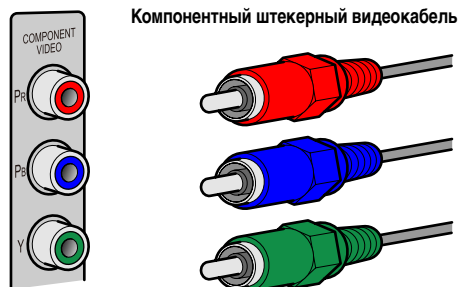


- Используйте 19-штыревой кабель HDMI с логотипом HDMI.
- Рекомендуется использовать кабель длиной меньше 5,0 м, чтобы избежать ухудшения качества сигнала.
- При подключении телевизора, поддерживающего функции HDMI и Audio Return Channel, аудиосигнал, выводимый с телевизора, может подаваться на данный аппарат ([в с. 99](#)).
- При подключении к данному аппарату проигрывателя и телевизора, поддерживающих 3D-видеоформат, можно воспроизводить 3D-контент.
- При подключении данного аппарата к компоненту с гнездом DVI, необходим кабель HDMI/DVI-D.

■ Аналоговые видеогнезда

Гнезда COMPONENT VIDEO

Сигнал разделяется на три компонента: яркость (Y), насыщенность синего цвета (Pb) и насыщенность красного цвета (Pr). Используйте компонентные штекерные видеокабели с тремя штекерами.



Гнездо S VIDEO (только модели для Великобритании и Европы)

Для передачи сигналов S-видео, включающих компоненты яркости (Y) и цветности (C). Используйте кабель S-видео.



Гнезда VIDEO

Эти гнезда используются для передачи обычных аналоговых видеосигналов. Используйте штекерные видеокабели.



■ Аудиогнезда

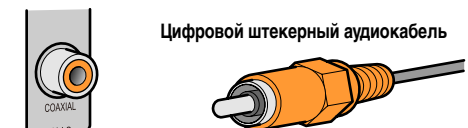
Гнезда OPTICAL

Эти гнезда используются для передачи оптических цифровых аудиосигналов. Используйте оптические оптоволоконные кабели для оптических цифровых аудиосигналов.



Гнезда COAXIAL

Эти гнезда используются для передачи коаксиальных цифровых аудиосигналов. Используйте кабели для цифровых аудиосигналов.



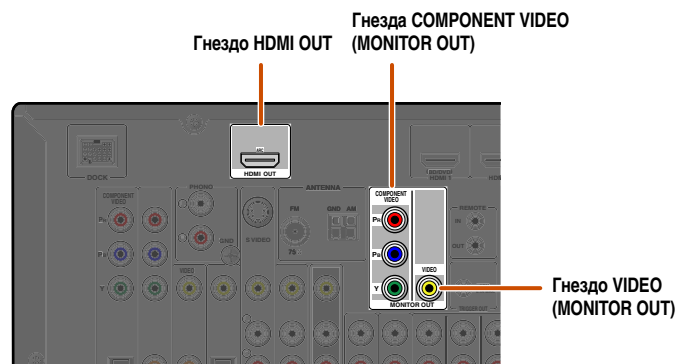
Гнезда AUDIO

Эти гнезда используются для передачи обычных аналоговых аудиосигналов. Используйте штекерные стереокабели, подключив красный штекер к красному гнезду II, а белый штекер к белому гнезду II.



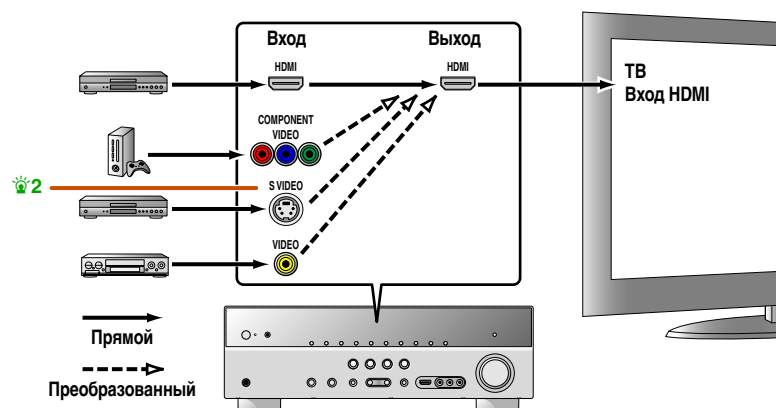
Подключение TV-монитора

Данный аппарат оборудован следующими тремя типами выходных гнезд для подключения к телевизору. HDMI OUT, COMPONENT VIDEO или VIDEO. Выберите соответствующее подключение в зависимости от формата входного сигнала, поддерживаемого телевизором.



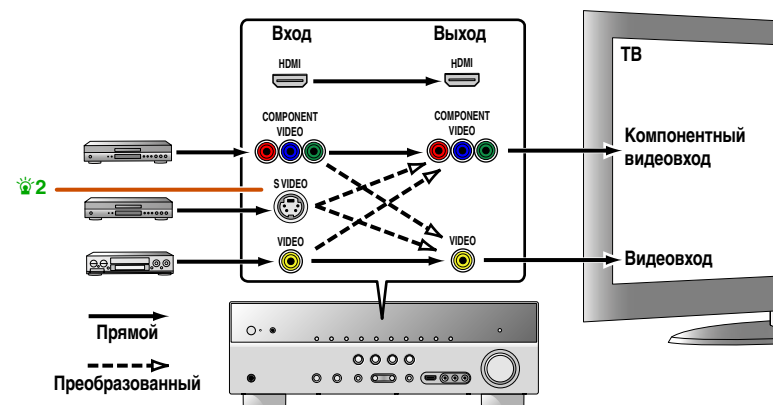
При подключении к HDMI-совместимому телевизору

Видеосигнал, например, компонентный видеосигнал и видеосигнал, принимаемый данным аппаратом, будут преобразованы в формат HDMI и выведены на телевизор. Просто выберите вход HDMI на телевизоре для просмотра видеосигнала с любого внешнего источника, подключенного к этому аппарату. 🌟1



При подключении к телевизору, не совместимому с HDMI

Выполните подключение к телевизору с помощью того же типа соединения, которое использовалось для подключения внешнего компонента, и измените настройку входных сигналов на телевизоре таким образом, чтобы они совпадали с сигналами компонента, используемого для воспроизведения. Если внешний компонент и телевизор оснащены разными типами аналоговых видеогнезд, данный аппарат будет осуществлять преобразование компонентного видеосигнала, S-видео или видеосигнала в компонентный видеосигнал или видеосигнал в зависимости от типа входных видеогнезд, используемых для подключения телевизора. 🌟3, 🌟4



🌟1 : Во время преобразования в формат HDMI можно изменить разрешение и соотношение сторон в соответствии со своими требованиями (стр. 85).

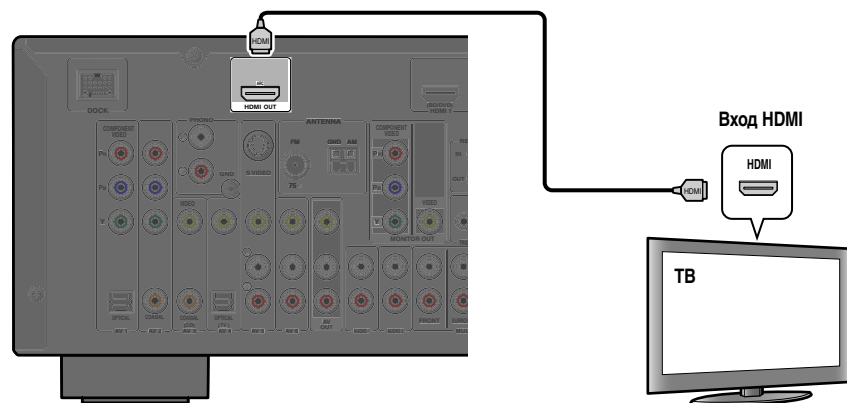
🌟2 : Только модели для Великобритании и Европы.

🌟3 : Установите опцию "Преобр. из аналог в аналог." в положение "Вкл." (стр. 84).

🌟4 : Преобразование из аналогового сигнала в аналоговый доступно только для видеосигнала с разрешением 480i/576i.

■ Подключение видеомонитора HDMI

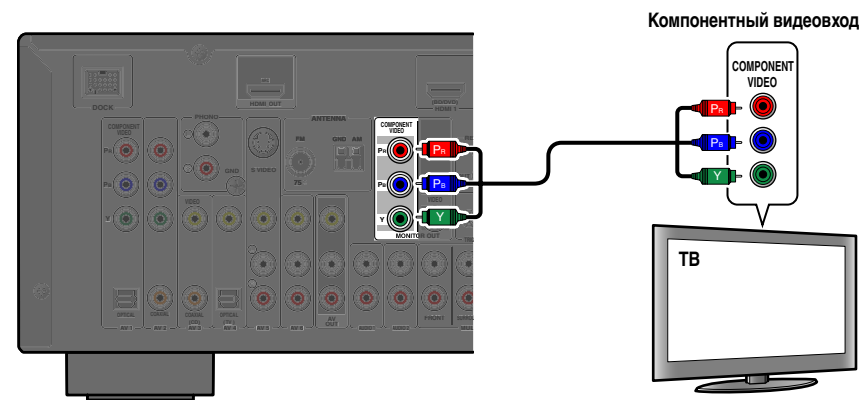
Подключите кабель HDMI к гнезду HDMI OUT.



- Используйте 19-штыревой кабель HDMI с логотипом HDMI.
- Рекомендуется использовать кабель длиной меньше 5,0 м, чтобы избежать ухудшения качества сигнала.
- При подключении телевизора, поддерживающего функции HDMI и Audio Return Channel, аудиосигнал, выводимый с телевизора, может подаваться на данный аппарат (см. с. 99).
- При подключении к данному аппарату проигрывателя и телевизора, поддерживающих 3D-видеоформат, можно воспроизводить 3D-контент.

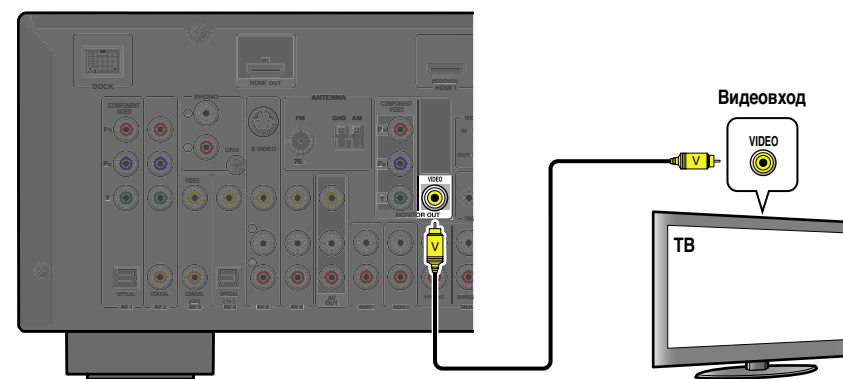
■ Подключение компонентного видеомонитора 1

Подключите компонентный видеокабель к гнездам COMPONENT VIDEO (MONITOR OUT).



■ Подключение видеомонитора 1

Подключите штекерный видеокабель к гнезду VIDEO (MONITOR OUT).



1 : При подключении к телевизору, поддерживающему вход HDMI видеосигнал для гнезд COMPONENT VIDEO, S-VIDEO или VIDEO будет преобразован и будет выводиться через гнездо HDMI OUT. При подключении к телевизору через гнездо HDMI нет необходимости использовать эти гнезда.

Для передачи звука с телевизора на этот аппарат, выполните подключение следующим образом в соответствии с телевизором:

При использовании телевизора, поддерживающего функцию Audio Return Channel и функцию управления HDMI

Если телевизор поддерживает как функцию управления HDMI (например, Panasonic VIERA Link), так и функцию Audio Return Channel, с помощью одного кабеля HDMI можно будет выводить аудио/ видеосигналы с аппарата на телевизор и выводить аудиосигнал с телевизора на данный аппарат.

Источник входного сигнала автоматически переключается в соответствии с операциями, выполняемыми на телевизоре, что делает управление звуком телевизора удобным для использования.

Для подключений и настроек см. раздел “Один кабельный вход HDMI на аудиосигнал телевизора с функцией Audio Return Channel” (рис. 99).

При использовании телевизора, поддерживающего функции управления HDMI

При использовании телевизора, поддерживающего функции управления HDMI (например, Panasonic VIERA Link), при включении функций управления HDMI на данном аппарате его источник входного сигнала будет переключаться автоматически в соответствии с операциями, выполняемыми на телевизоре.

Для подключений и настроек см. раздел “Автоматическое переключение источника входного сигнала данного аппарата во время прослушивания аудиосигнала телевизора” (стр. 98).

При использовании других телевизоров

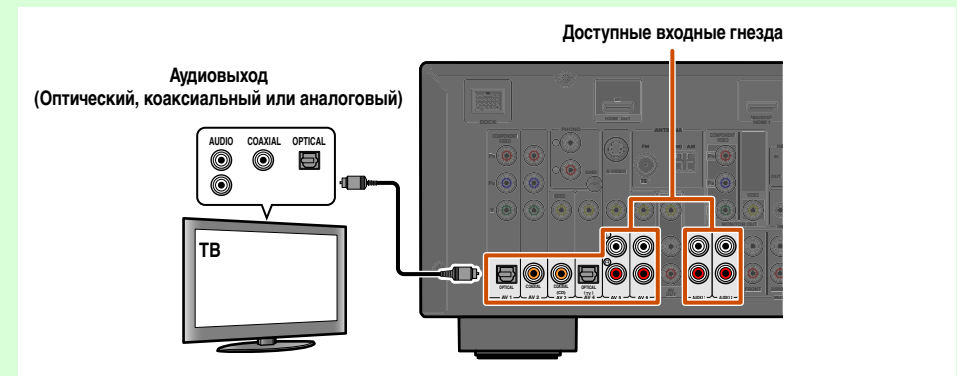
Для передачи звука с телевизора на этот аппарат, подключите гнезда AV1-6 или AUDIO1-2 к выходным аудиогнездам телевизора.

Аудиовыход телевизора	Подключения
Оптический цифровой аудиовыход	Подключите к гнезду OPTICAL AV1 или AV4 с помощью оптоволоконного кабеля.
Коаксиальный цифровой аудиовыход	Подключите к гнезду COAXIAL AV2 или AV3 с помощью цифрового штекерного аудиокабеля.
Аналоговый стереовыход	Подключите к одному из гнезд AV5, AV6, AUDIO1 или AUDIO2 с помощью стереофонического штекерного кабеля.

Для прослушивания звука телевизора выберите источник входного сигнала, подключенный через выходное аудиогнездо телевизора.

Если телевизор поддерживает вывод оптического цифрового аудиосигнала, рекомендуется подключить аудиовыход телевизора к гнезду AV4 ресивера.

Подключение к AV4 позволяет переключать источник входного сигнала на AV4 с помощью одной клавиши, используя функцию SCENE (рис. 41).



Можно управлять телевизором с помощью пульта ДУ ресивера путем ввода кода ДУ телевизора (рис. 92).

Подключение BD/DVD-проигрывателей и других устройств

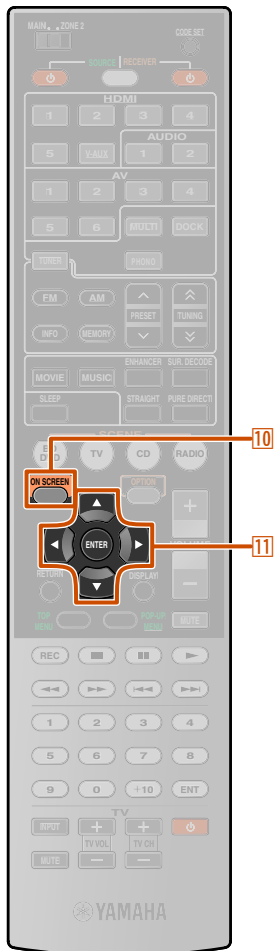
Данный аппарат оборудован следующими входными гнездами. Подключите их к соответствующим выходным гнездам на воспроизводящих устройствах, например, BD/DVD-проигрывателе.

Входное гнездо	Видеовход	Аудиовход
HDMI1	HDMI	HDMI
HDMI2	HDMI	HDMI
HDMI3	HDMI	HDMI
HDMI4	HDMI	HDMI
HDMI5	HDMI	HDMI
AV1	Компонентный видеосигнал	Оптический цифровой
AV2	Компонентный видеосигнал	Коаксиальный цифровой
AV3	Видео	Коаксиальный цифровой
AV4	Видео	Оптический цифровой
AV5	S-видео/Видео	Аналоговый (стерео)
AV6	Видео	Аналоговый (стерео)
AUDIO1	—	Аналоговый (стерео)
AUDIO2	—	Аналоговый (стерео)
VIDEO AUX	HDMI/Видео	HDMI/Аналоговый (стерео)
PHONO	—	Аналоговый (только для подключения проигрывателя)

Подключение BD/DVD-проигрывателей и других устройств с помощью HDMI

Подключите устройство с помощью кабеля HDMI к одному из гнезд HDMI1-5. Также можно использовать гнездо HDMI IN на передней панели.

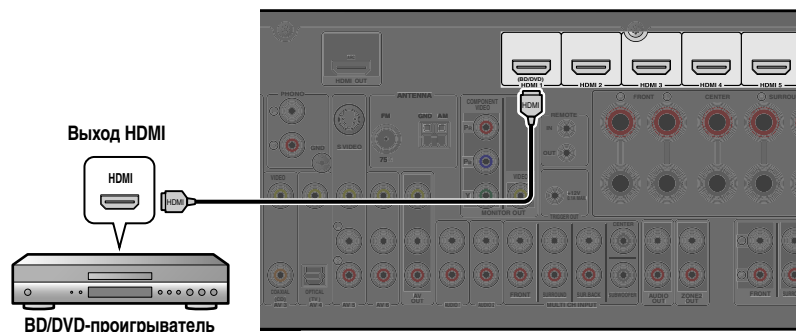
Выберите для воспроизведения вход HDMI (HDMI1-5 или VIDEO AUX), к которому подключено воспроизводящее устройство.



10 ON SCREEN

11 Курсор $\Delta / \nabla / \triangleleft / \triangleright$

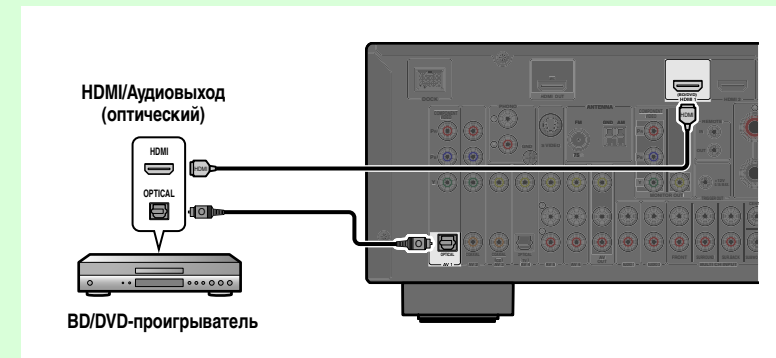
11 ENTER



Получение видеосигналов от гнезда HDMI и аудиосигналов от гнезда, отличного от HDMI

Данный аппарат позволяет использовать входные гнезда AV1-6 или AUDIO1-2 для получения аудиосигналов от других входных гнезд.

Например, если внешнее устройство не может воспроизводить аудиосигналы через гнездо HDMI, воспользуйтесь следующим способом для изменения аудиовхода.



- 1 Нажмите кнопку **10 ON SCREEN** для отображения меню ON SCREEN.
- 2 Несколько раз нажмите кнопку **11 Курсор Δ / ∇** для выбора опции “Вход”, а затем нажмите кнопку **11 ENTER**.
- 3 Несколько раз нажмите кнопку **11 Курсор $\triangleleft / \triangleright$** для выбора нужного источника входного сигнала HDMI, а затем нажмите кнопку **11 Курсор Δ** .
- 4 Несколько раз нажмите кнопку **11 Курсор ∇** для выбора опции “Аудиовход”, а затем нажмите кнопку **11 ENTER**.
- 5 Воспользуйтесь кнопками **11 Курсор Δ / ∇** для выбора источника входного аудиосигнала.
- 6 После завершения настройки нажмите кнопку **10 ON SCREEN** для закрытия меню.

1: См. раздел “Конфигурация источников входного сигнала (меню Вход)” ([стр. 67](#)) для получения подробной информации по выбору источника входного сигнала.

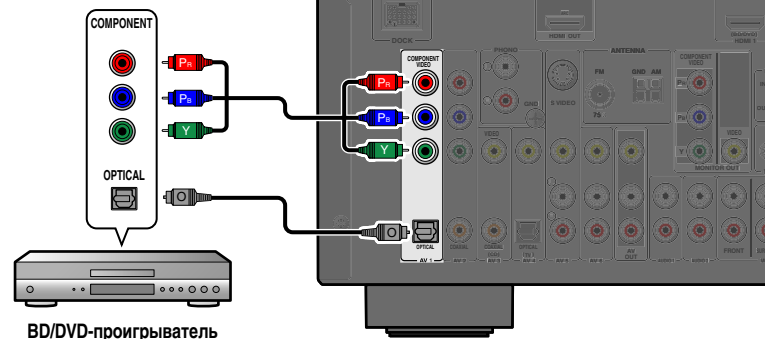
■ Подключение BD/DVD-проигрывателей и других устройств с помощью компонентных видеокабелей

Подключите устройство с помощью компонентного видеокабеля к одному из входных гнезд AV1-2.

Использование источников оптического цифрового выходного аудиосигнала

Выберите для воспроизведения вход AV1, к которому подключено воспроизводящее устройство.

Компонентный видео / аудио (оптический)
выход

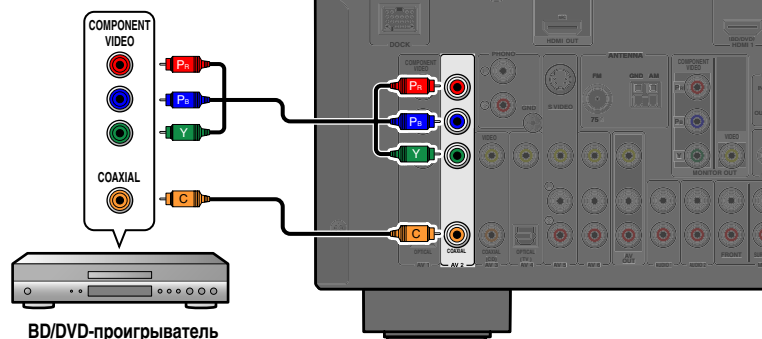


BD/DVD-проигрыватель

Использование источников коаксиального цифрового выходного аудиосигнала

Выберите для воспроизведения вход AV2, к которому подключено воспроизводящее устройство.

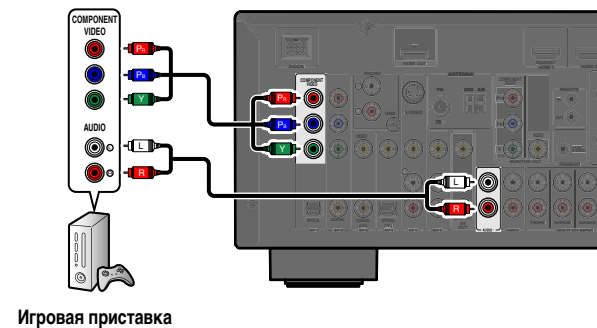
Компонентный видео / аудио (коаксиальный)
выход



BD/DVD-проигрыватель

■ Компонентные подключения к устройствам вывода аналогового аудиосигнала

Компонентный видео / аудиовыход



Игровая приставка

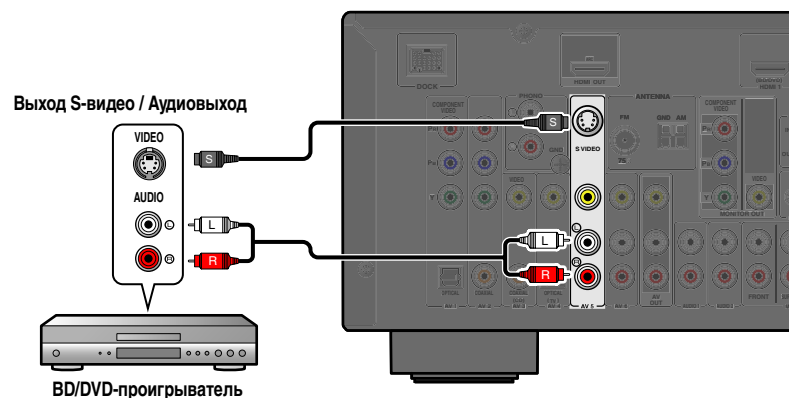
Видеосигнал, подаваемый через гнезда AV1-2, можно использовать в сочетании с аудиосигналом, подаваемым через другие входы AV или AUDIO1-2.

При подключении этих устройств выберите входные гнезда AV или гнезда AUDIO1-2 в качестве аудиовхода для AV1 или AV2. См. раздел “Получение видеосигналов от гнезда HDMI и аудиосигналов от гнезда, отличного от HDMI” (с. 25) для получения подробных рекомендаций по настройке.

Для воспроизведения с подключенного устройства выберите источник входного сигнала AV (AV1-2), к которому подключено данное устройство с помощью компонентного видеокабеля.

■ Подключение BD/DVD-проигрывателей и других устройств с помощью кабелей S-видео (только модели для Великобритании и Европы)

Подключите кабель S-видео к входному гнезду AV5. Подключите аудиовыход к аналоговому аудиогнезду AV5.



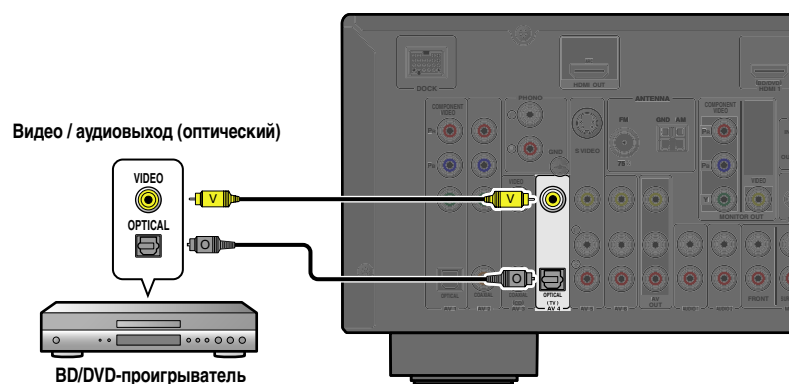
Выберите для воспроизведения вход AV5, к которому подключено воспроизводящее устройство. Видео сигнал с гнезда S VIDEO будет выводиться только через гнездо HDMI OUT. 🌟1

■ Подключение BD/DVD-проигрывателей и других устройств с помощью видеокабелей

Подключите воспроизводящее устройство с помощью штекерного видеокабеля к одному из входных гнезд AV3-6.

Использование источников оптического цифрового выходного аудиосигнала

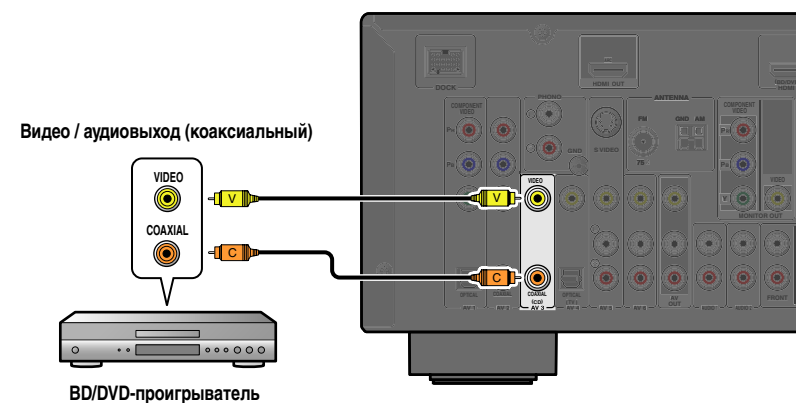
Выберите для воспроизведения вход AV4, к которому подключено воспроизводящее устройство.



🌟 1 : В случае установки опции "Преобр. из аналог в аналог." в положение "Вкл.", входной сигнал S-видео будет преобразовываться в видеосигнал (стр. 84).

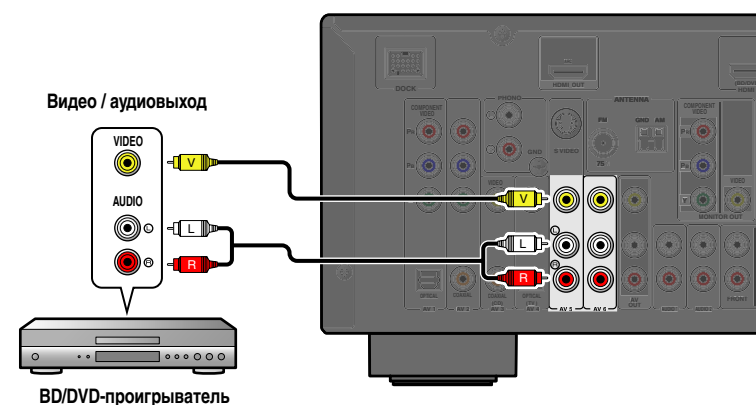
Использование источников коаксиального цифрового выходного аудиосигнала

Выберите для воспроизведения вход AV3, к которому подключено воспроизводящее устройство.



Использование источников аналогового стереофонического выходного аудиосигнала

Выберите для воспроизведения вход AV5 или AV6, к которому подключено воспроизводящее устройство.

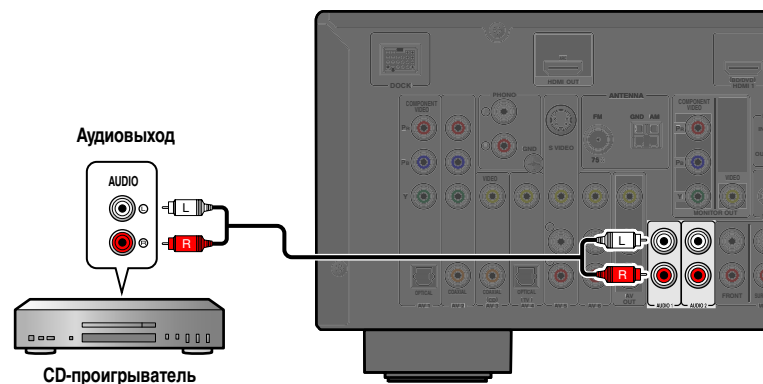


Для записи видеосигнала подключите записывающее устройство через гнезда AV OUT.

Подключение CD-проигрывателей и других аудиоустройств

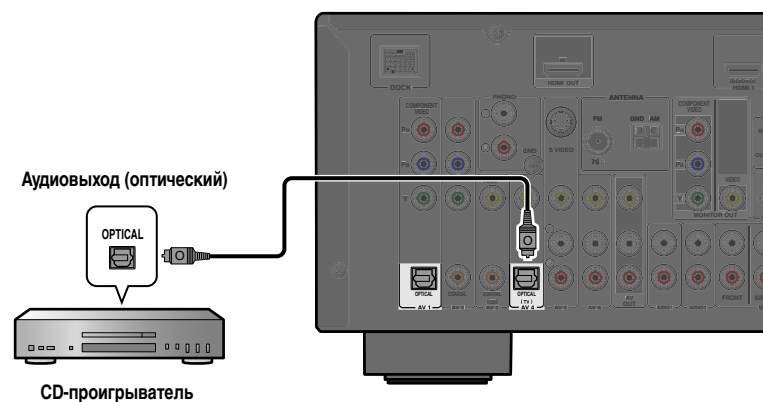
Использование источников аналогового стереофонического выходного сигнала

Выберите для воспроизведения аудиовход (AUDIO1-2), к которому подключено воспроизводящее устройство.



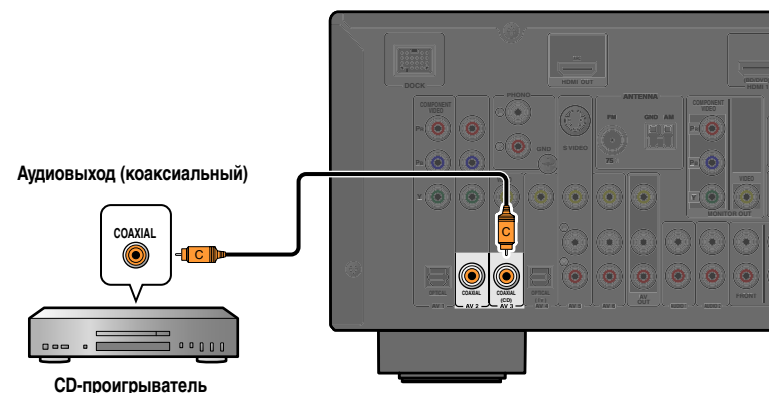
Использование источников оптического цифрового выходного сигнала

Выберите для воспроизведения вход AV (AV1 или AV4), к которому подключено воспроизводящее устройство.



Использование источников коаксиального цифрового выходного сигнала

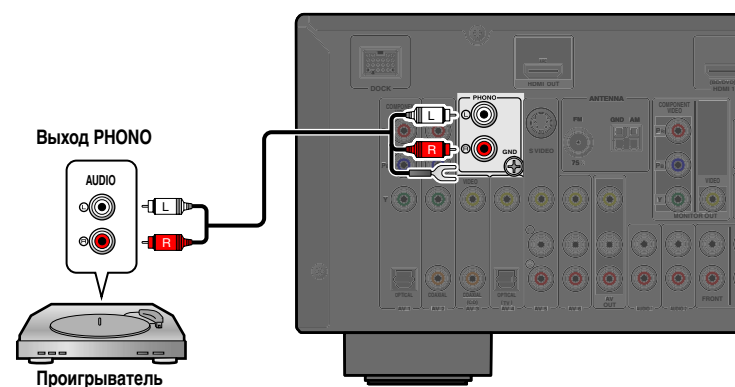
Выберите для воспроизведения вход AV (AV2 или AV3), к которому подключено воспроизводящее устройство.



Рекомендуется подключать аудиоустройства с коаксиальным цифровым выходом к коаксиальному цифровому гнезду AV3 на данном аппарате. Данное подключение позволяет переключаться на вход AV 3 простым нажатием клавиши “CD” SCENE ([в с. 41](#)).

Подключение проигрывателя

Подключите аудиовыход проигрывателя к гнездам PHONO данного аппарата. 💡1



Для уменьшения шумов в сигнале подключите проигрыватель к разъему GND данного аппарата.

💡 1 : При подключении проигрывателя с головкой звукоснимателя MC с низким выходным напряжением к гнездам PHONO, используйте подключаемый повышающий трансформатор или усилитель MC-головки.

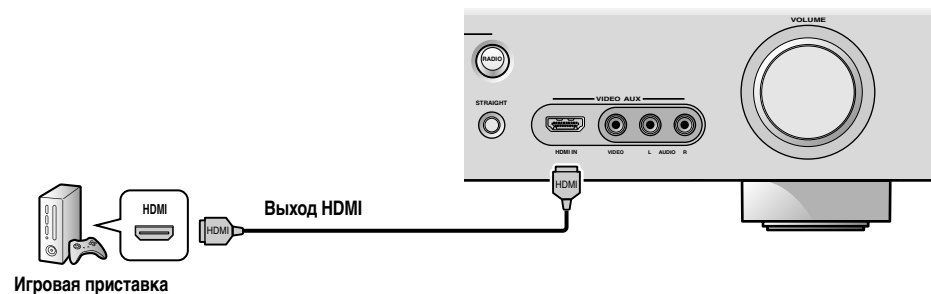
Подключение игровых приставок

Воспользуйтесь гнездами VIDEO AUX на передней панели для временного подключения к ресиверу таких устройств, как игровые приставки.

Выберите вход V-AUX для использования этих подключенных устройств.

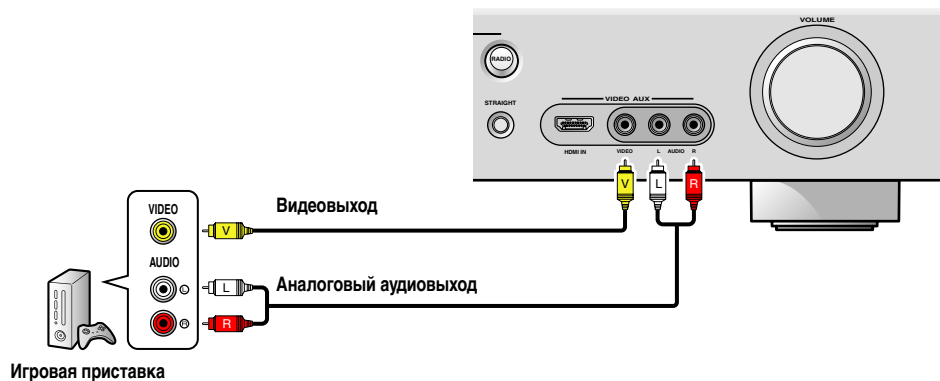
■ При подключении HDMI-совместимого устройства

Подключите выход HDMI устройства к гнезду HDMI IN данного аппарата.



■ При подключении HDMI-несовместимого устройства

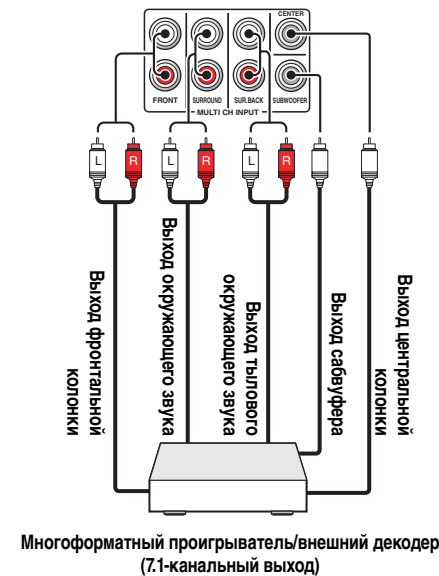
Подключите видео и аудиовыходы устройства к гнездам VIDEO и AUDIO данного аппарата.



- Обязательно уменьшите громкость звука при соединении данного аппарата и других устройств.
- При выполнении как HDMI-подключения, так и аналогового видео/аудиоподключения между HDMI-совместимым устройством и данным аппаратом, будет подаваться только сигнал HDMI.

Подключение многоформатного проигрывателя или внешнего декодера

Данный аппарат оснащен 8 наборами входных гнезд (FRONT L/R, CENTER, SURROUND L/R, SUR. BACK и SUBWOOFER) для ввода многоканальных аналоговых звуковых сигналов. Если компонент для воспроизведения, например, DVD-проигрыватель или SACD-проигрыватель обладает возможностью вывода многоканального аналогового выходного сигнала, можно выполнять воспроизведение многоканального сигнала с числом каналов до 7.1. Для вывода многоканального звука подключите выходные аудиогнезда компонента для воспроизведения к гнездам MULTI CH INPUT данного аппарата и установите источник входного сигнала данного аппарата в положение "MULTI CH".



Многоформатный проигрыватель/внешний декодер (7.1-канальный выход)

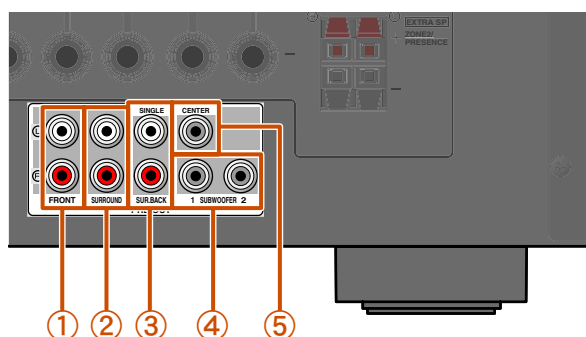
- В случае выбора опции "MULTI CH" в качестве источника входного сигнала, процессор цифрового звукового поля и контроль тональности будут автоматически отключены.
- Поскольку данный аппарат не осуществляет перенаправление сигналов, подаваемых на гнезда MULTI CH INPUT с целью согласования в случае отсутствующих колонок, при использовании этой функции необходимо подключать по крайней мере 5.1-канальную систему колонок.
- В случае переключения источника входного сигнала в положение "MULTI CH", изображения, подаваемые с компонента, подключенного к гнездам HDMI-5, AV1-6 или VIDEO AUX, можно отображать на видеомониторе (стр. 70). Если DVD-проигрыватель не поддерживает вывод многоканального цифрового сигнала, подключите его к этим входным гнездам.

Подключение внешнего усилителя

Через гнезда разъемов PRE OUT будут выводиться сигналы с таким же числом каналов, что и через соответствующие разъемы SPEAKERS. При подключении внешнего усилителя мощности (предварительного усилителя) для усиления выходного сигнала колонок, подключите входные разъемы усилителя мощности к разъемам PRE OUT данного аппарата.

ПРИМЕЧАНИЕ

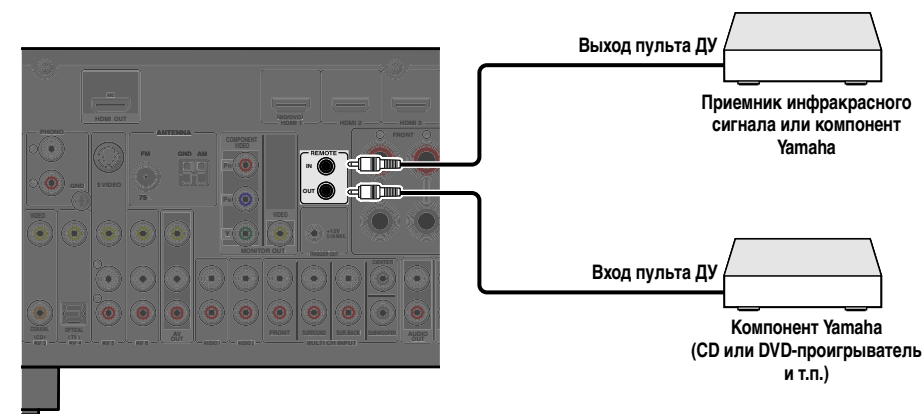
При подключении компонента к разъемам PRE OUT, не подключайте колонки к разъемам SPEAKERS, соответствующим этим разъемам PRE OUT.



- ① **Гнезда FRONT (PRE OUT)**
Выходные гнезда фронтального канала.
- ② **Гнезда SURROUND (PRE OUT)**
Выходные гнезда канала окружающего звучания.
- ③ **Гнезда SUR. BACK (PRE OUT)**
Выходные гнезда тылового окружающего звучания. При подключении только одного внешнего усилителя для канала тылового окружающего звучания, подключите его к гнезду SUR. BACK (SINGLE).
- ④ **Гнездо SUBWOOFER (PRE OUT) 1/2**
Подключение сабвуфера со встроенным усилителем. При подключении двух сабвуферов через них будет выводиться одинаковый звук.
- ⑤ **Гнездо CENTER (PRE OUT)**
Выходное гнездо центрального канала.

Подключение устройства, совместимого с функцией воспроизведения SCENE

Если данные компоненты являются изделиями компании Yamaha и обладают возможностью передачи сигналов пульта дистанционного управления, подключите гнезда REMOTE IN и REMOTE OUT к входному и выходному гнездам пульта ДУ с помощью монофонического аналогового мини-кабеля следующим образом.

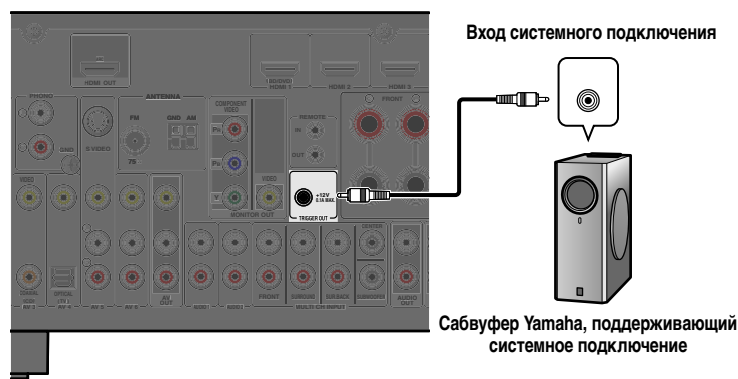


- При подключении компонента Yamaha, поддерживающего функцию воспроизведения SCENE, через гнездо REMOTE OUT, воспроизведение начнется автоматически при использовании функции SCENE (с. 41).
- Если компонент, подключенный к гнезду REMOTE OUT, не является изделием компании Yamaha, установите опцию "IR СЦЕНЫ" в меню SCENE в положение "Выкл." (с. 72).

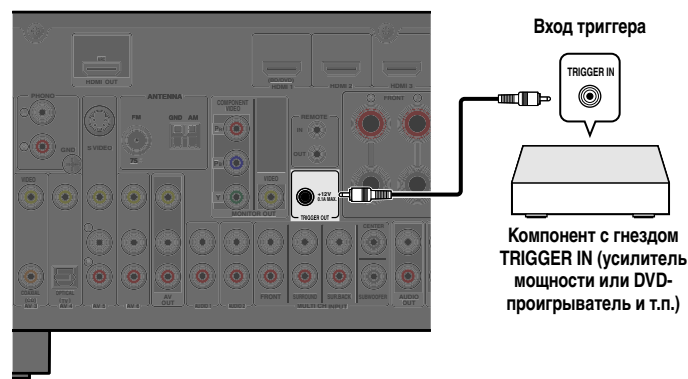
Использование функции триггера для связи подачи питания внешнего компонента

В случае подключения данного аппарата к сабвуферу Yamaha, поддерживающему системное подключение, или к компоненту с гнездом TRIGGER IN, включение и выключение компонента можно осуществлять с помощью данного аппарата.

■ При подключении сабвуфера Yamaha

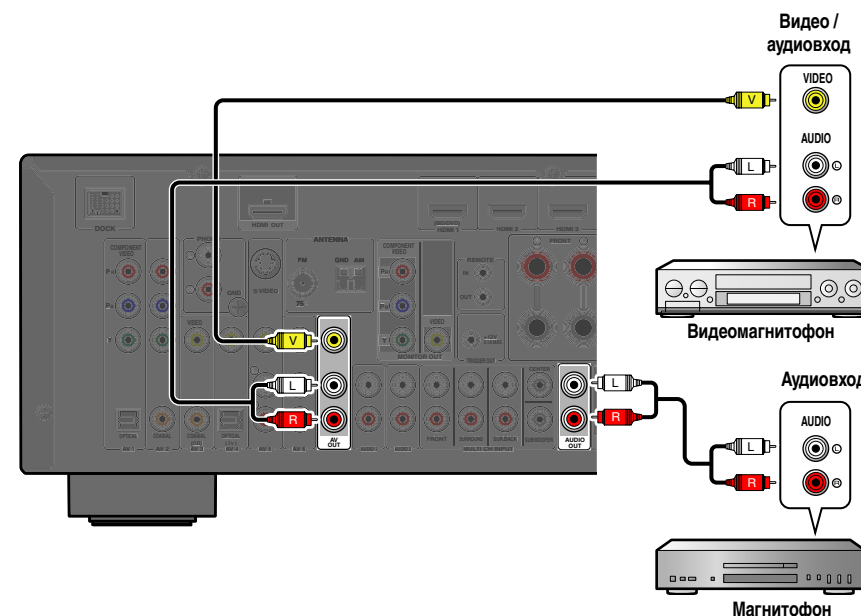


■ При подключении компонента с гнездом TRIGGER IN



Подключение аудио/видео-записывающих устройств

Данный ресивер позволяет передавать выбранные входящие аналоговые аудио/видеосигналы на внешние компоненты через гнезда AV OUT и AUDIO OUT. Эти входные аудиосигналы и видеосигналы можно записывать на видеомagneтофоны или аналогичные устройства, либо передавать их на другие телевизоры или внешние компоненты.



Использование гнезд AV OUT

Подключите данные гнезда к входному видеогнезду внешнего компонента и аналоговым входным аудиогнездам.

Использование гнезд AUDIO OUT

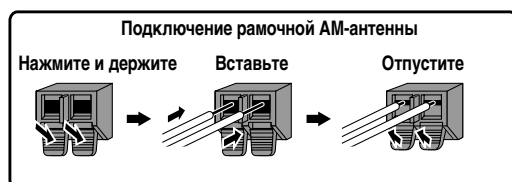
Подключите данное гнездо к аналоговым входным аудиогнездам компонента.

Передача аудио/видеосигналов HDMI, компонентных видеосигналов, сигналов S-видео и цифровых аудиосигналов через эти гнезда невозможна.

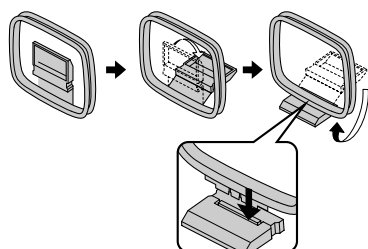
Функции гнезда TRIGGER OUT можно задать (с. 89).

Подключение FM/AM-антенн

Комнатная FM-антенна и рамочная AM-антенна прилагаются к данному ресиверу. Подключите данные антенны надлежащим образом к соответствующим гнездам.



Сборка рамочной AM-антенны



■ Улучшение FM-приема

Рекомендуется использовать наружную антенну. Для получения дополнительной информации обратитесь к ближайшему авторизованному дилеру.

■ Улучшение AM-приема

Подключите данный аппарат к наружной антенне с помощью провода длиной 5 – 10 м с виниловым покрытием. Убедитесь, что рамочная AM-антенна подключена.

Подключение гнезда GND способствует снижению шума. Подключите данное гнездо к продающемуся отдельно стержню для заземления или проводу с виниловым покрытием и медной пластиной на конце, и углубите это приспособление во влажную землю.

Гнездо GND не предназначено для подключения к клемме заземления электрической розетки.

Автоматическая настройка параметров колонок (YPAO)

Данный аппарат оснащен функцией Yamaha Parametric Room Acoustic Optimizer (YPAO), регулирующей состояние, размер и баланс громкости колонок, обеспечивая оптимальное звуковое поле. Использование процедуры YPAO позволяет автоматически конфигурировать настройки, например, регулировать громкость колонки и акустических параметров в зависимости от помещения для прослушивания (помещения, в котором находится данный аппарат). 🌱1

При использовании процедуры YPAO через колонки в течение приблизительно 3 минут будет выводиться тестовый сигнал для проведения акустического измерения. При использовании YPAO учитывайте следующее.

- Тестовый сигнал выводится с высокой громкостью. Избегайте использования этой функции ночью, когда она может помешать другим людям.
- Предпримите меры, чтобы тестовый сигнал не испугал маленьких детей.

Операции YPAO можно контролировать с помощью дисплея передней панели или экрана телевизора.

1 Проверьте следующее перед использованием функции YPAO.

Данный аппарат

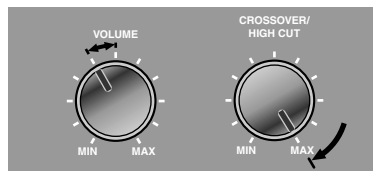
- Наушники отключены.

ТВ

- Данный аппарат правильно подключен к телевизору.
- Питание включено.
- Выбран видеовход, на который подается видеосигнал с данного аппарата.

Сабвуфер

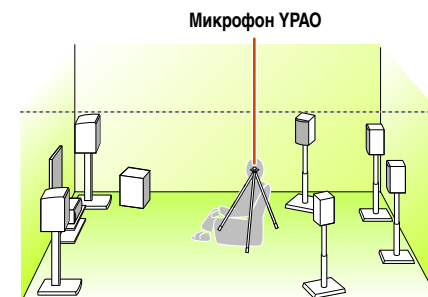
- Питание включено.
- Громкость установлена приблизительно на половину, а переходная частота (если эта функция имеется) установлена в максимальное значение.



Примеры настройки сабвуфера

2 Установите поставляемый микрофон YPAO на уровне ушей в положении прослушивания.

Направьте головку микрофона YPAO вверх.



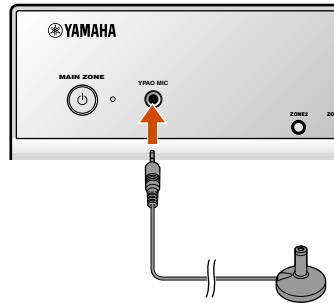
Во время установки микрофона рекомендуется использовать в качестве подставки для микрофона оборудование, позволяющее регулировать его высоту (например, штатив). При использовании штатива воспользуйтесь винтами штатива для закрепления микрофона на месте.

3 Включите данный аппарат.

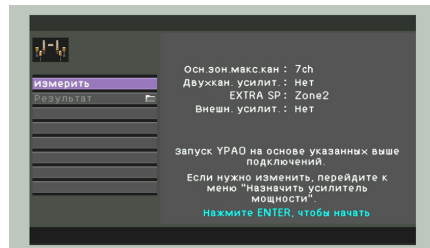
Продолжение на
сл. стр.

🌱 1 : При изменении числа или местоположения колонок сначала воспользуйтесь функцией YPAO для регулировки баланса колонок.

4 Подключите микрофон YPAO к гнезду YPAO MIC на передней панели.



“Mic On. View ON SCREEN” появится на дисплее передней панели и на экране телевизора появится следующая индикация.



На этом подготовка будет завершена. Для достижения более точных результатов во время акустических измерений учитывайте следующее.

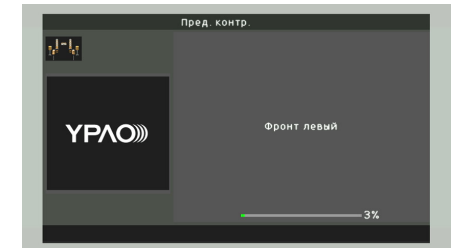
- Для проведения точных акустических измерений требуется приблизительно 3 минуты. Во время проведения акустических измерений сохраняйте в помещении максимальную тишину.
- Подождите в углу помещения или выйдите из него во время проведения акустических измерений, чтобы не создавать препятствий между колонками и микрофоном YPAO.

5 Несколько раз нажмите кнопку **11** Курсор Δ / ∇ для выбора опции “Измерить” и нажмите кнопку **11** ENTER, чтобы начать измерение.

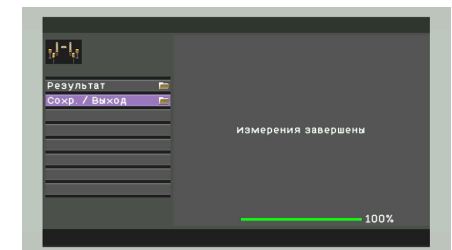
Автоматическое измерение начнется через 10 секунд.

- Чтобы начать измерение немедленно, снова нажмите кнопку **11** ENTER.
- Для отмены автоматической настройки и возврата к предыдущему экрану, нажмите кнопку **11** RETURN, а затем кнопку **11** ENTER.

Индикация во время измерения



Если измерение завершится без каких-либо проблем, появится следующая индикация.



Продолжение на
сл. стр.



- 11** Курсор Δ / ∇
- 11** ENTER
- 11** RETURN



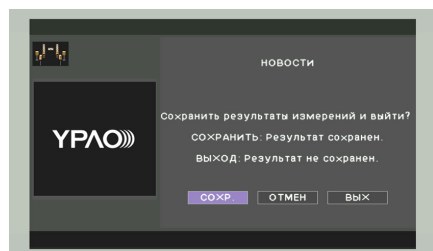
11 Курсор $\Delta / \nabla / \triangleleft / \triangleright$
11 ENTER

Результат	Отображение результатов автоматического акустического измерения. Подробнее, смотрите “Проверка и повторная загрузка параметров автоматической настройки” (в с. 36).
Сохран. / Выход	Применение результата настройки колонок и завершение автоматического измерения.

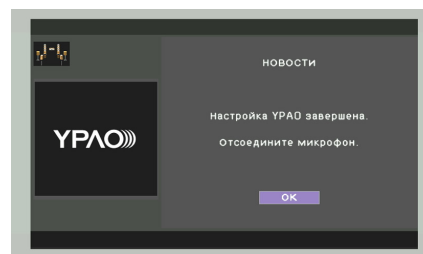
ПРИМЕЧАНИЕ

В случае возникновения проблемы будет отображено сообщение об ошибке либо во время акустического измерения, либо после него. См. раздел “При отображении сообщения об ошибке во время измерения” (в с. 37) или “При отображении предупреждения после измерения” (в с. 37) для разрешения проблемы и повторного проведения акустических измерений с помощью процедуры YPAO.

6 Воспользуйтесь кнопками 11 Курсор Δ / ∇ для выбора опции “Сохран. / Выход” и нажмите кнопку 11 ENTER.



7 Воспользуйтесь кнопками 11 Курсор $\triangleleft / \triangleright$ для выбора опции “СОХР.” и нажмите кнопку 11 ENTER.



8 Нажмите кнопку 11 ENTER. Функция YPAO будет автоматически прекращена. Отключите микрофон YPAO.

Микрофон YPAO чувствителен к теплу. После окончания измерения храните микрофон в месте, недоступном для прямых солнечных лучей, и вдали от мест, в которых возможно возникновение высокой температуры, например, сверху на аудиовизуальном оборудовании.

■ Проверка и повторная загрузка параметров автоматической настройки

Результаты автоматического акустического измерения можно проверить после завершения измерения. Параметры автоматической настройки также можно загрузить повторно, если результат проведенной вручную настройки колонок и регулировки звука является неудовлетворительным.

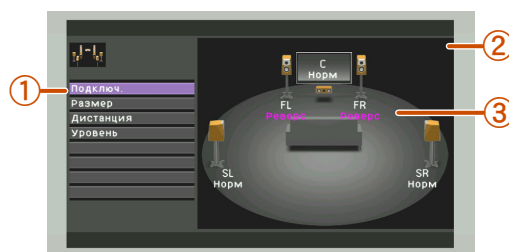
ПРИМЕЧАНИЕ

При повторной загрузке параметров автоматической настройки, ручные настройки будут очищены. Для сохранения ручных настроек перед повторной загрузкой параметров автоматической настройки, см. “Запрет на изменение настроек” (в.с. 89).

- 1 Несколько раз нажмите кнопку **11** Курсор $\Delta / \nabla / \triangleleft / \triangleright$ для выбора опции “Результат” и нажмите кнопку **11** ENTER немедленно после автоматического измерения.

Меню “Результат” также можно просмотреть на экране, отображаемом после подключения микрофона YPAO.

Будут отображены результаты акустического измерения.



- 1 **Список пунктов меню**
Отображаются пункты меню, доступные в меню Результат.
- 2 **Диаграмма**
Настройка колонок и регулировка звука отображается в виде диаграммы.

- 3 **Сообщение**
Отображаются предупреждения или сообщения об ошибках.

- 2 Выберите нужный пункт меню (или включите функцию) с помощью кнопок **11** Курсор $\Delta / \nabla / \triangleleft / \triangleright$ и **11** ENTER.

- 3 Нажмите кнопку **11** RETURN для завершения меню “Результат”.

Подключ.	Отображается полярность каждой из подключенных колонок. • “Норм” отображается в случае правильной полярности подключенной колонки.
Размер	Отображение размера подключенных колонок. • “Бол” отображается в том случае, если подключенная колонка способна эффективно воспроизводить низкочастотные сигналы. • “Мал” отображается в том случае, если подключенная колонка не способна эффективно воспроизводить низкочастотные сигналы.
Дистанция	Отображение расстояния от положения прослушивания до колонок. Единицы измерения для расстояния можно переключать с “ft” (футы) на “m” (метры) и обратно путем нажатия кнопки 11 Курсор $\triangleleft / \triangleright$.
Уровень	Отображается результат регулировки уровня выходного сигнала каждой подключенной колонки.
Перезагр. настр.	Позволяет применить настройки меню “Результат” к данному аппарату.

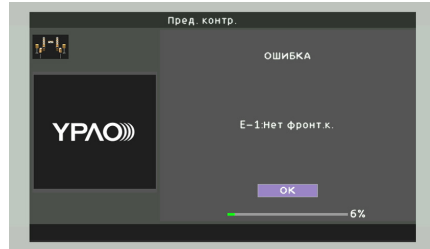
Тип параметрического эквалайзера также можно выбрать в “Выбор PEQ” (в.с. 82).



- 11** Курсор $\Delta / \nabla / \triangleleft / \triangleright$
- 11** ENTER
- 11** RETURN

■ При отображении сообщения об ошибке во время измерения

См. раздел “Сообщения об ошибках” (с. 38) для получения инструкций по разрешению проблемы и повторному проведению акустических измерений.



Проверьте отображаемый код ошибки и воспользуйтесь процедурой YPAO для проведения повторного акустического измерения, как описано ниже.

В случае отображения индикации “E-1”, “E-2”, “E-3”, “E-4” или “E-6”

- 1 Нажмите кнопку **ENTER**.
- 2 Нажмите кнопку **Курсор** $\triangleright$ для выбора опции “ВЫХ”.
- 3 Нажмите кнопку **ENTER** для завершения процедуры YPAO и переключите аппарат в режим ожидания.
- 4 Убедитесь, что колонки надлежащим образом подключены.
- 5 Включите аппарат и снова воспользуйтесь процедурой YPAO.

В случае отображения индикации “E-5”, “E-7”, “E-8” или “E-9”

- 1 Нажмите кнопку **ENTER**.

- 2 Убедитесь, что данные условия подходят для выполнения точных измерений.

- 3 Нажмите кнопку **Курсор** $\triangleright$ для выбора опции “НАСТР.”.

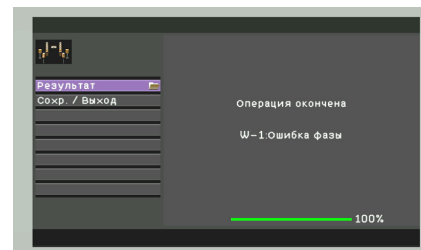
- 4 Нажмите кнопку **ENTER** для повторного использования YPAO.

В случае отображения индикации “E-10”

- 1 Нажмите кнопку **ENTER**.
- 2 Нажмите кнопку **Курсор** $\triangleright$ для выбора опции “ВЫХ”.
- 3 Нажмите кнопку **ENTER** для прекращения YPAO.
- 4 Переключите аппарат в режим ожидания.
- 5 Включите аппарат и снова воспользуйтесь процедурой YPAO.

■ При отображении предупреждения после измерения

См. раздел “Предупреждения” (с. 39) для получения инструкций по разрешению проблемы. Проверить проблемную колонку можно на экране телевизора.



ПРИМЕЧАНИЕ

Несмотря на то, что результаты измерения можно использовать и при появлении предупреждения, это не позволит достичь оптимального вывода звука. Рекомендуется устранить проблему и воспользоваться процедурой YPAO для повторного акустического измерения.

Для выхода с определенными опциями YPAO

- 1 Воспользуйтесь кнопками **Курсор** $\triangle$ / ∇ для выбора опции “Сохран. / Выход” и нажмите кнопку **ENTER**.
- 2 Воспользуйтесь кнопками **Курсор** $\triangleleft$ / $\triangleright$ для выбора одной из следующих опций и нажмите кнопку **ENTER**.
 СОХР.:
 Выход из YPAO с использованием результатов измерения.
 ОТМЕН:
 Возврат к предыдущему экрану (экрану предупреждения).
 ВЫХ:
 Выход из YPAO без сохранения результатов.



- Курсор** $\triangle$ / ∇ / $\triangleleft$ / $\triangleright$
- ENTER**
- RETURN**

Список сообщений

ПРИМЕЧАНИЕ

При появлении следующих сообщений устранили возникшую проблему и снова выполните измерение.

При отображении предупреждения перед измерением

Connect MIC!	Микрофон УРАО не подключен.	Подключите микрофон УРАО к гнезду УРАО MIC на передней панели.
Выключите наушники	Подключены наушники.	Отключите наушники.
Memory Guard!	Настройки аппарата защищены от изменений.	Установите опцию “Блокировка памяти” в меню Настройка в положение “Выкл.” (вс. 89).

Сообщения об ошибках

E-1: Нет фронт.к.	Аппарат не смог обнаружить фронтальный канал.	Убедитесь, что левая и правая фронтальные колонки правильно подключены.
E-2: Нет тыл.кол.	Аппарат смог обнаружить только одну сторону каналов окружающего звучания.	Убедитесь, что левая и правая колонки окружающего звучания правильно подключены.
E-3: Нет ф.през.кол.	Аппарат смог обнаружить только одну сторону каналов присутствия.	Убедитесь, что левая и правая колонки присутствия правильно подключены.
E-4: SBR→SBL	Подключена только одна тыловая колонка окружающего звучания и обнаружен только звук тылового канала окружающего звучания с правой стороны.	При подключении только одной тыловой колонки окружающего звучания, подключите ее к разъему (SINGLE) с левой стороны.
E-5: Шумно	Шум слишком велик, что препятствует проведению точных измерений.	Проведите повторное измерение в условиях тишины. Выключите все устройства в помещении, которые могут создавать шум, или удалите их от микрофона УРАО. В случае отображения этого сообщения, выбор опции “ПРОЦ.” позволит продолжить измерение. Рекомендуется, однако, устранить проблему и провести измерение снова, поскольку продолжение измерения без устранения проблемы не даст точных результатов.
E-6: Тылы контр.	Несмотря на то, что левая и правая колонки окружающего звучания не подключены, подключены только тыловые колонки окружающего звучания.	При использовании тыловых колонок окружающего звучания необходимо подключить левую/правую колонки окружающего звучания.

E-7: Нет микроф.	Микрофон УРАО отключен.	Следите за тем, чтобы не прикасаться к микрофону УРАО во время измерения.
E-8: Нет сигнала	Микрофон УРАО не может выделить тестовый сигнал.	Убедитесь, что микрофон УРАО правильно установлен. Убедитесь, что все колонки правильно подключены и установлены. Возможно, микрофон УРАО или гнездо УРАО MIC неисправны. Обратитесь к продавцу, у которого куплен этот аппарат, или в ближайший сервисный центр Yamaha.
E-9: Остановите	Выполнена операция, отменившая процесс измерения.	Снова выполните измерение. Не выполняйте операции с аппаратом, например, регулировку громкости.
E-10: Внутр. ошибка	Произошла внутренняя ошибка.	Снова выполните измерение. Обратитесь в сервисный центр Yamaha, если индикация “E-10” будет отображена снова.



■ Предупреждения

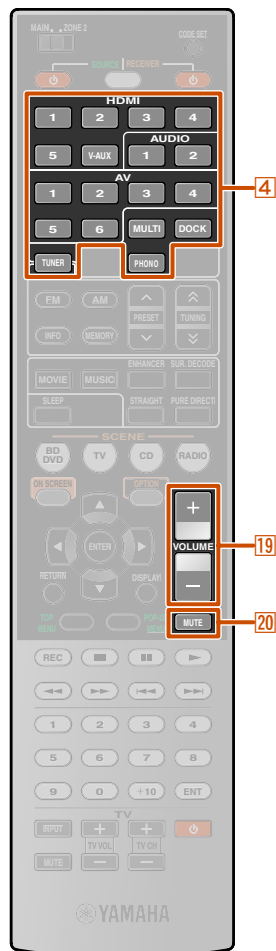
W-1: Ошибка фазы	Отображаемые колонки подключены с использованием противоположной полярности. В зависимости от типа используемых колонок и среды, в которой они установлены, это сообщение может возникать даже в случае правильного подключения колонок.	В зависимости от типа колонок сообщение “W-1” может отображаться даже в случае правильного подключения колонок.
		Убедитесь, что полярность колонок + (положительный) и - (отрицательный) выбрана правильно. Если они колонки подключены правильно, их можно использовать должным образом даже в случае появления этого сообщения.
W-2: Более 24м/80фут	Показанные колонки отдалены от положения прослушивания более чем на 24 м и не могут быть правильно отрегулированы.	Установите колонки в пределах 24 м от точки прослушивания.
W-3: Ошибка уровн.	Уровни громкости сильно отличаются для отдельных каналов и не могут быть правильно отрегулированы.	Убедитесь, что все колонки установлены в одинаковых условиях.
		Убедитесь, что полярность колонок + (положительный) и - (отрицательный) выбрана правильно.
		По возможности, рекомендуется использовать одинаковые колонки или колонки с аналогичными техническими характеристиками.
		Отрегулируйте громкость сабвуфера.

При появлении индикации “W-2” или “W-3” результаты измерения можно использовать, однако это не даст оптимальных результатов. Рекомендуется устранить проблему и снова выполнить измерение.



ВОСПРОИЗВЕДЕНИЕ

Основная процедура воспроизведения



4 Переключатель входных сигналов

19 VOLUME +/-

20 MUTE

1 Включите внешние компоненты (телевизор, DVD-проигрыватель и т.п.), подключенные к данному аппарату.

2 Воспользуйтесь 4 Переключатель входных сигналов для выбора источника входного сигнала.

На несколько секунд отобразится название выбранного источника. 1

При выборе DOCK или TUNER будет отображаться окно контента (с. 53).

3 Включите воспроизведение на внешнем компоненте, выбранном в качестве источника входных сигналов, или выберите радиостанцию на тюнере.

Подробная информация о воспроизведении приведена в инструкции по эксплуатации, прилагаемой к внешнему компоненту.

Для получения подробной информации о следующих операциях, обратитесь к следующим страницам:

- “Настройка радиопрограмм диапазона FM/AM” (с. 54)
- “Воспроизведение мелодий с iPod™/iPhone™” (с. 60)
- “Воспроизведение мелодий с компонентов Bluetooth™ Bluetooth” (с. 65)

4 Нажмите кнопку 19 VOLUME +/- для регулировки громкости.

Для приглушения выводимого звука.

Нажмите кнопку 20 MUTE для приглушения выводимого звука.

Снова нажмите кнопку 20 MUTE для возобновления вывода звука.

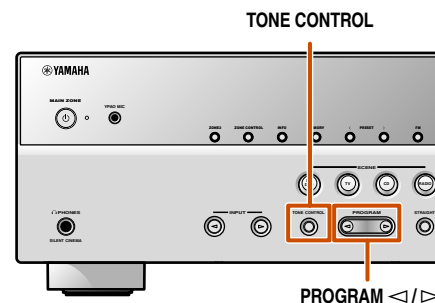
1 : Можно изменить нужным образом название источника входного сигнала, отображаемое на дисплее передней панели (с. 68).

Регулировка звука высокой/низкой частоты (контроль тональности)

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

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

1 Несколько раз нажмите кнопку TONE CONTROL на передней панели для выбора опции “Treble” или “Bass”.



Текущая настройка отображается на дисплее передней панели.



2 Воспользуйтесь кнопками PROGRAM < / > для регулировки уровня выходного сигнала в этих частотных диапазонах.

Диапазон настройки	от -6,0 дБ до +6,0 дБ
Шаг регулировки	0,5 дБ

Вскоре после отпускания клавиши индикация вернется к предыдущему экрану.

- Если установленный баланс будет сильно отличаться, звук может не соответствовать звуку, выводимому через другие каналы.
- Контроль тональности также можно отрегулировать в меню OPTION (с. 50).

Изменение настроек входного сигнала с помощью одной клавиши (функция SCENE)

Данный аппарат оснащен функцией SCENE, которая позволяет с помощью одной клавиши включать данный аппарат, изменять источники входного сигнала и звуковые программы.

Для различных целей, например, воспроизведения фильмов или музыки, доступны четыре сцены. Следующие источники входного сигнала и звуковые программы предоставляются в качестве начальных заводских настроек.

SCENE	Вход	Звуковая программа	Режим Compressed Music Enhancer
BD/DVD	HDMI1	Drama	Выкл.
TB	AV4	STRAIGHT	Вкл.
CD	AV3	STRAIGHT	Выкл.
RADIO	TUNER	STRAIGHT	Вкл.

Сохранение источников входного сигнала/звуковой программы

- 1 Воспользуйтесь кнопкой **4** Переключатель входных сигналов для выбора источника входного сигнала, который нужно сохранить.
- 2 Воспользуйтесь кнопкой **7** Клавиши выбора звука для выбора звуковой программы или режима Compressed Music Enhancer, который нужно сохранить.

- 3 Нажимайте кнопку **9** SCENE до тех пор, пока на дисплее передней панели не появится индикация "SET Complete".



Отпустите данную кнопку, когда появится индикация "SET Complete"

- При изменении параметра "SCENE" также необходимо изменить внешний компонент, управление которым осуществляется с помощью пульта ДУ (с. 91).
- Выбор сцены и функция редактирования сцены также доступны в меню SCENE (с. 71).

Использование нужного эффекта звукового поля

Данный аппарат также оснащен чипом Yamaha для цифровой обработки звукового поля (DSP). Многоканальное воспроизведение может использоваться для почти всех источников входного сигнала с помощью разнообразных звуковых декодеров и различных программ звукового поля, записанных на чипе. Программы с эффектами звукового поля, встроенные в данный аппарат, называются "звуковыми программами".

Выбор звуковых программ и звуковых декодеров

Данный аппарат обеспечивает звуковые программы во многих различных категориях, подходящих для фильмов, музыки и других областей применения. Выберите звуковую программу, дающую наилучшее звучание данного источника при воспроизведении, вместо того, чтобы полагаться на название или описание данной программы.

- Звуковые программы сохраняются для каждого источника входного сигнала. При изменении источника входного сигнала звуковая программа, выбранная ранее для данного источника, будет применена снова.
- При воспроизведении источников DTS Express или аудиосигналов с частотой дискретизации выше 96 кГц, режим прямого декодирования (с. 42) будет выбран автоматически.
- При воспроизведении источников DTS-HD с помощью CINEMA DSP будет автоматически выбран декодер DTS.

Продолжение на
сл. стр.



4 Переключатель входных сигналов

7 Клавиши выбора звука

9 SCENE



- 7 Клавиши выбора звука
- 7 MOVIE
- 7 MUSIC
- 7 ENHANCER
- 7 SUR. DECODE
- 7 STRAIGHT
- 7 PURE DIRECT

Выбор звуковой программы (с. 45):

Категория MOVIE: Несколько раз нажмите кнопку **7 MOVIE**

Категория MUSIC: Несколько раз нажмите кнопку **7 MUSIC**

Выбор воспроизведения стереозвука:

Несколько раз нажмите кнопку **7 MUSIC**

Выбор декодера окружающего звучания:

Несколько раз нажмите кнопку **7 SUR. DECODE**

Включение режима прямого декодирования:

Нажмите кнопку **7 STRAIGHT**

Включение Режим Pure Direct (с. 44):

Нажмите кнопку **7 PURE DIRECT**

Включение режима Compressed Music Enhancer (с. 44):

Несколько раз нажмите кнопку **7 ENHANCER**

Категории звуковых программ



Программа

- С помощью индикаторов колонок на дисплее передней панели можно проверить, какие колонки выводят звук в данный момент (с. 10).
- Для каждой программы можно настроить элементы звукового поля (параметры звукового поля) (с. 73).

Прослушивание необработанного сигнала (режим прямого декодирования)

Воспользуйтесь режимом прямого декодирования, если необходимо воспроизвести звук без обработки звукового поля. В режиме прямого декодирования воспроизведение можно осуществлять следующим образом.

2-канальные источники, например, CD

Стереозвук будет воспроизводиться через левую и правую фронтальные колонки.

Многоканальные источники сигнала, например, BD/DVD

Воспроизведение аудиосигнала от источника сигнала без применения эффектов звукового поля с использованием соответствующего декодера для разделения сигнала на несколько каналов.

Нажмите кнопку **7 STRAIGHT** для включения режима прямого декодирования.



Для выключения режима прямого декодирования снова нажмите кнопку **7 STRAIGHT**.



Ранее выбранная программа

Использование стереофонического воспроизведения

Выберите опцию "2ch Stereo" из звуковых программ, если нужно воспроизвести 2-канальный стереозвук (только через фронтальные колонки), независимо от источника воспроизведения.

Выбор опции "2ch Stereo" позволит использовать следующие режимы для воспроизведения источников CD и BD/DVD.

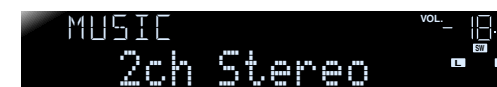
2-канальные источники, например, CD

Стереозвук будет воспроизводиться через фронтальные колонки.

Многоканальные источники, например, BD/DVD

Воспроизведение каналов источника сигнала, отличных от фронтальных каналов, смешивается с фронтальными каналами и воспроизводится через фронтальные колонки.

Несколько раз нажмите кнопку **7 MUSIC** для выбора опции "2ch Stereo".



Чтобы выключить стереофоническое воспроизведение, нажмите любую из кнопок **7 Клавиши выбора звука** для выбора звуковой программы, отличной от "2ch Stereo".

■ Использование звуковых программ без колонок окружающего звучания

Данный аппарат позволяет использовать виртуальные колонки окружающего звучания для прослушивания эффектов звукового поля даже без использования колонок окружающего звучания (режим Virtual CINEMA DSP). Можно даже наслаждаться присутствием окружающего звучания, имея только минимальную конфигурацию из фронтальных колонок.

Если колонки окружающего звучания отсутствуют, данный аппарат автоматически переключится в режим Virtual CINEMA DSP. 🗨️1

■ Использование звуковых программ с помощью наушников

Воспроизведение звукового поля (режим SILENT CINEMA) можно легко использовать даже при подключении наушников. 🗨️2

■ Использование более просторных звуковых полей (режим CINEMA DSP 3D)

Режим CINEMA DSP 3D создает глубокое и точное стереоскопическое звуковое поле в помещении для прослушивания.

Подключение колонок присутствия рекомендуется для получения всех преимуществ эффектов режима CINEMA DSP 3D. Выполните следующие шаги, а затем выберите звуковую программу CINEMA DSP (🗨️с. 45). 🗨️3

- Подключите колонки присутствия к гнездам EXTRA SP (🗨️с. 17).
- Установите опцию “Фронт презент” в положение “Исп.” (🗨️с. 80).
- Установите опцию “Назн.ус.мощн.” в положение “7ch Normal” (🗨️с. 79).
- Включите опцию CINEMA DSP 3D в меню OPTION (🗨️с. 50).

При выполнении звуковой программы в режиме CINEMA DSP 3D, загорится индикатор CINEMA DSP 3D на передней панели.



■ Использование звуковых программ без колонок присутствия

Данный аппарат позволяет использовать виртуальные колонки присутствия для создания глубокого и точного стереоскопического звукового поля даже без использования колонок присутствия (режим Virtual CINEMA DSP 3D). Можно даже использовать наличие окружающего звучания с помощью фронтальных колонок, центральной колонки и колонок окружающего звучания.

Если колонки присутствия отсутствуют, данный аппарат автоматически переключится в режим Virtual CINEMA DSP 3D.

Выполните следующие шаги, а затем выберите звуковую программу CINEMA DSP (🗨️с. 45).

- Подключите фронтальные колонки, центральную колонку и колонки окружающего звучания.
- Включите центральную колонку и колонки окружающего звучания в пункте “Configuration” (🗨️с. 80).
- Включите опцию CINEMA DSP 3D в меню OPTION (🗨️с. 50).

🗨️1 : Однако режим Virtual CINEMA DSP не будет доступен в следующих условиях:

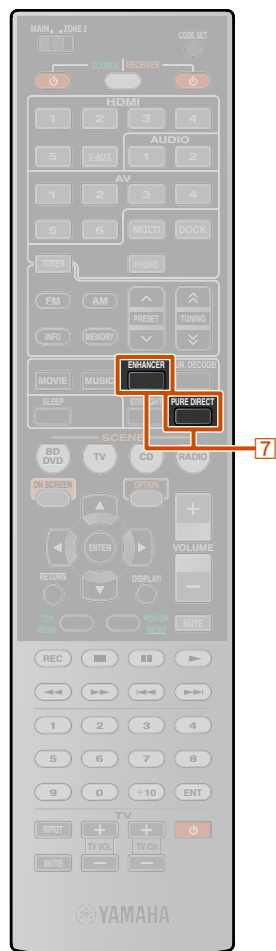
- Если к данному аппарату подключены наушники.
- Если выбрана звуковая программа “7ch Stereo” или “2ch Stereo”.
- Если выбран режим Режим Pure Direct или режим прямого декодирования.

🗨️2 : Однако режим SILENT CINEMA не будет доступен в следующих условиях:

- Если выбрана звуковая программа “2ch Stereo”.
- Если выбран режим Режим Pure Direct или режим прямого декодирования.

🗨️3 : Однако режим CINEMA DSP 3D не будет доступен в следующих условиях:

- Если к данному аппарату подключены наушники.
- Если выбрана звуковая программа “7ch Stereo” или “2ch Stereo”.
- Если выбран режим Режим Pure Direct или режим прямого декодирования.



7 ENHANCER

7 PURE DIRECT

■ Использование качественного звука Hi-Fi (Режим Pure Direct)

Воспользуйтесь режимом Режим Pure Direct для использования чистого высокоточного звучания выбранного источника сигнала. При включении режима Режим Pure Direct данный аппарат будет воспроизводить выбранный источник сигнала по минимальной схеме. 💡1

Нажмите кнопку 7 PURE DIRECT для включения Режим Pure Direct. 💡2

Для выключения режима Режим Pure Direct снова нажмите кнопку 7 PURE DIRECT.

■ Использование улучшения артефактов сжатия (режим Compressed Music Enhancer)

Режим Compressed Music Enhancer позволяет получить улучшенный звук, близкий к оригинальной глубине и ширине артефактов сжатия. 💡3

Этот режим можно использовать вместе с любым другим режимом DSP.

Нажмите кнопку 7 ENHANCER для включения режима Compressed Music Enhancer.

Для отключения режима Compressed Music Enhancer снова нажмите кнопку 7 ENHANCER.

- 💡1 : В режиме Режим Pure Direct будут отключены следующие функции.
- звуковая программа, контроль тональности, YPAO PEQ и Adaptive DRC
 - отображение и управление меню OPTION и меню Настройка

- 💡2 : Пока будет включен режим Режим Pure Direct, экран дисплея передней панели будет выключен, чтобы уменьшить помехи. После выключения Режим Pure Direct экран снова включится.

- 💡3 : Однако режим Compressed Music Enhancer не будет доступен при использовании следующих аудиосигналов:
- Сигналы, частота выборки которых превышает 48 кГц
 - Поток высокой четкости

Звуковые программы

CINEMA DSP в таблице используется для обозначения звуковой программы для функции CINEMA DSP.

Категория: MOVIE

Звуковая программа, оптимизированная для просмотра источников видеосигнала, например, фильмов, телевизионных программ и игр.

Standard CINEMA DSP	Данная программа воспроизводит звуковое поле с усиленным ощущением окружающего пространства без нарушения исходного акустического расположения таких многоканальных сигналов, как Dolby Digital и DTS. Программа была разработана с применением концепции идеального кинотеатра, в котором аудитория окружена прекрасными реверберациями слева, справа и сзади.
Spectacle CINEMA DSP	Данная программа воспроизводит ощущение зрелищности крупномасштабных кинофильмов. Она воспроизводит широкое театральное звуковое поле, соответствующее синемаскопическим и широкоэкранным кинофильмам с отличным динамическим диапазоном, воспроизводя все от очень тихих звуковых эффектов до громких, впечатляющих звуков.
Sci-Fi CINEMA DSP	Данная программа чисто воспроизводит тщательно разработанную звуковую схему новейших фантастических кинофильмов и кинофильмов со специальными эффектами. Она позволяет насладиться разнообразием кинематографически созданных виртуальных пространств, воспроизведенных с чистым разделением диалога, звуковых эффектов и фоновой музыки.
Adventure CINEMA DSP	Данная программа идеально подходит для точного воспроизведения схемы звучания боевиков и приключенческих кинофильмов. Звуковое поле ограничивает реверберации, но особо выделяет воспроизведение мощного пространства, расширяющегося справа и слева. Воспроизводимая глубина также несколько ограничивается для обеспечения разделения аудиоканалов и чистоты звучания.
Drama CINEMA DSP	Данное звуковое поле характеризуется устойчивыми реверберациями, подходящими для широкого круга жанров кинофильмов от серьезных драм до мюзиклов и комедий. Умеренные реверберации с оптимальным ощущением трехмерности, воспроизводящие тональные эффекты и фоновую музыку мягко, но объемно вокруг четких слов и положения центра таким образом, чтобы это не было утомительно для слушателя даже после долгих часов просмотра.
Mono Movie CINEMA DSP	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.
Sports CINEMA DSP	Данная программа позволяет прослушивать стереофонические спортивные трансляции и различные студийные программы с сильным ощущением присутствия. Во время спортивных трансляций голоса комментатора и спортивного журналиста будут расположены четко в центре, с расширением атмосферы стадиона до оптимального пространства для придания слушателям чувства присутствия на стадионе.

Action Game CINEMA DSP	Данное звуковое поле подходит для таких игр-боевиков, как автогонки, стрелковые игры и игры FPS. Реалистичность и выразительность, а также использование различных эффектов позволяет игроку почувствовать себя в центре событий, что обеспечивает большую концентрацию. Используйте эту программу в сочетании с режимом Compressed Music Enhancer для получения более динамичного звукового поля.
Roleplaying Game CINEMA DSP	Данное звуковое поле подходит для ролевых и приключенческих игр. Данная программа придает глубину звуковому полю для достижения естественного и реалистичного воспроизведения фоновой музыки, специальных эффектов и диалогов в широком диапазоне сцен. Используйте эту программу в сочетании с режимом Compressed Music Enhancer для получения более динамичного звукового поля.
Music Video CINEMA DSP	Данное звуковое поле воспроизводит атмосферу концертного зала для живого исполнения поп-, рок- и джаз-музыки. Слушатель может окунуться в горячее живое пространство благодаря звуковому полю присутствия, подчеркивающему яркость звуков и исполнение сольных и ударных ритмических инструментов, а также благодаря звуковому полю окружающего звучания, воспроизводящему атмосферу большого живого зала.



Категория: MUSIC

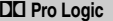
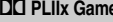
Данное звуковое поле подходит для прослушивания музыкальных источников, например, CD.

Hall in Munich 	Данное звуковое поле имитирует концертный зал на примерно 2500 мест в Мюнхене, во внутренней отделке которого использованы изящные деревянные элементы, что является обычным стандартом для европейских концертных залов. Чистые, красивые реверберации распространяются концентрированно, создавая успокаивающую атмосферу. Виртуальное место слушателя находится в центральной левой части зала.
Hall in Vienna 	Концертный зал среднего размера примерно на 1700 мест в форме “обувной коробки”, традиционной для Вены. Колонны и резьба орнаментов воспроизводят предельно сложные отражения вокруг публики, создавая очень полное, насыщенное звучание.
Chamber 	Данная программа создает относительно широкое пространство с высоким потолком, как в приемном зале дворца. Воспроизводит приятные реверберации, подходящие для изысканной музыки и камерной музыки.
Cellar Club 	Данная программа воспроизводит атмосферу жилого дома с низким потолком и уютной атмосферой. Реалистичное, живое звуковое поле с мощным звуком с местом слушателя в ряду напротив небольшой сцены.
The Roxy Theatre 	Звуковое поле зала живой рок-музыки в Лос-Анджелесе примерно на 460 мест. Виртуальное место слушателя находится в центральной левой части зала.
The Bottom Line 	Это звуковое поле места напротив сцены в The Bottom Line, когда-то знаменитом джаз-клубе Нью-Йорка. Места на 300 человек слева и справа со звуковым полем, обеспечивающим естественное и живое звучание.
2ch Stereo	Данная программа используется для понижающего микширования многоканальных источников до 2-каналов. При подаче многоканальных сигналов они микшируются с понижением до 2-каналов и выводятся через фронтальную левую и правую колонки.
7ch Stereo 	Данная программа используется для вывода звука через все колонки. При воспроизведении многоканальных источников аппарат микширует источник с понижением до 2-каналов, а затем выводит звук через все колонки. Данная программа создает большое звуковое поле и идеально подходит для фоновой музыки на вечеринках и т.д.

-  1 : Выбор декодера Dolby Pro Logic IIx невозможен в следующих случаях:
- В случае установки опции “Центр. тылы” в положение “Нет” ([↗с. 80](#)).
 - Если подключены наушники.

Категория: SUR.DEC (Режим декодирования окружающего звучания)

Данная программа используется для воспроизведения источников с выбранными декодерами. С помощью декодера окружающего звучания при воспроизведении 2-канальных источников аудиосигнала можно использовать до 7 каналов.

 Pro Logic	Воспроизведение звука с помощью декодера Dolby Pro Logic. Подходит для всех типов источников аудиосигнала.
 PLIIx Movie /  PLII Movie	Воспроизведение звука с помощью декодера Dolby Pro Logic IIx (или Dolby Pro Logic II). Подходит для кинофильмов.  1
 PLIIx Music /  PLII Music	Воспроизведение звука с помощью декодера Dolby Pro Logic IIx (или Dolby Pro Logic II). Подходит для музыки.  1
 PLIIx Game /  PLII Game	Воспроизведение звука с помощью декодера Dolby Pro Logic IIx (или Dolby Pro Logic II). Подходит для игр.  1
Neo:6 Cinema	Воспроизведение звука с помощью декодера DTS Neo:6. Подходит для кинофильмов.
Neo:6 Music	Воспроизведение звука с помощью декодера DTS Neo:6. Подходит для музыки.



Конфигурация настроек данного аппарата с помощью экрана телевизора

В данном аппарате используется современная система экранной индикации (OSD), позволяющая управлять работой усилителя данного аппарата. С помощью экранной индикации можно просматривать информацию о подаваемых сигналах и состоянии данного аппарата. Визуальное отображение упрощает управление меню.

Основные операции, выполняемые с помощью индикации на экране телевизора

Для отображения меню ON SCREEN или OPTION необходим экран телевизора. См. “Подключение TV-монитора” для получения инструкций по подключению экрана телевизора (с. 22).

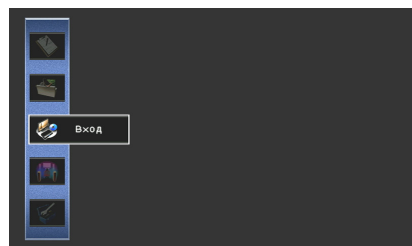
В данном разделе описаны основные операции для конфигурации “Вход”, “Сцена” и “Звуковая программа” с помощью экранной индикации.

Нажмите кнопку **10 ON SCREEN**.

На экране телевизора будет отображено меню ON SCREEN.

Выбор источника входного сигнала

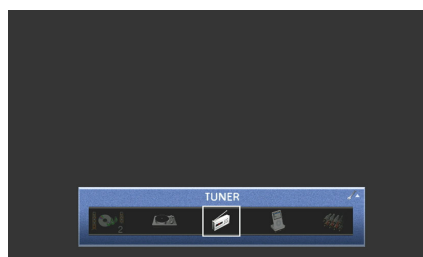
1 Воспользуйтесь кнопками **11** **Курсор** Δ / ∇ для выбора опции “Вход” и нажмите кнопку **11** **ENTER**.



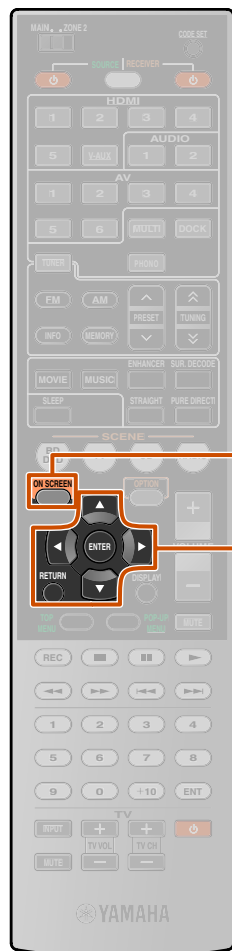
В нижней части экрана телевизора будут отображены значки источников входного сигнала.

2 Воспользуйтесь кнопками **11** **Курсор** $< / >$ для выбора источника входного сигнала и нажмите кнопку **11** **ENTER**.

Источник входного сигнала будет выбран.



- Нажатие кнопки **11** **RETURN** приводит к отображению предыдущего экрана меню. Несколько раз нажмите кнопку **11** **RETURN** для закрытия меню ON SCREEN.
- Кроме выбора источника входного сигнала можно выполнить конфигурацию подробных настроек для каждого источника входного сигнала. Подробнее, смотрите “Конфигурация источников входного сигнала (меню Вход)” (с. 67).



10 ON SCREEN

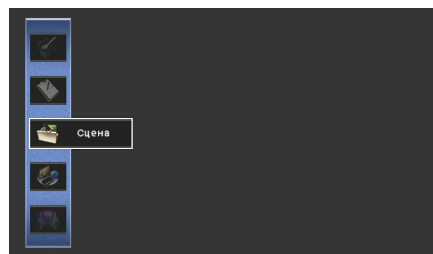
11 Курсор Δ / ∇ $< / >$

11 ENTER

11 RETURN

Выбор сцены

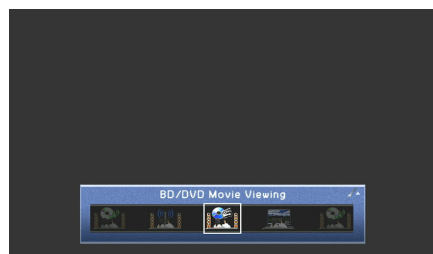
- 1 Воспользуйтесь кнопками **11**Курсор Δ / ∇ для выбора опции “Сцена” и нажмите кнопку **11**ENTER.



В нижней части экрана телевизора будут отображены значки сцен.

- 2 Воспользуйтесь кнопками **11**Курсор $\triangleleft / \triangleright$ для выбора сцены и нажмите кнопку **11**ENTER.

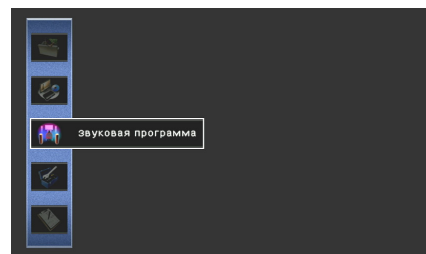
Сцена будет выбрана.



- Нажатие кнопки **11**RETURN приводит к отображению предыдущего экрана меню. Несколько раз нажмите кнопку **11**RETURN для закрытия меню ON SCREEN.
- См. “Изменение настроек входного сигнала с помощью одной клавиши (функция SCENE)” ([с. 41](#)) для получения подробной информации о настройках сцены по умолчанию.
- Подробные настройки функции SCENE можно редактировать. Подробнее, смотрите “Редактирование функции SCENE (меню SCENE)” ([с. 71](#)).

Выбор звуковой программы

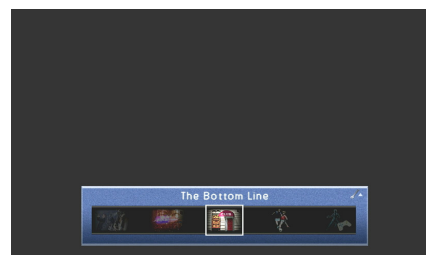
- 1 Воспользуйтесь кнопками **11**Курсор Δ / ∇ для выбора опции “Звуковая программа” и нажмите кнопку **11**ENTER.



В нижней части экрана телевизора будут отображены значки звуковых программ.

- 2 Воспользуйтесь кнопками **11**Курсор $\triangleleft / \triangleright$ для выбора звуковой программы и нажмите кнопку **11**ENTER.

Звуковая программа будет выбрана.



- Нажатие кнопки **11**RETURN приводит к отображению предыдущего экрана меню. Несколько раз нажмите кнопку **11**RETURN для закрытия меню ON SCREEN.
- См. “Использование нужного эффекта звукового поля” ([с. 41](#)) для получения информации о различных звуковых программах.
- Можно выполнить конфигурацию подробных настроек для каждой звуковой программы. Подробнее, смотрите “Настройка параметров звуковой программы (меню Звуковая программа)” ([с. 73](#)).

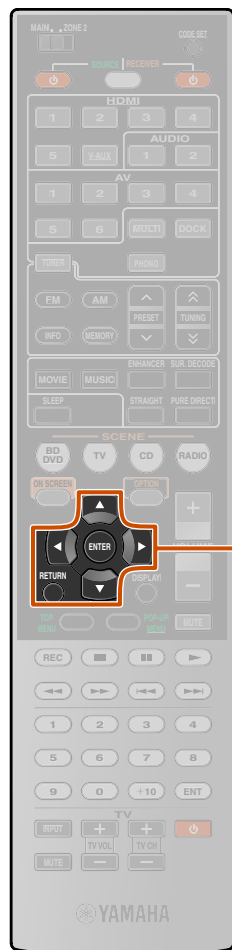
ПРИМЕЧАНИЯ

Управление меню и проверку состояния данного аппарата можно осуществлять со следующих трех основных экранов.

- Меню ON SCREEN ([с. 67](#))
- Меню OPTION ([с. 49](#))
- Окно контента ([с. 53](#))

Эти меню и функции состояния можно использовать для конфигурации различных настроек в дополнение к выбору “Вход”, “Сцена” и “Звуковая программа”.

См. соответствующие ссылки для получения подробной информации по меню и состоянию.



- 11** Курсор $\Delta / \nabla / \triangleleft / \triangleright$
- 11** ENTER
- 11** RETURN

Конфигурация настроек, относящихся к отдельным источникам входного сигнала (меню OPTION)

Данный аппарат оснащен отдельным меню OPTION для каждого источника входного сигнала. Меню OPTION можно использовать для включения таких функций, как коррекция громкости для совместимых источников входного сигнала или для отображения аудио/видеоданных.

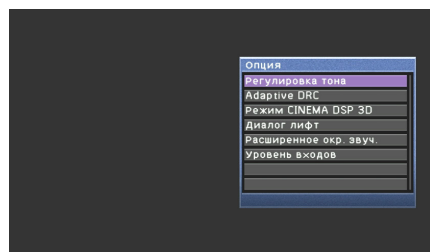
Отображение и настройка меню OPTION

Операции меню OPTION отображаются на дисплее передней панели или экране телевизора. В данном пояснении используются примеры индикации на экране телевизора.

1 Воспользуйтесь кнопкой **4** Переключатель входных сигналов для выбора источника входного сигнала, к которому будут применены опции.

2 Нажмите кнопку **18** OPTION.
Будет отображено меню OPTION.

Меню OPTION



Отображаемые настройки меню OPTION изменяются в зависимости от источника входного сигнала.

Для получения дополнительной информации см. "Меню OPTION" на следующей странице.

3 Воспользуйтесь кнопками **11** Курсор Δ / ∇ для выбора нужной настройки и нажмите кнопку **11** ENTER.

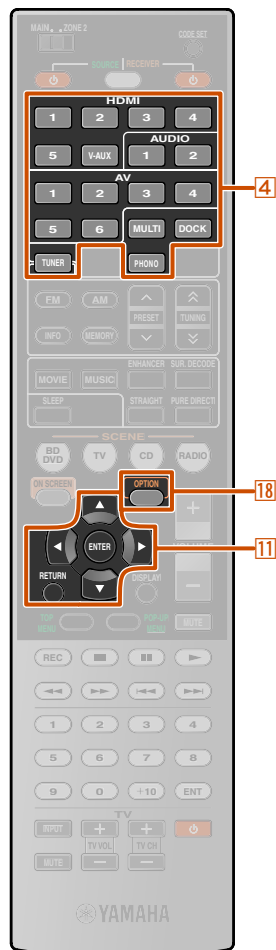
Будут отображены параметры выбранного пункта.

4 Воспользуйтесь кнопками **11** Курсор $\Delta / \nabla / \triangleleft / \triangleright$ для выбора нужного пункта (или включения функции).

- Нажмите кнопку **11** RETURN для отображения предыдущего экрана или закрытия меню OPTION.
- При включении некоторых функций меню OPTION может закрываться автоматически.

5 Нажмите кнопку **18** OPTION для закрытия меню OPTION.

В течение нескольких секунд после закрытия меню OPTION клавиши пульта ДУ могут не реагировать на нажатия. Если это произойдет, повторно выберите источник входного сигнала.



4 Переключатель входных сигналов

11 Курсор $\Delta / \nabla / \triangleleft / \triangleright$

11 ENTER

11 RETURN

18 OPTION

Меню OPTION

Для каждого источника входного сигнала предоставляются следующие пункты меню. 🌟1

HDMI-5	Регулировка тона	Adaptive DRC	Режим CINEMA DSP 3D
	Диалог лифт	Расширенное окруж. звуч.	Уровень входов
AV1-4	Регулировка тона	Adaptive DRC	Режим CINEMA DSP 3D
	Диалог лифт	Расширенное окруж. звуч.	Уровень входов
AV5-6	Регулировка тона	Adaptive DRC	Режим CINEMA DSP 3D
	Диалог лифт	Уровень входов	
AUDIO1-2	Регулировка тона	Adaptive DRC	Режим CINEMA DSP 3D
	Диалог лифт	Уровень входов	
V-AUX	Регулировка тона	Adaptive DRC	Режим CINEMA DSP 3D
	Диалог лифт	Расширенное окруж. звуч.	Уровень входов
PHONO	Регулировка тона	Adaptive DRC	Режим CINEMA DSP 3D
	Диалог лифт	Расширенное окруж. звуч.	Уровень входов
TUNER	Регулировка тона	Adaptive DRC	Режим CINEMA DSP 3D
	Диалог лифт	Уровень входов	Програм.дор.движ. 🌟2

DOCK (iPod)	Регулировка тона	Adaptive DRC	Режим CINEMA DSP 3D
	Диалог лифт	Уровень входов	Shuffle 🌟3
	Repeat 🌟3		
DOCK (Bluetooth)	Регулировка тона	Adaptive DRC	Режим CINEMA DSP 3D
	Диалог лифт	Уровень входов	Спаривание
	Подключение/Отключение		
MULTI CH	Уровень входов		

Регулировка звука высокой/низкой частоты

Регулировка тона

Источник входных сигналов: Все источники входных сигналов, кроме MULTI CH
С помощью данного аппарата можно регулировать баланс высокочастотного диапазона (Treble) и низкочастотного диапазона (Bass) звука, выводимого через левую и правую фронтальные колонки для получения нужной тональности.

Диапазон настройки	от -6,0 дБ до +6,0 дБ
Шаг регулировки	0,5 дБ

- Контроль тональности колонок или наушников можно установить отдельно. Установите контроль тональности наушников с помощью подключенных наушников.
- Также можно использовать гнездо TONE CONTROL на передней панели (вс. с. 40).

🌟1 : В случае настройки “Регулировка тона”, “Adaptive DRC”, “Режим CINEMA DSP 3D”, “Диалог лифт” или “Расширенное окруж. звуч.” в качестве источника входного сигнала, такое же значение будет применено к другим источникам входного сигнала и на дисплее передней панели будет отображена индикация “ALL”. В случае выбора настроек, относящихся к определенному источнику входного сигнала, на дисплее передней панели будет отображено название источника входного сигнала. В случае

изменения названия источника входного сигнала (вс. с. 68), будет отображено оригинальное название источника входного сигнала.

🌟2 : Во время приема услуги Система радиоданных (только модели для Великобритании и Европы).

🌟3 : Недоступно для беспроводного приемника Yamaha для iPod.



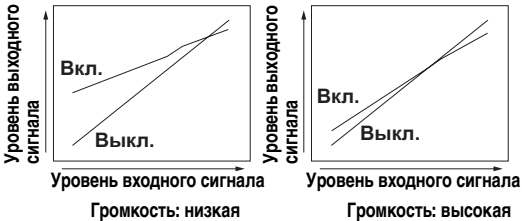
■ Автоматическая регулировка уровня звука для того, чтобы сделать даже слабые звуки более громкими

Adaptive DRC

Источник входных сигналов: Все источники входных сигналов, кроме MULTI CH
Регулировка динамического диапазона в сочетании с уровнем громкости (от минимального до максимального). При воспроизведении аудиосигнала ночью или с низкой громкостью рекомендуется установить данный параметр в положение “Вкл.” 🌱1

Вкл.	Автоматическая настройка динамического диапазона.
Выкл. (по умолчанию)	Отсутствие автоматической настройки динамического диапазона.

В случае выбора опции “Вкл.” динамический диапазон будет регулироваться следующим образом.
В случае низкого уровня громкости динамический диапазон будет узким.
В случае высокого уровня громкости динамический диапазон будет широким.



■ Использование более просторных звуковых полей

Режим CINEMA DSP 3D

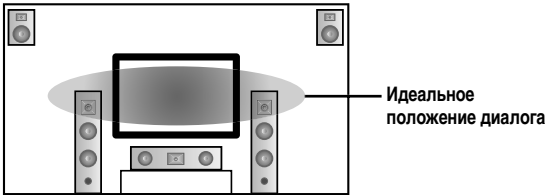
Источник входных сигналов: Все источники входных сигналов, кроме MULTI CH
При включении CINEMA DSP 3D установите, нужно ли использовать звуковые программы в режиме CINEMA DSP 3D (стр. 43).

🌱 1 : “Adaptive DRC” также эффективна при использовании наушников.
🌱 2 : Опция AVS-6 или AUDIO1-2 также доступна при включении функции “Audio Return Channel” и использовании источника входного сигнала для “Аудиовход TB”.

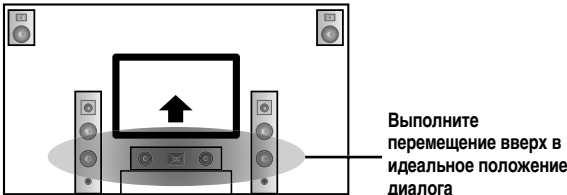
■ Регулировка положения по вертикали звука диалогов

Диалог лифт

Источник входных сигналов: Все источники входных сигналов, кроме MULTI CH
Регулировка положения по вертикали центрального звука, например диалогов, при использовании колонок присутствия. Увеличение данного параметра приводит к повышению положения.



Если создается ощущение, что звук диалога исходит из более низкого положения, чем экран видеомонитора, увеличьте данный параметр.



“0” (по умолчанию) соответствует самому низкому положению, а “5” — самому высокому.

- “Диалог лифт” можно отрегулировать только при наличии колонок присутствия.
- Невозможно переместить положение диалога ниже настройки по умолчанию.

■ Выбор метода воспроизведения сигналов в 5.1-канальном режиме

Расширенное окруж. звуч.

Источник входных сигналов: HDMI1-5, AV1-4, V-AUX 🌱2
Позволяет выбрать, воспроизводить 5.1-канальные входные сигналы в 6.1- или в 7.1-канальном режиме при использовании тыловых колонок окружающего звучания.

Автоматически (по умолчанию)	Автоматический выбор наиболее подходящего декодера, если присутствует флаг для воспроизведения тылового канала окружающего звучания, и воспроизведение сигналов в 6.1- или 7.1-канальном режиме.
PLIIx Movie	Воспроизведение сигналов всегда в 7.1-канальном режиме с помощью декодера Dolby Pro Logic IIx Movie независимо от наличия сигналов тылового канала окружающего звучания. Данный параметр можно выбирать в случае подключения двух тыловых колонок окружающего звучания.
PLIIx Music	Воспроизведение сигналов всегда в 6.1- или 7.1-канальном режиме с помощью декодера Dolby Pro Logic IIx Music независимо от наличия сигналов тылового канала окружающего звучания. Данный параметр можно выбирать только в случае подключения одной или двух тыловых колонок окружающего звучания.
EX/ES	Автоматический выбор наиболее подходящего декодера для входных сигналов в зависимости от наличия флага для воспроизведения тылового канала окружающего звучания и воспроизведение сигналов всегда в 6.1-канальном режиме.
Выкл.	Воспроизведение всегда оригинальных каналов независимо от того, присутствует или нет флаг для воспроизведения тылового канала окружающего звучания.

■ Регулировка громкости различных источников входного сигнала

Уровень входов

Источник входных сигналов: Все

Позволяет уменьшить разницу в громкости при переключении источников входного сигнала путем коррекции разницы громкости между источниками входного сигнала. Данный параметр можно отрегулировать для каждого источника входного сигнала.

Диапазон настройки	от -6,0 дБ до 0,0 дБ до +6,0 дБ
Настройка по умолчанию	0,0 дБ
Шаг регулировки	шаги 0,5 дБ

■ Поиск информации о дорожном движении (Только модели для Великобритании и Европы)

Програм.дор.движ.

Источник входных сигналов: TUNER

Автоматический поиск информации о дорожном движении с помощью Система радиоданных (с. 57).

■ Воспроизведение в случайном порядке с iPod/iPhone

Shuffle

Источник входных сигналов: DOCK (iPod) 1

Воспроизведение песен или альбомов в произвольном порядке. При включении функции воспроизведения в случайном порядке, на экране телевизора появится индикация “”.

Выкл.	Функция воспроизведения в случайном порядке выключена.
Песни	Воспроизведение песен в произвольном порядке.
Альбомы	Воспроизведение альбомов в произвольном порядке.

■ Повторное воспроизведение с iPod/iPhone

Repeat

Источник входных сигналов: DOCK (iPod) 1

Повторное воспроизведение песен или альбомов. При включении функции повторного воспроизведения, на экране телевизора появится индикация “ (Одну)” или “ (Все)”.

Выкл.	Функция повторного воспроизведения выключена.
Одну	Повторное воспроизведение песен.
Все	Возврат к началу и повтор воспроизведения после завершения всех песен.

■ Подключение / Отключение компонента Bluetooth

Подключение

Отключение

Источник входных сигналов: DOCK (Bluetooth)

Включение и выключение связи с компонентом Bluetooth (с. 65).

■ Спаривание компонента Bluetooth

Спаривание

Источник входных сигналов: DOCK (Bluetooth)

Выполнение спаривания данного аппарата и компонента Bluetooth (с. 65).

1 : Недоступно для беспроводного приемника Yamaha для iPod.

Проверка и управление источниками входного сигнала из окна контента

При выборе DOCK или TUNER на экране телевизора будет отображаться окно контента. Стил воспроизведения для iPod и функции для FM/AM-тюнера можно установить в окне контента.

Для отображения окна контента необходим экран телевизора. См. “Подключение TV-монитора” для получения инструкций по подключению ТВ-монитора (вс. 22).

Отображение окна контента на экране телевизора

Нажмите кнопку **4 DOCK** или **4 TUNER** для отображения окна контента.

Окно контента состоит из двух основных частей, поля текущего воспроизведения и поля просмотра контента.

Ниже показан пример поля Текущее воспроизв. для TUNER.



- ① **Окно изображения**
Отображается значок для каждого источника входного сигнала или изображение альбома.
- ② **Окно информации**
Будет отображена информация о текущем источнике входного сигнала.
- ③ **Область экранной кнопки**
Кнопки для управления каждым источником входного сигнала будут отображаться здесь. Эти кнопки меняются в зависимости от выбранного входа. Для получения подробной информации об управлении для каждого входа, см. следующее.
– Тюнер FM/AM (вс. 58)
– iPod (вс. 61)

③ Область экранной кнопки

Кнопки для управления каждым источником входного сигнала будут отображаться здесь. Эти кнопки меняются в зависимости от выбранного входа. Для получения подробной информации об управлении для каждого входа, см. следующее.

- Тюнер FM/AM (вс. 58)
- iPod (вс. 61)

- В поле текущего воспроизведения нажмите **11 ENTER** и воспользуйтесь кнопками **11 Курсор Δ / ▽** для выбора кнопки. Затем нажмите **11 ENTER** для выполнения выбора.
- В поле просмотра контента нажмите **11 Курсор >** и воспользуйтесь кнопками **11 Курсор Δ / ▽** для выбора кнопки. Затем нажмите **11 ENTER** для выполнения выбора.
- Несколько раз нажмите кнопку **11 RETURN** для завершения операции.

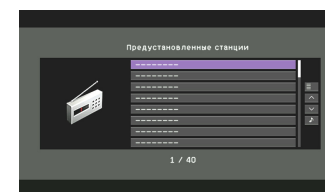
Переключение изображения между полем текущего воспроизведения и полем просмотра контента

Переключение индикации между полем Текущее воспроизв. и полем просмотра контента осуществляется следующим образом.

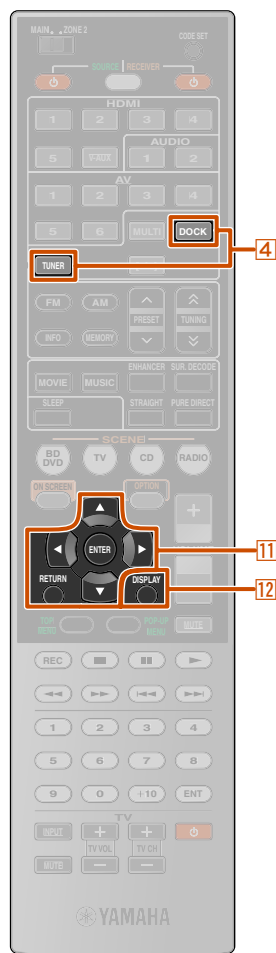
- Нажимайте кнопку **12 DISPLAY** для циклического переключения между полем Текущее воспроизв. и полем просмотра контента.
- В поле Текущее воспроизв. нажмите кнопку **11 ENTER** и воспользуйтесь кнопками **11 Курсор Δ / ▽** для выбора значка . Затем нажмите кнопку **11 ENTER** для переключения на поле просмотра контента.

- В поле просмотра контента нажмите **11 Курсор >** и воспользуйтесь кнопками **11 Курсор Δ / ▽** для выбора значка . Затем нажмите кнопку **11 ENTER** для переключения на поле Текущее воспроизв..

Поле просмотра контента



Поле текущего воспроизведения



- 4 DOCK**
- 4 TUNER**
- 11 Курсор Δ / ▽ / < / >**
- 11 ENTER**
- 11 RETURN**
- 12 DISPLAY**

Настройка радиопрограмм диапазона FM/AM

При использовании FM/AM-тюнера отрегулируйте направление FM/AM-антенны, подключенной к данному аппарату, чтобы достичь наилучшего приема.

(Только модель для Азии и общая модель)

Заводскими установками для шага частоты FM/AM-тюнера являются значения в 9 кГц для AM и 50 кГц для FM.

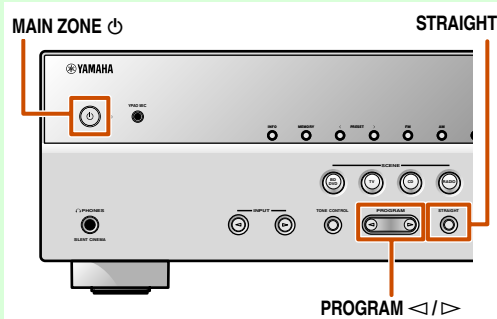
Выполните следующие установки и выберите шаги частоты в соответствии со средой для прослушивания.

1 Переключение данного аппарата в режим ожидания.

2 Нажмите кнопку MAIN ZONE , одновременно нажав и удерживая кнопку STRAIGHT на передней панели.

Отпустите кнопки после появления меню “ADVANCED SETUP” на дисплее передней панели.

Примерно через несколько секунд будут отображены пункты главного меню.  1



3 Несколько раз нажмите кнопку PROGRAM  для отображения опции “TU”.



4 Несколько раз нажмите кнопку STRAIGHT для выбора шагов частоты.

5 Переключите этот аппарат в режим ожидания, а затем снова включите его.

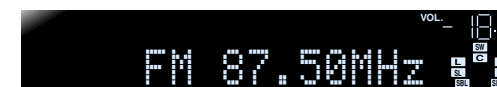
Питание включится и будут использоваться сделанные установки.

Частоты FM/AM-тюнера будут отличаться в зависимости от страны или региона, в котором используется аппарат. В этом пояснении используется отображение частот, применяемых в моделях для Великобритании и Европы.

Выбор частоты для приема (Нормальная установка)

1 Нажмите кнопку  TUNER для переключения на вход тюнера.

2 Нажмите кнопку  FM или  AM для выбора принимаемого диапазона.



Продолжение на
сл. стр.



-  TUNER
-  FM
-  AM
-  MEMORY

 1 : См. раздел “Настройка расширенных функций по мере надобности (меню Расширенная настройка)” ([стр. 94](#)) для получения подробной информации по меню дополнительных настроек.



- 5 MEMORY
- 5 PRESET ^ / v
- 5 TUNING ^ / v
- 13 Цифровые клавиши

3 Воспользуйтесь кнопками 5 TUNING ^ / v для установки принимаемой частоты.

5 TUNING ^

Повышение частоты. Нажмите и удерживайте эту клавишу дольше одной секунды для автоматического поиска станции с более высокой частотой, чем текущая. 🌟1

5 TUNING v

Понижение частоты. Нажмите и удерживайте эту клавишу дольше одной секунды для автоматического поиска станции с менее высокой частотой, чем текущая. 🌟1

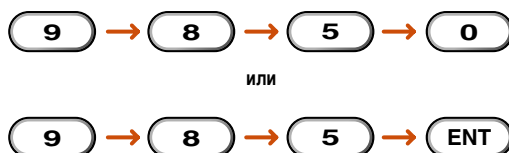
Загорается во время приема трансляции со станции



■ Ввод значения частоты

Для ввода частоты в обычном режиме настройки воспользуйтесь кнопками 13 Цифровые клавиши. Пропустите десятичный разделитель во время ввода значения. 🌟2

Например, для выбора станции с частотой 98,50 МГц введите следующие цифры.



■ Сохранение станций вручную (Ручная предустановка)

Выберите станции вручную и сохраните их по отдельности в виде предустановок.

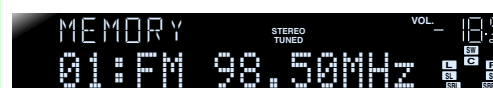
1 Настройтесь на станцию, которую необходимо сохранить, обратившись за информацией к “Выбор частоты для приема (Нормальная установка).”

2 Воспользуйтесь одним из следующих способов для сохранения станции, принимаемой в данный момент.

■ Сохранение с номером предустановки, с которым станции не сохранялись

Нажимайте кнопку 5 MEMORY в течение 3 секунд или дольше.

Станция будет сохранена автоматически с наименьшим открытым номером предустановки (или с номером, следующим по порядку за последним сохраненным номером).



Сохраненные частоты

■ Назначение номера предустановки для сохранения

Нажмите один раз кнопку 5 MEMORY для отображения индикации “Manual Preset” на дисплее передней панели. После небольшого ожидания появится номер предустановки, с которым сохранена станция.



Воспользуйтесь кнопками 5 PRESET ^ / v для выбора номера предустановки, с которой будет сохранена станция, а затем нажмите кнопку 5 MEMORY для сохранения.

Для выбора сохраненной станции воспользуйтесь кнопками 5 PRESET ^ / v для выбора номера предустановки станции. 🌟3

🌟1 : Во время поиска станции отпустите клавишу после того, как поиск начнется.
 🌟2 : “Wrong Station!” появится на дисплее передней панели в случае ввода частоты, выходящей за пределы принимаемого диапазона. Убедитесь, что введена правильная частота.

🌟3 : Для выбора станции путем выбора номера предустановки, воспользуйтесь кнопкой 13 Цифровые клавиши для ввода номера предустановки станции, которая будет прослушиваться. В случае неверного номера, на дисплее передней панели появится индикация “Wrong Num.”. Убедитесь, что введен правильный номер.

Настройка Система радиоданных (только модели для Великобритании и Европы)

Система радиоданных – это система передачи информации, используемая FM-станциями многих стран. Этот аппарат может принимать различные данные Система радиоданных, например, “Program Service”, “Program Type”, “Radio Text”, “Clock Time” во время приема трансляции станций системы радиоданных.

Отображение информации системы радиоданных

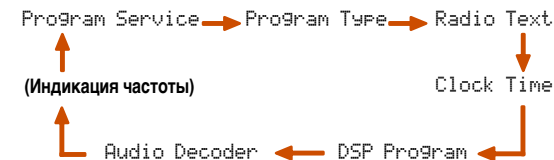
Можно отображать 4 типа информации Система радиоданных: “Program Service”, “Program Type”, “Radio Text”, “Clock Time”.

1 Настройтесь на нужную станцию, транслирующую Система радиоданных.

Для настройки на радиостанции, транслирующие Система радиоданных, рекомендуется использовать автоматическую предустановку (с. 59).

2 Несколько раз нажмите кнопку [6] INFO, пока не отобразится нужная информация.

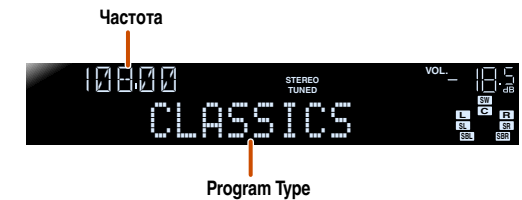
Информация на дисплее будет меняться при нажатии клавиши. В течение некоторого времени будет отображаться тип информации, а затем будет отображаться информация. 🌟1



Информация имеет следующее содержание.

Тип информации	Описание
Program Service	Отображение названия принимаемой в данный момент программы Система радиоданных.
Program Type	Отображение типа принимаемой в данный момент программы Система радиоданных.
Radio Text	Отображение информации о принимаемой в данный момент программе Система радиоданных.
Clock Time	Отображение текущего времени.
DSP Program	Отображение выбранной в данный момент программы звукового поля.
Audio Decoder	Отображение выбранного в данный момент декодера окружающего звучания.

Дисплей передней панели (в случае выбора опции “Program Type”)

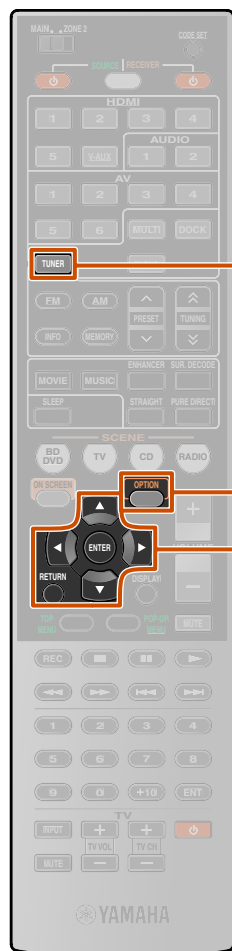


“Program Service”, “Program Type”, “Radio Text” и “Clock Time” не появляются, если радиостанция не предоставляет услуги Система радиоданных.



6 INFO

🌟1: “PTY Wait”, “RT Wait” или “CT Wait” могут появиться при отображении Program Type, Radio Text или Clock Time. Это указывает на то, что данный аппарат принимает данные (или прекращен прием данных). Если данные доступны для приема, соответствующая информация отобразится спустя некоторое время.



- 4 TUNER
- 11 Кursor Δ / ∇
- 11 ENTER
- 11 RETURN
- 18 OPTION

Автоматический прием информации о дорожном движении (Только модели для Великобритании и Европы)

Когда тюнер включен, данный аппарат может автоматически выполнять поиск и прием передач от станций, транслирующих информацию о дорожном движении. Для запуска данной функции:

Операции, связанные с приемом информации о дорожном движении, можно выполнять с помощью дисплея передней панели и экрана телевизора.

В данном пояснении используются примеры индикации на передней панели.

1 Нажмите кнопку **4 TUNER** для переключения на вход тюнера.

2 Нажмите кнопку **18 OPTION** для отображения меню OPTION.  1



3 Воспользуйтесь кнопками **11 Кursor Δ / ∇** для выбора опции "TrafficProgram".



4 Нажмите кнопку **11 ENTER** для запуска функции поиска.

Статус



- Поиск передачи начнется приблизительно через 5 секунд. Или, если индикатор статуса показывает "READY", можно начать поиск немедленно, нажав кнопку **11 ENTER**.
- Нажатие кнопки **11 RETURN** непосредственно перед или во время поиска отменяет функцию поиска.
- В случае состояния "READY", воспользуйтесь кнопками **11 Кursor Δ / ∇** для запуска поиска в указанном направлении.
11 Кursor Δ : Поиск вверх от текущей частоты.
11 Кursor ∇ : Поиск вниз от текущей частоты.

После обнаружения станции с информацией о дорожном движении, она появится на дисплее, и меню OPTION закроется.



Станция, транслирующая информацию о дорожном движении (частота)

Если ресивер не сможет найти станцию с информацией о дорожном движении, на дисплее появится индикация "TP Not Found", и меню OPTION вскоре закроется.

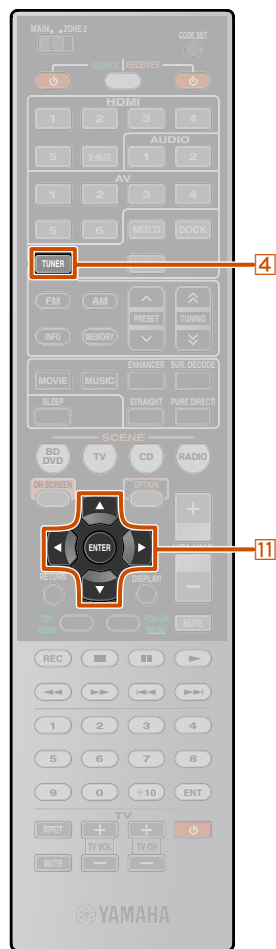
 1 : См. раздел "Конфигурация настроек, относящихся к отдельным источникам входного сигнала (меню OPTION)" (стр. 49) для получения подробной информации по меню OPTION.

Проверка и управление FM/AM-тюнером из окна контента

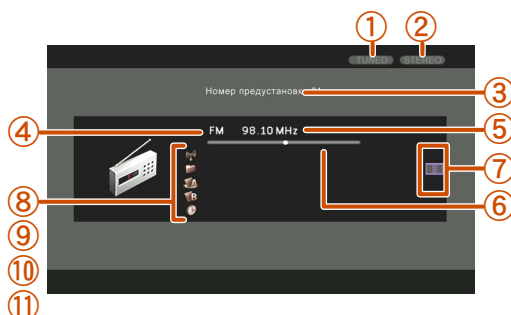
Проверить принимаемую в данный момент станцию можно в меню, отображаемом на экране телевизора. Различные операции с FM/AM-тюнером можно выполнять из окна контента вместо использования органов управления на дисплее передней панели. Окно контента отображается при нажатии кнопки **4 TUNER**.

Управление FM/AM-тюнером можно осуществлять с поля Текущее воспроизв. или с поля просмотра контента.

Управление с поля Текущее воспроизв.



- 4 TUNER**
- 11 Курсор** $\Delta / \nabla / \triangleleft / \triangleright$
- 11 ENTER**



- 1 Индикатор тюнера**
Загорается во время приема станции.
- 2 Индикатор стереосигнала**
Загорается во время приема стереотрансляции. В случае установки опции "Режим FM" в положение "Моно", индикатор не горит.
- 3 Номер предустановки**
Отображается выбранный номер предустановки.
- 4 Диапазон**
Отображается выбранный диапазон (FM или AM).
- 5 Частота**
Отображается принимаемая в данный момент частота.

- 6 Указатель частоты**
Принимаемая в данный момент частота отображается в виде стрелки на индикаторе.
- 7 Область экранной кнопки**
Отображаются кнопки для доступных операций. Подробнее, смотрите "Экранные кнопки на поле Текущее воспроизв."
- 8 Программа**
Отображение названия принимаемой программы Система радиоданных.
- 9 Тип программы**
Отображение типа принимаемой программы Система радиоданных.
- 10 Радиотекст**
Отображение информации о программе Система радиоданных.
- 11 Время**
Отображение текущего времени.

Экранные кнопки на поле Текущее воспроизв.
Для использования этих кнопок сначала нажмите **11 ENTER**. Затем выберите нужную кнопку с помощью **11 Курсор** Δ / ∇ и **11 ENTER**.

Ручная настройка

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

FM	Переключение в диапазон FM.
AM	Переключение в диапазон AM.
Настройка -	Понижение частоты.
Настройка +	Повышение частоты.
Авто -	Автоматический поиск станции на менее высокой частоте, чем у текущей станции.
Авто +	Автоматический поиск станции на более высокой частоте, чем у текущей станции.
Прямой	Выбор частоты вручную.

Память	Сохранение принимаемой в данный момент станции в качестве предустановленной станции. Можно сохранить до 40 FM/AM станций.
--------	---

Выбрать предустановку

Предустановленные станции можно вызывать.

Предуст. -	Выбор предыдущего номера предустановки.
Предуст. +	Выбор следующего номера предустановки.
Предуст. -8	Возврат к предыдущей странице.
Предуст. +8	Переход к следующей странице.
Прямой	Выбор станции путем непосредственного ввода номера предустановки.
Память	Сохранение принимаемой в данный момент станции в качестве предустановленной станции. Можно сохранить до 40 FM/AM станций.

Службная программа

Режим FM	Выбор "Stereo" или "Моно" во время приема FM-станции.
----------	---

Прокрутка

Переключение нужного элемента прокрутки.

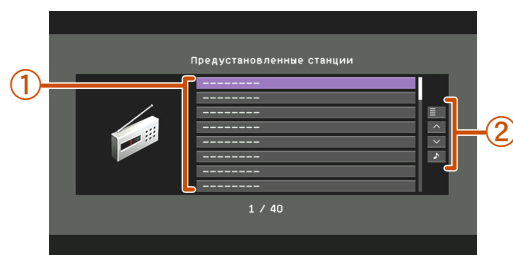
Продолжение на
сл. стр.

1 : Во время приема услуги Система радиоданных (только модели для Великобритании и Европы).

Просмотр

Переключение индикации на поле просмотра контента.

■ Управление с поля просмотра контента



① Список предустановленных станций

Отображается список предустановленных станций.

② Область экранной кнопки

Отображаются кнопки для доступных операций. Подробнее, смотрите “Экранные кнопки на поле просмотра контента”.

Экранные кнопки на поле просмотра контента

Для использования этих кнопок сначала нажмите

⑪ **Курсор** ▷. Затем выберите нужную кнопку с помощью

⑪ **Курсор** △ / ▽ и ⑪ **ENTER**.

Службная программа

Авто. предуст.	Обнаружение станций с сильным сигналом и автоматическое сохранение до 40 станций, начиная со следующего номера после текущего номера.
Очистить предуст.	Очистка регистрации выбранной в данный момент предустановленной станции.
Очист. все предуст.	Очистка сохранения всех предустановленных станций.

1 страница вверх

1 страница вниз

Прокрутка списка на следующую или предыдущую страницу.

Текущее воспроизв.

Переключение индикации на поле Текущее воспроизв..



⑪ **Курсор** △ / ▽ / ◀ / ▶

⑪ **ENTER**

Воспроизведение мелодий с iPod™/iPhone™

После подключения к этому аппарату универсальной док-станции Yamaha для iPod (например YDS-12, продается отдельно), можно будет выполнять воспроизведение на iPod/iPhone с помощью пульта ДУ, поставляемого с данным аппаратом. При воспроизведении с iPod/iPhone также можно будет использовать звуковые программы Compressed Music Enhancer, придающие сжатым аудиоформатам, например MP3, более четкое и динамичное звучание (вс.с. 44). Беспроводную систему Yamaha для iPod (YID-W10, продается отдельно) также можно подключить к данному аппарату для воспроизведения с iPod/iPhone с помощью беспроводного соединения.

- При воспроизведении с iPod/iPhone с помощью проводного соединения
См. “Подключение универсальной док-станции Yamaha для iPod”.
- При воспроизведении с iPod/iPhone с помощью беспроводного соединения
См. “Воспроизведение с iPod™/iPhone™ с помощью беспроводного соединения” (вс.с. 63).

Подключение универсальной док-станции Yamaha для iPod

Воспользуйтесь специальным кабелем для подключения док-станции к гнезду DOCK на задней панели данного аппарата. Обратитесь к инструкции по эксплуатации универсальной док-станции iPod для получения информации о подключении iPod/iPhone.

- Поддерживаются iPod touch, iPod (4-е поколение/5-е поколение/Classic), iPod nano, iPod mini, iPhone, iPhone 3G и iPhone 3GS (на март 2010 г.).
- При подключении iPhone, iPhone 3G и iPhone 3GS используйте YDS-12.
- Некоторые функции могут не поддерживаться в зависимости от модели или версии программного обеспечения iPod/iPhone.
- Некоторые функции могут быть недоступны для некоторых моделей универсальных док-станций Yamaha для iPod. Данное пояснение в основном относится к модели YDS-12.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Для предотвращения неисправностей, перед подключением универсальной док-станции iPod переключите этот аппарат в режим ожидания.

Включите данный аппарат и установите iPod/iPhone в док-станцию. После этого аппарат будет готов к воспроизведению.



Когда данный аппарат находится в режиме ожидания, может автоматически выполняться зарядка iPod/iPhone (вс.с. 69).

Управление iPod™/iPhone™

После установки iPod/iPhone в док-станцию, просто нажмите кнопку [4] DOCK для переключения на вход DOCK для воспроизведения с iPod/iPhone.

Управление iPod/iPhone можно осуществлять следующими двумя способами.

Управление с помощью меню:

Воспроизведение с iPod/iPhone во время просмотра меню, отображаемых на телевизоре. См. “Воспроизведение с iPod/iPhone с помощью экрана меню (управление с помощью меню)” (вс.с. 61)

Управление простыми функциями с помощью пульта ДУ:

Воспроизведение аудиосигналов и видеосигналов через этот аппарат и просмотр отображаемого меню на экране iPod/iPhone. См. “Управление основными функциями воспроизведения с помощью пульта ДУ (Управление простыми функциями с помощью пульта ДУ)” (вс.с. 63).

- Информация о песне (исполнитель, альбом, песня) будет отображаться на передней панели. Несколько раз нажмите кнопку [6] INFO для отображения последующей/предыдущей информации.
- Логотип Yamaha будет отображаться на экране iPod при установке iPod в универсальной док-станции iPod (не относится к iPod touch или iPhone).
- Ручное управление iPod/iPhone будет невозможно в то время, пока iPod будет установлен в универсальную док-станцию iPod.

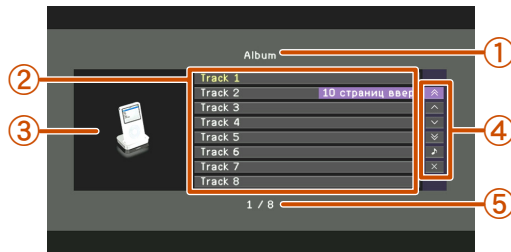
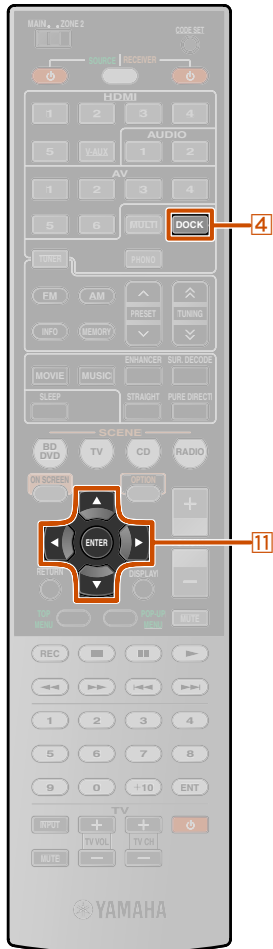


[4] DOCK
[6] INFO

Воспроизведение с iPod/iPhone с помощью экрана меню (управление с помощью меню)

Управление iPod/iPhone можно осуществлять с помощью меню, отображаемого на экране телевизора. Управление iPod/iPhone можно осуществлять с поля Текущее воспроизв. или с поля просмотра контента.

Управление с поля просмотра контента



- ① Название входа / Название списка
- ② Пункты меню
- ③ Значок входа
- ④ Область экранной кнопки
- ⑤ Номер текущего меню / Количество всех пунктов меню

Экранные кнопки на поле просмотра контента

Для использования этих кнопок сначала нажмите

⑪ **Курсор** ▷. Затем выберите нужную кнопку с помощью ⑪ **Курсор** △ / ▽ и ⑪ **ENTER**.

10 страниц вверх

10 страниц вниз

Переход на 10 страниц вперед или назад.

1 страница вверх

1 страница вниз

Прокрутка списка на следующую или предыдущую страницу.

Текущее воспроизв.

Переключение индикации на поле Текущее воспроизв..

Заккрыть

Возврат к воспроизведению видео, выключение отображения меню.

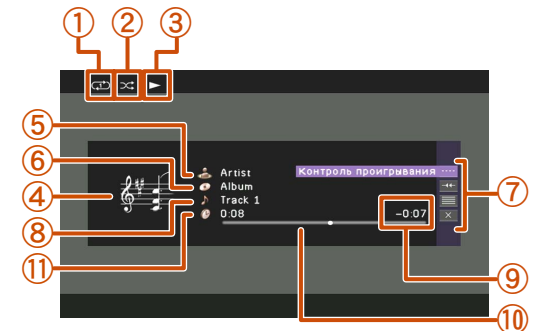
1 Нажмите кнопку ④ **DOCK** для переключения на вход DOCK.

2 Воспользуйтесь кнопками ⑪ **Курсор** △ / ▽ для выбора контента (музыки или видео) который нужно воспроизвести, и нажмите кнопку ⑪ **ENTER**. 🌱1

3 Воспользуйтесь кнопками ⑪ **Курсор** △ / ▽ для выбора пунктов меню iPod/iPhone, и нажмите кнопку ⑪ **ENTER** для воспроизведения.

Во время воспроизведения появится поле Текущее воспроизв..

Управление с поля Текущее воспроизв.



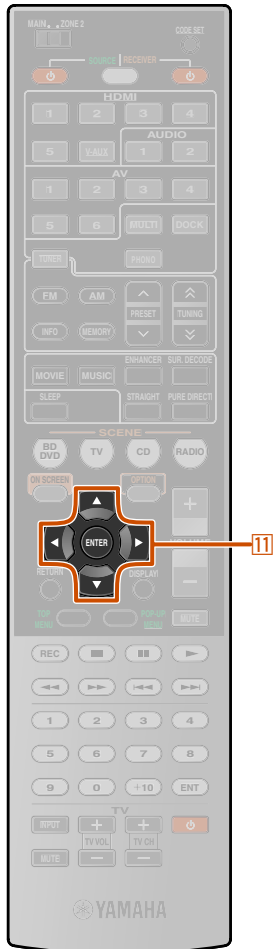
- ① Значок повторного воспроизведения
- ② Значок воспроизведения в случайном порядке
- ③ Значок воспроизведения
- ④ Изображение альбома
- ⑤ Имя исполнителя
- ⑥ Название альбома
- ⑦ Область экранной кнопки
- Отображаются кнопки для доступных операций. Подробнее, смотрите “Экранные кнопки на поле Текущее воспроизв.”
- ⑧ Название песни
- ⑨ Оставшееся время
- ⑩ Индикатор выполнения
- ⑪ Истекшее время

Экранные кнопки на поле Текущее воспроизв.

Для использования этих кнопок сначала нажмите ⑪ **ENTER**. Затем выберите нужную кнопку с помощью ⑪ **Курсор** △ / ▽ и ⑪ **ENTER**.

- ④ DOCK
- ⑪ Курсор △ / ▽
- ⑪ ENTER

🌱1 : Если iPod или универсальная док-станция Yamaha для iPod не поддерживают функцию просмотра видеофайлов, они не будут отображаться.



11 ENTER

Контроль проигрывания

Управление основными функциями воспроизведения iPod/iPhone.

▶ (Проигр.)	Запуск воспроизведения.
□ (Стоп)	Остановка воспроизведения.
⏸ (Пауза)	Временная остановка воспроизведения.
⏮ (Пропуск -)	Переход к началу воспроизводимой в данный момент песни. Нажмите 11 ENTER в начале песни для перехода к предыдущей песне.
⏭ (Пропуск +)	Переход к началу следующей песни.
⏮ (Сканирование -)	Поиск назад.
⏭ (Сканирование +)	Поиск вперед.

Прокрутка

Переключение нужного элемента прокрутки (имени исполнителя, названия альбома или названия песни).

Просмотр

Переключение индикации на поле просмотра контента.

Заккрыть

Возврат к воспроизведению видео, выключение отображения меню.

Управление основными функциями воспроизведения с помощью пульта ДУ (Управление простыми функциями с помощью пульта ДУ)

Воспользуйтесь следующими клавишами пульта ДУ для управления iPod/iPhone (воспроизведения, остановки, перехода и т.п.).

Нажмите кнопку **12 REC** для включения управления простыми функциями с помощью пульта ДУ.

Снова нажмите кнопку **12 REC** для возврата к управлению с помощью меню.

Воспроизведение с iPod™/iPhone™ с помощью беспроводного соединения

Беспроводную систему Yamaha для iPod (YID-W10, продается отдельно) можно подключить к данному аппарату для воспроизведения с iPod/iPhone с помощью беспроводного соединения. iPod/iPhone можно использовать в качестве пульта ДУ. **1**

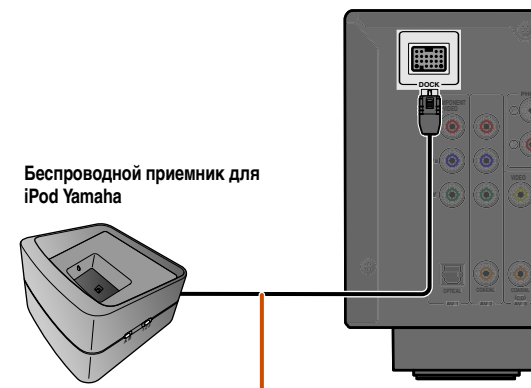
Подключение беспроводного передатчика Yamaha для iPod и воспроизведение с iPod/iPhone

Воспользуйтесь специальным кабелем для подключения беспроводного приемника к гнезду DOCK на задней панели данного аппарата. Для получения более подробной информации см. инструкцию по эксплуатации YID-W10.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

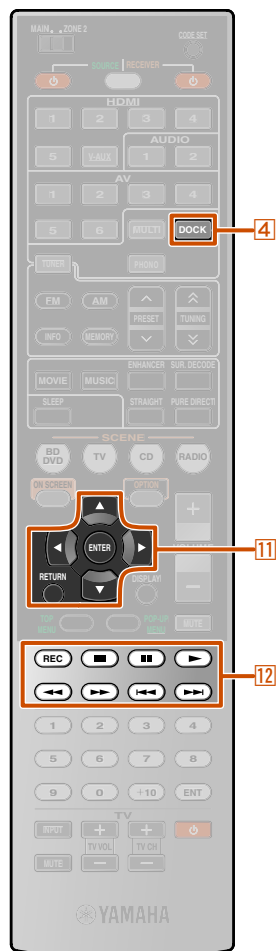
Для предотвращения неисправностей, извлеките из розетки силовой кабель данного аппарата перед подключением беспроводного приемника для iPod.

Установите iPod/iPhone в беспроводной передатчик. Настройка завершена.



Разместите беспроводной приемник как можно дальше от аппарата.

Когда данный аппарат находится в режиме ожидания, может автоматически выполняться зарядка iPod/iPhone, если опция “Зарядка в режиме ожидания” установлена в положение “Автомат.” (с. 69) или опция “Питание и Вход” меню “Блокировать iPod” установлена в положение “Вкл.” (с. 70).

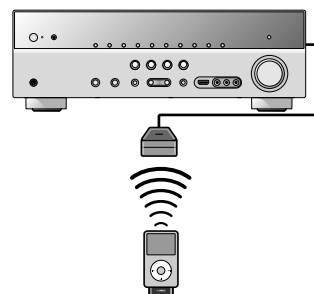


- 4 DOCK**
- 11 Курсор** △ / ▽
- 11 ENTER**
- 11 RETURN**
- 12 REC**
- 12** □
- 12** ⏏
- 12** ▷
- 12** ◀◀
- 12** ▶▶
- 12** ◀◀◀
- 12** ▶▶▶

4 DOCK	Переключение на вход DOCK (iPod).
11 Курсор △ / ▽	Перемещение курсора вверх и вниз к различным полям.
11 RETURN	Возврат к предыдущему меню.
11 ENTER	Открытие выбранного меню.
12 ◀◀	Поиск назад во время нажатия.
12 ▶▶	Поиск вперед во время нажатия.
12 ◀◀◀	Переход к началу воспроизводимой в данный момент песни. Каждое повторное нажатие позволяет перейти на одну песню назад.
12 ▶▶▶	Переход к началу следующей песни.
12 □	Остановка воспроизведения.
12 ⏏	Переключение между воспроизведением и паузой.
12 ▷	Переключение между воспроизведением и паузой.

1 : Беспроводная передача видеосигналов невозможна.

Воспользуйтесь iPod/iPhone для запуска воспроизведения.



- Регулировка громкости на iPod/iPhone также позволяет регулировать громкость данного аппарата (макс. 0,0 дБ).

В случае установки опции “Блокировать iPod”> “Громкость” в меню входа в положение “Выкл.”, громкость данного аппарата не будет регулироваться во время регулировки органов управления громкостью iPod/iPhone (с. 70).

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

При использовании органов управления iPod/iPhone для регулировки громкости, громкость воспроизведения может быть неожиданной высокой. Это может привести к повреждению аппарата или колонок. Если громкость внезапно возрастет во время воспроизведения, немедленно извлеките iPod/iPhone из универсальной док-станции Yamaha для iPod. “Максимальная громкость” может использоваться для установки максимального уровня громкости для предотвращения воспроизведения с чрезмерно громким звуком (с. 83).

- При использовании органов управления iPod/iPhone для запуска воспроизведения данный аппарат, размещенный в основной зоне, будет функционировать следующим образом.
 - При включении данного аппарата источник входного сигнала будет переключен в положение DOCK (iPod).
 - Если данный аппарат находился в режиме ожидания во время запуска воспроизведения iPod/iPhone, он включится и источник входного сигнала переключится в положение DOCK (iPod). 
- При выполнении следующих операций данный аппарат автоматически перейдет в режим ожидания.
 - Извлечение iPod/iPhone из YID-W10
 - Управление iPod/iPhone не осуществляется в течение некоторого времени после остановки воспроизведения

- Нажатие кнопки  DOCK также приводит к переключению источника входного сигнала в положение DOCK (iPod).
- Во время работы с меню данная функция не включается.
- В случае установки опции “Блокировать iPod”> “Питание и Вход” в меню входа в положение “Выкл.”, питание и источник входного сигнала не будут автоматически переключаться (с. 70).



 DOCK

 1 : Данная функция также включается во время воспроизведения звука приложения или полученного звонка.

Воспроизведение мелодий с компонентов Bluetooth™ Bluetooth

К данному аппарату можно подключить беспроводной Yamaha Bluetooth-приемник аудиосигнала (например, YBA-10, продается отдельно) и выполнять воспроизведение без проводов с Bluetooth-совместимых портативных музыкальных плееров. 🌱1

ПРИМЕЧАНИЕ

При воспроизведении с компонента Bluetooth в первый раз, необходимо будет сначала выполнить спаривание устройств (зарегистрировать компоненты Bluetooth). При установке беспроводного соединения необходимо будет сначала выполнить спаривание как на этом аппарате, так и на компоненте Bluetooth.

Подключение беспроводного Yamaha Bluetooth-приемника аудиосигнала

Воспользуйтесь специальным кабелем для подключения док-станции к гнезду DOCK на задней панели данного аппарата. При включении данного аппарата подключение беспроводного Bluetooth-приемника аудиосигнала будет завершено.



Беспроводной Yamaha Bluetooth-приемник аудиосигнала

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Для предотвращения неисправностей, перед подключением беспроводного Bluetooth-приемника аудиосигнала переключите данный аппарат в режим ожидания.

Спаривание компонентов Bluetooth™ Bluetooth

Обязательно выполните спаривание при подключении компонента Bluetooth в первый раз или в случае удаления настроек. Во время спаривания устройств при необходимости обратитесь к инструкции по эксплуатации компонента Bluetooth.

С беспроводным Yamaha Bluetooth-приемником аудиосигнала можно спарить до восьми компонентов Bluetooth. При спаривании девятого устройства будут удалены установки спаривания для устройства, которое не использовалось дольше всего.

1 Нажмите кнопку **4 DOCK** для переключения на вход DOCK.

2 Включите компонент Bluetooth, с которым необходимо спарить аппарат, и установите его в режим спаривания.

3 Нажмите кнопку **18 OPTION** для отображения меню OPTION и воспользуйтесь кнопками **11 Курсор** Δ / ▽ для выбора опции "Pairing".



4 Нажмите кнопку **11 ENTER**, чтобы начать спаривание устройств.



- Для отмены спаривания нажмите кнопку **11 RETURN**.
- Для того, чтобы начать спаривание устройств, также можно нажать и удерживать кнопку **5 MEMORY** на передней панели.

Продолжение на сл. стр.

🌱1 : Данный аппарат поддерживает A2DP (Advanced Audio Distribution Profile) профиля Bluetooth.

Использование компонентов Bluetooth™

После того, как спаривание будет завершено, выполните следующую процедуру для установки беспроводного соединения между данным аппаратом и компонентом Bluetooth. После завершения установки беспроводного соединения можно будет выполнять воспроизведение с компонентов Bluetooth.

В зависимости от компонентов Bluetooth, беспроводное соединение будет установлено автоматически или с помощью управления компонентами Bluetooth. В этом случае нет необходимости в выполнении следующей процедуры.

1 Нажмите кнопку **4 DOCK** для переключения на вход DOCK.

2 Нажмите кнопку **18 OPTION** для отображения меню OPTION.

3 Воспользуйтесь кнопками **11** Курсор Δ / ∇ для выбора опции "Connect" и нажмите кнопку **11** ENTER. **2**

Установка беспроводного соединения завершена



"Not found" отображается в случае ошибки соединения. Проверьте выполнение следующих условий и снова попытайтесь установить беспроводное соединение.

- Данный аппарат и компонент Bluetooth спарены.
- Компонент Bluetooth включен.
- Компонент Bluetooth находится в пределах 10 м от беспроводного Bluetooth-приемника аудиосигнала.

4 Выполните операции воспроизведения на компоненте Bluetooth.

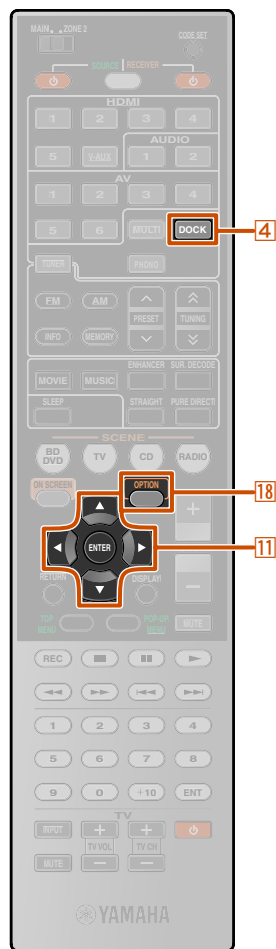
Для отключения беспроводного соединения, повторите эти же шаги, и в шаге 3 выберите опцию "Disconnect".

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

После распознавания устройства оно появится в списке компонентов Bluetooth, например, в виде "YBA-10 YAMAHA".

6 Выберите беспроводной Bluetooth-приемник аудиосигнала в списке компонентов Bluetooth и введите пароль доступа "0000" в компонент Bluetooth. **1**

Спаривание устройств выполнено правильно



4 DOCK

11 Курсор Δ / ∇

11 ENTER

18 OPTION

1 : В зависимости от компонентов Bluetooth беспроводное соединение будет выполнено сразу после спаривания устройств. В этом случае будет отображено сообщение "BT connected" вместо "Completed".

2 : "Disconnect" отобразится при подключении компонента Bluetooth.

НАСТРОЙКА

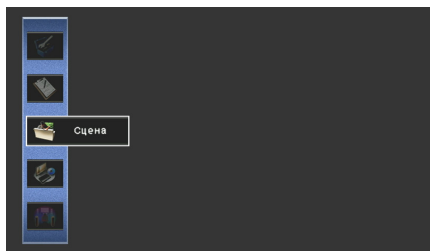
Конфигурация источников входного сигнала (меню Вход)

Такие настройки, как название источника входного сигнала или значок, отображаемый для источника входного сигнала, можно изменять в меню Вход.

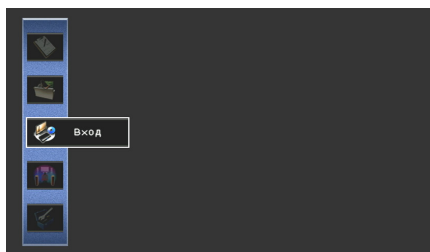
Конфигурация источников входного сигнала

Название источника входного сигнала и его значок, а также другие настройки источника входного сигнала, можно изменять в меню Вход, отображаемом на экране телевизора.

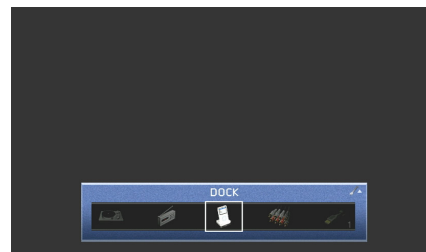
1 Нажмите кнопку **10 ON SCREEN**.



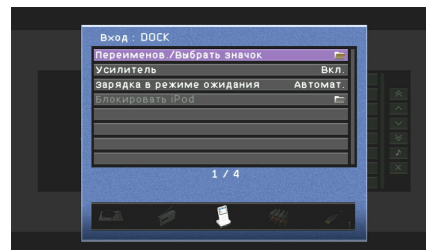
2 Воспользуйтесь кнопками **11 Курсор** Δ / ∇ для выбора опции “Вход” и нажмите кнопку **11 ENTER**.



3 Воспользуйтесь кнопками **11 Курсор** $\triangleleft / \triangleright$ для выбора настраиваемого источника входного сигнала и нажмите кнопку **11 Курсор** Δ .



4 Воспользуйтесь кнопками **11 Курсор** Δ / ∇ для выбора пункта и нажмите кнопку **11 ENTER**.

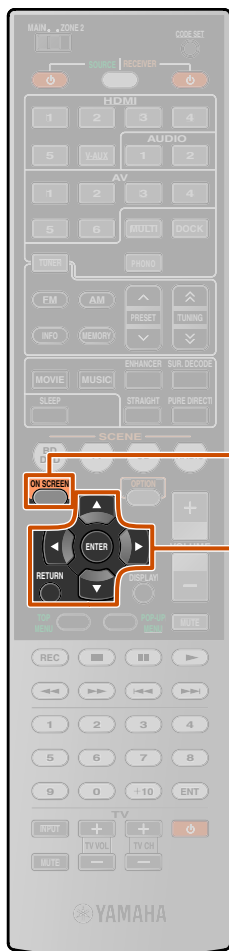


Если выбранный пункт содержит дополнительные пункты, воспользуйтесь кнопками **11 Курсор** Δ / ∇ для выбора нужного пункта и нажмите кнопку **11 ENTER**.

5 Воспользуйтесь кнопками **11 Курсор** Δ / ∇ для регулировки настройки.

Нажатие кнопки **11 RETURN** приводит к отображению предыдущего экрана меню. Повторите шаги с 4 по 5 для регулировки нескольких настроек.

6 Нажмите кнопку **10 ON SCREEN** для закрытия меню.



10 ON SCREEN

11 Курсор $\Delta / \nabla / \triangleleft / \triangleright$

11 ENTER

11 RETURN



Меню Вход

HDMI-5	Переименов./Выбрать значок	Аудиовход	Вид декодера
	Усилитель		
AV1-2	Переименов./Выбрать значок	Аудиовход	Вид декодера
	Усилитель		
AV3-4	Переименов./Выбрать значок	Вид декодера	Усилитель
AV5-6	Переименов./Выбрать значок	Усилитель	
AUDIO1-2	Переименов./Выбрать значок	Усилитель	
V-AUX	Переименов./Выбрать значок	Вид декодера	Усилитель
PHONO	Переименов./Выбрать значок	Усилитель	
TUNER	Усилитель		
DOCK (iPod)	Переименов./Выбрать значок	Усилитель	Зарядка в режиме ожидания
	Блокировать iPod 		

DOCK (Bluetooth)	Переименов./Выбрать значок	Усилитель	
MULTI CH	Переименов./Выбрать значок	Видеовход	

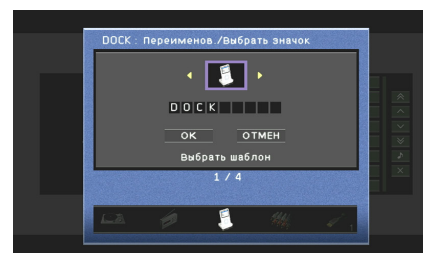
Изменение названия или значка источника входных сигналов

Переименов./Выбрать значок

Источник входных сигналов: HDMI1-5, AV1-6, AUDIO1-2, V-AUX, DOCK (iPod), DOCK (Bluetooth), PHONO, MULTI CH

Изменение названия источника входного сигнала (до девяти символов) и значка, отображаемых на дисплее передней панели или экране телевизора.

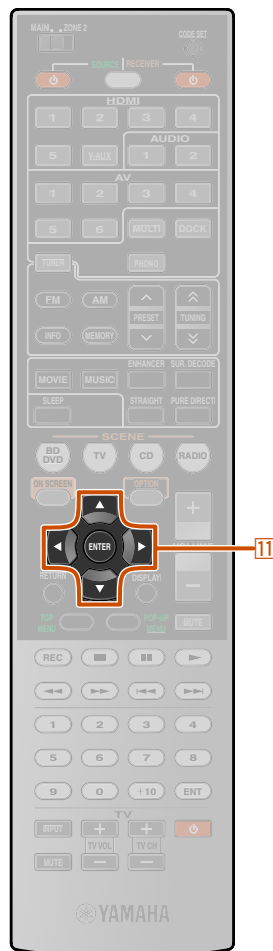
1 Несколько раз нажмите кнопку  **Курсор**  для выбора опции “Переименов./Выбрать значок” и нажмите кнопку .



2 Воспользуйтесь кнопками  **Курсор**  для выбора значка и нажмите кнопку  **Курсор** .

3 Нажмите кнопку , а затем воспользуйтесь кнопками  **Курсор**    для редактирования нового названия входа.

4 Нажмите кнопку , и воспользуйтесь кнопками  **Курсор**  для выбора опции “ОК” и нажмите кнопку . Подтвердите новое название входа.



 **Курсор**   
 **ENTER**

 **1** : Недоступно при воспроизведении с iPod/iPhone с помощью проводного соединения.

Объединение источников входного видео и аудиосигнала HDMI/AV1-2

Аудиовход

Источник входных сигналов: HDMI1-5, AV1-2

Объединение видеосигнала источников HDMI или AV с аналоговым/цифровым аудиосигналом источников в следующих ситуациях:

- воспроизводящее устройство подключено с помощью кабеля HDMI, но не может передавать аудиосигнал через выход HDMI
- к системе подключено воспроизводящее устройство с компонентным видеовыходом и аналоговым аудиовыходом (как у некоторых игровых приставок)

Чтобы изменить назначения, выберите сначала источник входного сигнала (HDMI1-5 или AV1-2) в качестве видеовхода, а затем в этом меню выберите аудиовходные гнезда.

Выполните следующие установки в зависимости от нужной комбинации входных аудиосигналов.

Аудиовходы	Способ настройки
Оптический цифровой аудиовход	Выберите AV1 или AV4. Подключите аудиокабель внешнего компонента к оптическому цифровому гнезду для выбранного входного сигнала.
Коаксиальный цифровой аудиовход	Выберите AV2 или AV3. Подключите аудиокабель внешнего компонента к коаксиальному цифровому гнезду для выбранного входного сигнала.
Аналоговый аудиовход	Выберите одну из опций AV5, AV6, AUDIO1 или AUDIO2. Подключите аудиокабель внешнего компонента к аудиогнезду для выбранного входного сигнала.

Настройка формата цифровых аудиосигналов

Вид декодера

Источник входных сигналов: HDMI1-5, AV1-4, V-AUX  1

Установка формата воспроизводимого цифрового аудиосигнала в положение DTS. Например, если аудиоформат автоматически не определяется правильно даже во время воспроизведения аудиосигнала в формате DTS, можно воспользоваться этим пунктом для установки формата воспроизведения в положение DTS.

Автоматически (по умолчанию)	Аудиоформат автоматически выбирается в зависимости от входного аудиосигнала.
DTS	Выбор только сигналов DTS. Другие входные сигналы не будут воспроизводиться.

Выбор звуковой программы, подходящей для прослушивания сжатого аудиосигнала, например MP3

Усилитель

Источник входных сигналов: Все источники входных сигналов, отличные от MULTI CH

Включение/выключение режима Compressed Music Enhancer.

Выкл. (по умолчанию)	Выключение режима Compressed Music Enhancer.
Вкл.	Включение режима Compressed Music Enhancer.

Зарядка iPod™/iPhone™ в режиме ожидания

Зарядка в режиме ожидания

Источник входных сигналов: DOCK (iPod)

Зарядка iPod/iPhone, установленного в универсальной док-станции для iPod или беспроводном приемнике для iPod, когда приемник находится в режиме ожидания.

Автомат. (по умолчанию)	Выполняется зарядка iPod/iPhone, когда данный аппарат находится в режиме ожидания. Во время зарядки iPod/iPhone горит индикатор Прямой HDMI/Зарядка iPod. Если индикатор HDMI не горит, этот индикатор погаснет после завершения зарядки.
Выкл.	Зарядка iPod/iPhone не выполняется.

 1 : Опция AV5-6 или AUDIO1-2 также доступна при включении функции "Audio Return Channel" и использовании источника входного сигнала для "Аудиовход ТВ".

■ Настройка функций блокировки с помощью iPod/iPhone (при подключении беспроводного приемника Yamaha для iPod)

Блокировать iPod

Источник входных сигналов: DOCK (iPod)

Управление данным аппаратом можно осуществлять вместе с операциями на iPod при подключении к данному аппарату беспроводного приемника для iPod.

Питание и Вход	Запуск воспроизведения с iPod/iPhone приводит к автоматическому включению данного аппарата и переключению источника входного сигнала в положение DOCK (iPod) при установке данного пункта в положение “Вкл.”. Данный аппарат автоматически переходит в режим ожидания, если управление iPod/iPhone не осуществляется в течение некоторого времени после остановки воспроизведения. Данная функция блокировки отключается с помощью опции “Выкл.”.
Громкость	Регулировка громкости на iPod/iPhone также приводит к регулировке громкости данного аппарата в случае установки данного пункта в положение “Вкл.”. Данная функция блокировки отключается с помощью опции “Выкл.”.

■ Вывод видеосигнала, поданного с другого источника входного сигнала, во время воспроизведения многоканального аудиосигнала

Видеовыход

В случае выбора опции “MULTI CH” в качестве источника входного сигнала, на видеомонитор можно выводить видеосигнал, подаваемый с другого разъема. Например, даже если такой аудио и видеокomпонент, как DVD-проигрыватель, не поддерживает вывод многоканального цифрового аудиосигнала, видеосигнал можно выводить на видеомонитор во время воспроизведения многоканального аналогового аудиосигнала.



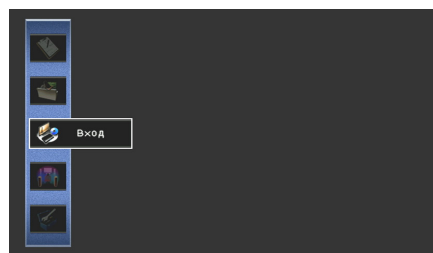
Редактирование функции SCENE (меню SCENE)

Функцию SCENE (рис. 41) можно редактировать в меню SCENE, отображаемом на экране телевизора.

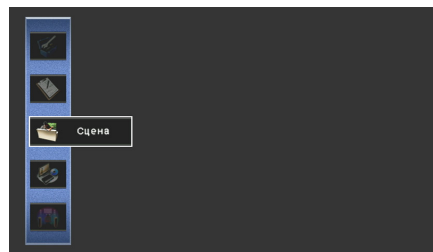
Редактирование сцены

Различные настройки, например, название сцены, или значок, отображаемый для сцены, можно изменять в меню SCENE.

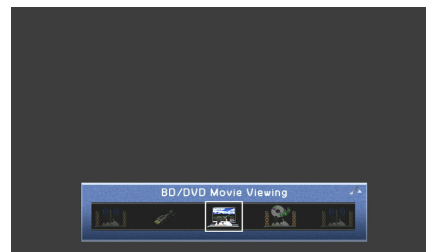
- 1 Нажмите кнопку **ON SCREEN**.



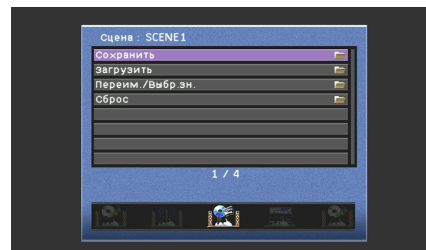
- 2 Воспользуйтесь кнопками **Курсор** Δ / ∇ для выбора опции "Сцена" и нажмите кнопку **ENTER**.



- 3 Воспользуйтесь кнопками **Курсор** $\triangleleft / \triangleright$ для выбора редактируемой сцены и нажмите кнопку **Курсор** Δ .



- 4 Воспользуйтесь кнопками **Курсор** Δ / ∇ для выбора пункта и нажмите кнопку **ENTER**.

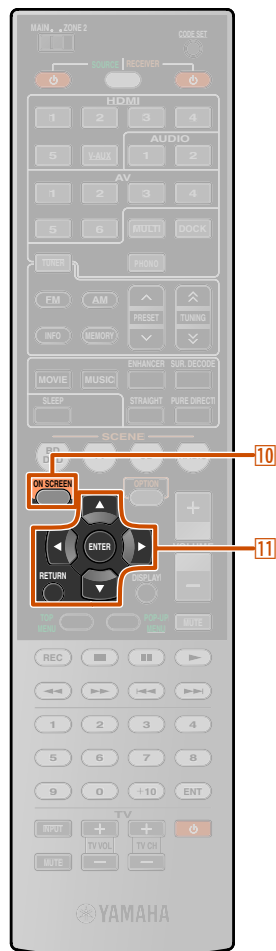


Если в выбранном пункте доступна служебная программа, воспользуйтесь кнопками **Курсор** Δ / ∇ для выбора служебной программы и нажмите кнопку **ENTER**.

- 5 Воспользуйтесь кнопками **Курсор** $\Delta / \nabla / \triangleleft / \triangleright$ для регулировки настройки.

Нажатие кнопки **RETURN** приводит к отображению предыдущего экрана меню. Повторите шаги 4 и 5 для регулировки нескольких настроек.

- 6 Нажмите кнопку **ON SCREEN** для закрытия меню.



10 ON SCREEN

11 Курсор $\Delta / \nabla / \triangleleft / \triangleright$

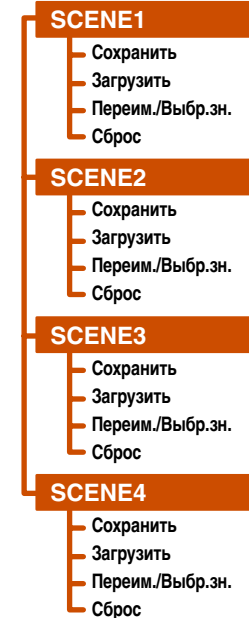
11 ENTER

11 RETURN

Меню SCENE



11 Курсор $\Delta / \nabla / \triangleleft / \triangleright$
11 ENTER



Сохранение настроек функции SCENE

Сохранить

Сохранение регулировок, сделанных в меню SCENE для каждого параметра SCENE.

Регулировка настроек, сохраняемых с помощью функции SCENE

Загрузить

Загрузка источников входного сигнала или звуковых программ, сохраненных с помощью функции SCENE, или установка того, будет ли внешний компонент, сохраненный в качестве источника входного сигнала, автоматически включаться во время выбора сцены.

ОК	Сохранение настроек, примененных с помощью "Настройка".
ОТМЕН	Отмена настроек, примененных с помощью "Настройка".
ДЕТАЛ	Установка функции "IR СЦЕНЫ" и отображение подробных настроек, сохраненных с помощью функции SCENE. Для получения дополнительной информации см. "IR СЦЕНЫ" и "Детал" справа.

IR СЦЕНЫ

Настройка того, будет ли Yamaha BD/DVD-проигрыватель или CD-проигрыватель, подключенный к данному аппарату, включаться автоматически.

Выкл.	Выключение функции IR СЦЕНЫ.
Yamaha BD/DVD-пр.1	Выберите данную настройку в случае подключения к данному аппарату Yamaha BD/DVD-проигрывателя.
Yamaha BD/DVD-пр.2	Выберите данную настройку, если проигрыватель не включается при выборе опции "Yamaha BD/DVD-пр.1".
Yamaha CD-проигр.	Выберите данную настройку в случае подключения к данному аппарату Yamaha CD-проигрывателя.

Детал

Отображение подробных настроек, сохраненных с помощью функции SCENE.

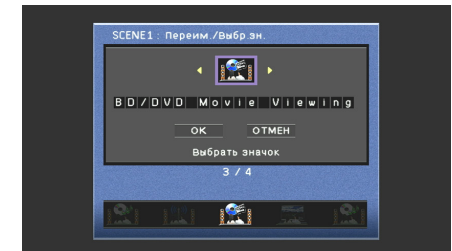
Вход	Отображение настройки "Вход", сохраненной с помощью функции SCENE.
Вид	Отображение звуковой программы, сохраненной с помощью функции SCENE.
Усилитель	Отображение настройки "Усилитель", сохраненной с помощью функции SCENE.

Изменение названия и значка сцены

Переим./Выбр.зн.

Изменение названия сцены и значка, отображаемого на дисплее передней панели или экране телевизора.

- Несколько раз нажмите кнопку **11** Курсор Δ / ∇ для выбора опции "Переим./Выбр.зн." и нажмите кнопку **11** ENTER.



- Воспользуйтесь кнопками **11** Курсор $\triangleleft / \triangleright$ для выбора значка и нажмите кнопку **11** Курсор ∇ .

- Нажмите кнопку **11** ENTER, а затем воспользуйтесь кнопками **11** Курсор $\Delta / \nabla / \triangleleft / \triangleright$ для редактирования нового названия сцены.

- Нажмите кнопку **11** ENTER и воспользуйтесь кнопками **11** Курсор ∇ для выбора опции "ОК" и нажмите кнопку **11** ENTER.

Подтвердите новое название сцены.

Сброс сцены

Сброс

Восстановление всех настроек к их значениям по умолчанию.

Настройка параметров звуковой программы (меню Звуковая программа)

Регулировку звуковых эффектов можно выполнить в меню Звуковая программа.

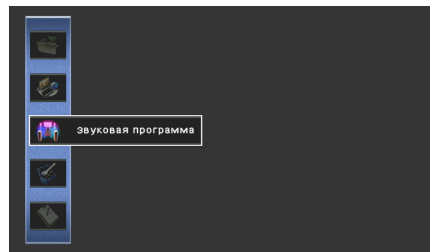
Редактирование звуковых программ

Отрегулируйте элементы звукового поля (параметры звуковой программы) для достижения звуковых эффектов, соответствующих акустике аудио/видеоисточников или помещений, если результаты, достигнутые с помощью настроек звуковой программы по умолчанию, являются неудовлетворительными.

Выполните описанную ниже процедуру для регулировки параметров звуковой программы.

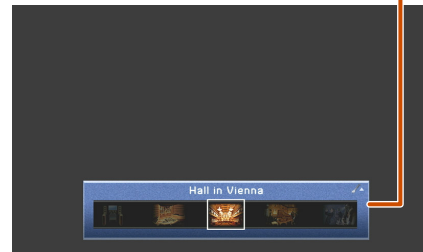
1 Нажмите кнопку **ON SCREEN**.

2 Несколько раз нажмите кнопку **Курсор** $\Delta / \nabla / \triangleleft / \triangleright$ для выбора опции “Звуковая программа” и нажмите кнопку **ENTER**.



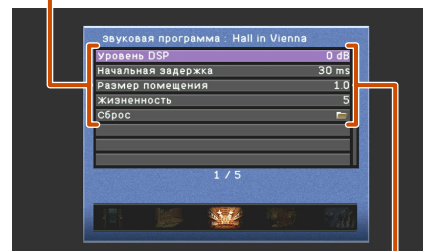
3 Воспользуйтесь кнопками **Курсор** $\triangleleft / \triangleright$ для выбора звуковой программы и нажмите кнопку **Курсор** Δ .

Звуковые программы



4 Воспользуйтесь кнопками **Курсор** Δ / ∇ для выбора параметра и нажмите кнопку **ENTER**.

Параметры звуковой программы



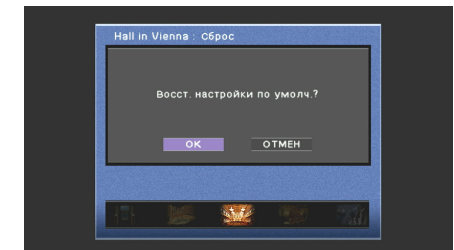
Возможные значения

5 Воспользуйтесь кнопками **Курсор** $\Delta / \nabla / \triangleleft / \triangleright$ для регулировки параметра и нажмите кнопку **RETURN**. 1

При наличии нескольких параметров в выбранной звуковой программе, повторяйте шаги 4 и 5 для регулировки других параметров.

6 Нажмите кнопку **ON SCREEN** для закрытия меню Звуковая программа.

■ Для инициализации параметров звуковой программы Для установки параметров звуковой программы обратно к настройкам по умолчанию, несколько раз нажмите кнопки **Курсор** Δ / ∇ для выбора опции “Сброс” в шаге 4 и нажмите кнопку **ENTER**. При появлении этого сообщения снова, выберите “ОК” и нажмите кнопку **ENTER** для инициализации.



Для отмены инициализации, выберите “ОТМЕН” и нажмите кнопку **ENTER** при отображении показанного выше сообщения.

1 : При изменении данного параметра из настройки по умолчанию слева от названия параметра звукового поля, отображаемого на экране телевизора, появится звездочка (*).

Параметры CINEMA DSP

Уровень DSP

Изменение уровня эффекта (уровня добавляемого эффекта звукового поля). Уровень эффекта звукового поля можно отрегулировать во время проверки звукового эффекта.

Диапазон настройки	от -6 дБ до 0 дБ до +3 дБ
Настройка по умолчанию	0 дБ

Отрегулируйте опцию “Уровень DSP” следующим образом:

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

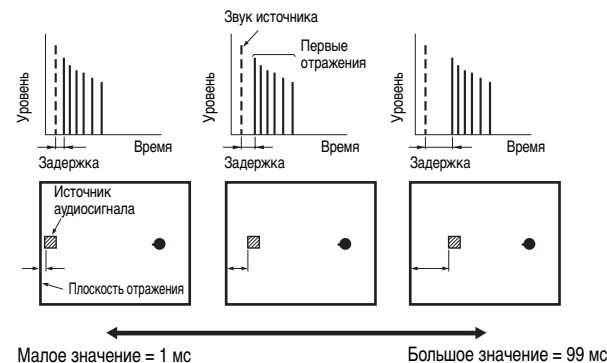
Начальная задержка

Начальная задержка тыл

Начальная задержка ц.тыл.

Начальная задержка. Начальная задержка звукового поля присутствия, окружающего звучания и тылового окружающего звучания. Позволяет изменять относительные размеры звукового поля путем регулировки задержки между прямым звуком и первым отражением, слышимым слушателем. Чем меньше это значение, тем меньшим для слушателя кажется размер звукового поля.

Диапазон настройки	от 1 до 99 мс (Начальная задержка)
	от 1 до 49 мс (Начальная задержка тыл и Начальная задержка ц.тыл.)



Во время регулировки параметров начальной задержки рекомендуется таким же образом отрегулировать соответствующие параметры размеров помещения.

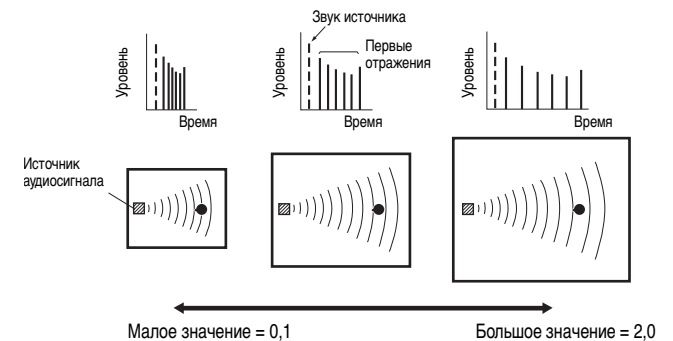
Размер помещения

Размер зала, тыл

Размер зала ц.тыл

Размер помещения. Размер помещения программы присутствия, окружающего звучания и тылового окружающего звучания. Настройка относительного размера звукового поля. С увеличением этого значения увеличивается размер звукового поля окружающего звучания. Поскольку звук повторно отражается по всему помещению, чем большим является размер зала, тем больше времени проходит между оригинальным отраженным звуком и последующими отражениями. Управляя временем между отраженными звуками, можно изменять относительный размер виртуального места прослушивания. Изменение этого параметра с единицы на двойку удваивает относительную длину помещения.

Диапазон настройки	от 0,1 до 2,0
--------------------	---------------



Во время регулировки параметров размера помещения рекомендуется таким же образом отрегулировать соответствующие параметры начальной задержки.

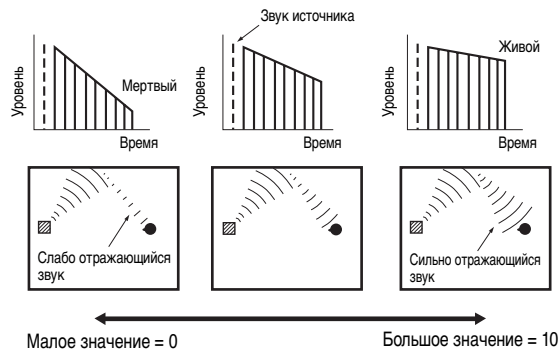
Жизненность

Жизненность, тыл

Жизненность ц.тыл

Жизненность Жизненность окружающего звучания и тылового окружающего звучания. Регулировка отражающей способности виртуальных стен в зале путем изменения степени затухания первых отражений. Первые отражения аудиосигнала будут затухать значительно быстрее в помещении с акустически поглощающими поверхностями стен, чем в помещении с поверхностями, имеющими высокую степень отражения. Помещение с акустически поглощающими поверхностями называется “мертвым”, а помещение с поверхностями, имеющими высокую степень отражений, называется “живым”. Данный параметр позволяет регулировать степень затухания первых отражений и таким образом регулировать “жизненность” помещения.

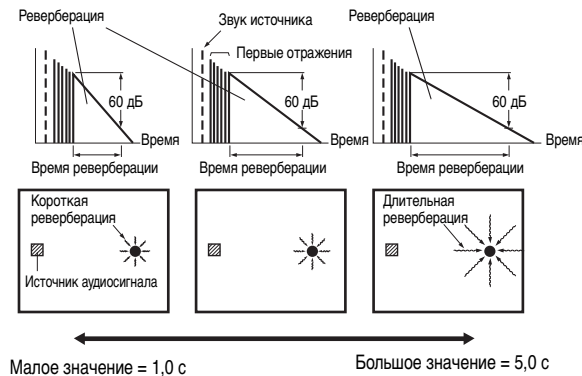
Диапазон настройки от 0 до 10



Время реверберации

Время реверберации. Регулировка времени, в течение которого плотный звук с последующими реверберациями затухает на 60 дБ на частоте 1 кГц. Позволяет изменять относительный размер акустического окружения в очень широком диапазоне. Установите более длительное время реверберации для получения более продолжительного звука реверберации, и более короткое время для получения отчетливого звука.

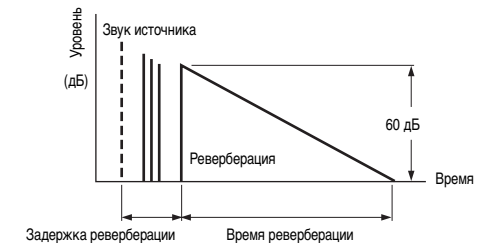
Диапазон настройки от 1,0 до 5,0 с



Задержка реверберации

Задержка реверберации. Позволяет регулировать разницу во времени между началом прямого звука и началом звука реверберации. При увеличении этого значения звук реверберации будет начинаться позже. Более поздний звук реверберации создает ощущение присутствия в акустическом окружении большего размера.

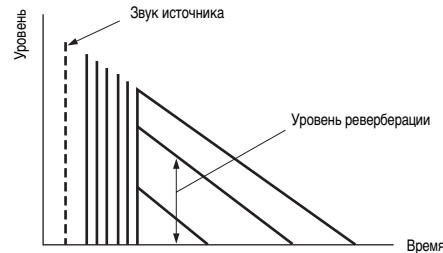
Диапазон настройки от 0 до 250 мс



Уровень реверберации

Уровень реверберации. Регулировка громкости звука реверберации. При увеличении этого значения реверберация будет возрастать.

Диапазон настройки	от 0 до 100%
--------------------	--------------



Тип декодера

Выбор декодера окружающего звучания для использования со звуковой программой в категории MOVIE. 🌱1

PLIIx Movie PLII Movie	Выбор декодера Dolby Pro Logic IIx Movie (или Dolby Pro Logic II Movie).
Neo:6 Cinema	Выбор декодера Neo:6 (Cinema).

Параметры, которые можно использовать в определенных звуковых программах

Только 2ch Stereo

Прямой

Автоматический обход цепи DSP и цепи контроля тональности в зависимости от условия контроля тональности и т.п. при воспроизведении источника аналогового аудиосигнала. Позволяет прослушивать звук более высокого качества.

Автомат. (по умолчанию)	Вывод звука путем обхода цепи DSP и цепи контроля тональности, когда оба параметра контроля тональности "Bass" и "Treble" установлены в положение 0 дБ.
Выкл.	Не обходить цепь DSP и цепь контроля тональности.

Только 7ch Stereo

Центр. уровень

Регулировка громкости центрального канала. 🌱2

Диапазон настройки	от 0 до 100%
Настройка по умолчанию	100%

Тыл. L уровень

Регулировка громкости канала окружающего звучания Л. 🌱2

Диапазон настройки	от 0 до 100%
Настройка по умолчанию	100%

Тыл. R уровень

Регулировка громкости канала окружающего звучания П. 🌱2

Диапазон настройки	от 0 до 100%
Настройка по умолчанию	100%

Центр.тыл. L уровень

Регулировка громкости канала тылового окружающего звучания Л. 🌱2

Диапазон настройки	от 0 до 100%
Настройка по умолчанию	35% (7.1-канальная конфигурация) 50% (6.1-канальная конфигурация)

Центр.тыл. R уровень

Регулировка громкости канала тылового окружающего звучания П. 🌱2

Диапазон настройки	от 0 до 100%
Настройка по умолчанию	35% (7.1-канальная конфигурация) 50% (6.1-канальная конфигурация)

Фронт.презент. L уровень

Регулировка громкости канала фронтального звука присутствия Л. 🌱2

Диапазон настройки	от 0 до 100%
Настройка по умолчанию	33%

🌱1 : При использовании со следующими звуковыми программами MOVIE, изменение декодеров окружающего звучания невозможно.

- Mono Movie
- Sports
- Action Game
- Roleplaying Game

🌱2 : Не отображается в случае, если колонки установлены в режим бездействия.

Фронт.презентс.Р уровень

Регулировка громкости канала фронтального звука присутствия П. 🌱1

Диапазон настройки	от 0 до 100%
Настройка по умолчанию	33%

Параметры, которые можно использовать в декодере окружающего звучания

Тип декодера

Выбор декодера окружающего звучания.

Pro Logic	Воспроизведение звука с помощью декодера Dolby Pro Logic. Подходит для всех типов источников аудиосигнала.
PLIIx Movie / PLII Movie	Воспроизведение звука с помощью декодера Dolby Pro Logic IIx (или Dolby Pro Logic II). Подходит для кинофильмов. 🌱2
PLIIx Music / PLII Music	Воспроизведение звука с помощью декодера Dolby Pro Logic IIx (или Dolby Pro Logic II). Подходит для музыки. 🌱2
PLIIx Game / PLII Game	Воспроизведение звука с помощью декодера Dolby Pro Logic IIx (или Dolby Pro Logic II). Подходит для игр. 🌱2
Neo:6 Cinema	Воспроизведение звука с помощью декодера DTS Neo:6. Подходит для кинофильмов.
Neo:6 Music	Воспроизведение звука с помощью декодера DTS Neo:6. Подходит для музыки.

Только Dolby PLIIx Music и Dolby PLII Music

Панорама

Настройка глубины фронтального звукового поля. Передача звука левого/правого фронтального каналов на колонки окружающего звучания и фронтальные колонки для воспроизведения эффекта панорамы.

Выкл. (по умолчанию)	Выключение эффекта.
Вкл.	Включение эффекта.

Ширина центра

Расширение звука центрального канала на левую и правую

фронтальные колонки в соответствии с потребностями или предпочтениями. Установите данный параметр в значение 0 для вывода центрального звука только через центральную колонку, или в значение 7 для вывода его только через левую/правую фронтальную колонку.

Диапазон настройки	от 0 до 7
Настройка по умолчанию	3

Размер

Регулировка разницы между уровнем фронтального звукового поля и уровнем звукового поля окружающего звучания. Можно регулировать разницу в уровне, создаваемую программным обеспечением для воспроизведения, чтобы получить нужный звуковой баланс.

Окружающее звучание будет усиливаться при изменении значения в отрицательную сторону, а фронтальный звук будет усиливаться при изменении значения в положительную сторону.

Диапазон настройки	от -3 до +3
Настройка по умолчанию	0

В случае выбора Neo:6 Music

Образ центра

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 до 1,0
Настройка по умолчанию	0,3

🌱1 : Не отображается в случае, если колонки установлены в режим бездействия.

🌱2 : Выбор декодера Dolby Pro Logic IIx невозможен в следующих случаях:

- В случае установки опции "Центр. тылы" в положение "Нет" (стр. 80).
- Если подключены наушники.



Настройка различных функций (меню Настройка)

Различные настройки, например, громкость колонок или функции HDMI, можно изменять в меню Настройка.

Управление меню Настройка

1 Нажмите кнопку **10 ON SCREEN**.

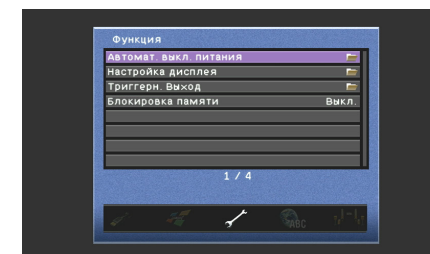
2 Несколько раз нажмите кнопку **11 Курсор Δ / ▽** для выбора опции “Настройка” и нажмите кнопку **11 ENTER**.

3 Воспользуйтесь кнопками **11 Курсор < / >** для выбора меню и нажмите кнопку **11 ENTER**.

Настройка меню Настройка

Колонка	Регулировка параметров для колонок, например, состояния колонки и регулировка громкости для каждой колонки.
Звук	Установка функций, связанных с выводом аудиосигнала, например, регулировка максимальной громкости и динамического диапазона.
Видео	Установка функций вывода видеосигнала, например, настроек преобразования видеосигнала (разрешения и соотношения сторон).
HDMI	Установка функций HDMI, например, функции управления HDMI и назначения вывода для звука HDMI.
Мульти Zone	Установка функций нескольких зон, например, регулировка громкости для колонок в дополнительной зоне.
Функция	Установка таких функций, как функция Автомат. выкл. питания, упрощающих пользование аппаратом.
Язык	Выбор языка меню и сообщений, отображаемых на экране телевизора.

4 Воспользуйтесь кнопками **11 Курсор Δ / ▽** для выбора пункта и нажмите кнопку **11 ENTER**.

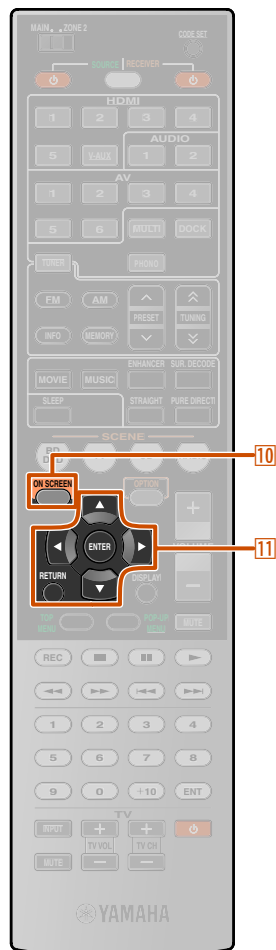


Если выбранный пункт содержит подробные пункты, воспользуйтесь кнопками **11 Курсор Δ / ▽** для выбора подробного пункта и нажмите кнопку **11 ENTER**.

5 Воспользуйтесь кнопками **11 Курсор Δ / ▽ / < / >** для регулировки настройки.

Нажатие кнопки **11 RETURN** приводит к отображению предыдущего экрана меню. Повторите шаги с 4 по 5 для регулировки нескольких настроек.

6 Нажмите кнопку **10 ON SCREEN** для закрытия меню.

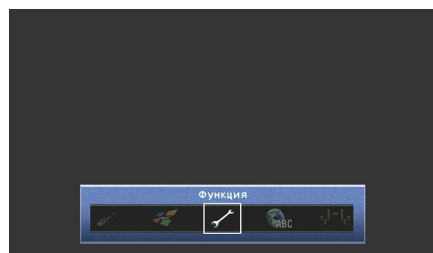
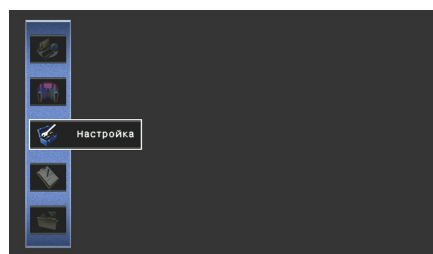


10 ON SCREEN

11 Курсор Δ / ▽ / < / >

11 ENTER

11 RETURN



Меню Настройка

- Колонка
 - Автоматическая настройка
 - Ручная настройка
- Звук
 - Синхрониз. изображ.и речи
 - Динамический диапазон
 - Максимальная громкость
 - Начальная громкость
 - Adaptive DSP Level
- Видео
 - Преобр. из аналог. в аналог.
 - Обработка
- HDMI
 - HDMI Контроль
 - ARC (Обратный аудиоканал)
 - Аудиовход ТВ
 - Аудио Выход
 - В режим ожидания
- Мульти зона
 - Установ. Zone2
- Функция
 - Автомат. выкл. питания
 - Настройка дисплея
 - Триггерн. Выход
 - Блокировка памяти
- Язык

Управление настройками для колонок



Пункты меню Настройка колонок

Автоматическая настройка	Автоматическая оптимизация конфигурации колонок.
Ручная настройка	Ручная настройка параметров для колонок.

Автоматическая настройка колонок

Автоматическая настройка

Автоматическая оптимизация конфигурации колонок с помощью YPAO (с. 33).

Ручная настройка колонки

Ручная настройка

Вручную можно задать следующие параметры.

Назн.ус.мощн.	Добавление дополнительных колонок к 7.1-канальному подключению колонок.
Конфигурация	Ручная регулировка параметров колонок, например, размера колонки (мощности воспроизводимого звука) и обработки низкочастотного аудиосигнала.
Дистанция	Ручная регулировка мощности каждой колонки в зависимости от расстояния до положения прослушивания.
Уровень	Ручная регулировка громкости каждой колонки.
Парам. Эквал.	Выбор эквалайзера для регулировки характеристик выходного сигнала колонки.
Тест сигнал	Генерация тестовых тональных сигналов.

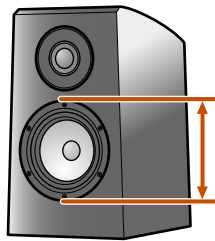
Назн.ус.мощн.

Кроме 7.1-канального подключения колонок возможны различные конфигурации колонок с помощью подключения колонок присутствия, соединения двухканального усиления или функции Zone2 (с. 17, 18).

Конфигурация

Регулировка выходных характеристик колонок в зависимости от установленных вручную параметров.

В подменю “Конфигурация” можно выбрать характеристику размера колонки (Бол или Мал). Выберите размер (мощность воспроизводимого звука), соответствующую имеющимся колонкам.



Диаметр сабвуфера
• 16 см или больше → Бол
• 16 см или меньше → Мал

В случае установки размера колонки в положение “Мал” низкочастотные компоненты настроенных колонок будут воспроизводиться через сабвуфер (или через фронтальные колонки, если сабвуфер отсутствует).

Фронт

Выбор размера (мощности воспроизводимого звука) фронтальных колонок. 🌟1

Бол	Выберите данную опцию в случае больших колонок. Все частотные компоненты фронтального канала будут воспроизводиться фронтальными колонками.
Мал (по умолчанию)	Выберите данную опцию в случае маленьких колонок. Низкочастотные компоненты фронтального канала будут воспроизводиться сабвуфером. 🌟2

Центр

Выбор размера центральных колонок.

Бол	Выберите данную настройку в случае подключения большой центральной колонки.
Мал (по умолчанию)	Выберите данную настройку в случае подключения маленькой центральной колонки.
Нет	Выберите данную настройку в случае, если центральная колонка не подключена. Аудиосигнал центрального канала будут воспроизводиться фронтальными колонками.

Тылы

Выбор размера колонок окружающего звучания.

Бол	Выберите данную опцию в случае больших колонок окружающего звучания.
Мал (по умолчанию)	Выберите данную опцию в случае небольших колонок окружающего звучания.
Нет	Выберите данную опцию в случае, если колонки окружающего звучания не подключены. Аудиосигналы канала окружающего звучания будут воспроизводиться фронтальными колонками.

- В случае установки в положение “Нет”, даже при подключении колонки звук через тыловую колонку окружающего звука не будет выводиться.
- В случае установки в положение “Нет”, звуковые программы будут изменены в режим Virtual CINEMA DSP.

Центр. тылы

Выбор размера тыловых колонок окружающего звучания.

Большая x1	Выберите данную опцию в случае подключения одной большой тыловой колонки окружающего звучания.
Большая x2	Выберите данную опцию в случае подключения двух больших тыловых колонок окружающего звучания.
Малая x1	Выберите данную опцию в случае подключения одной небольшой тыловой колонки окружающего звучания.
Малая x2 (по умолчанию)	Выберите данную опцию в случае подключения двух маленьких тыловых колонок окружающего звучания.
Нет	Выберите данную опцию в случае, если тыловые колонки не подключены.

- При отсутствии подключенных колонок окружающего звучания данная настройка автоматически изменится в положение “Нет”.
- Можно установить микширование с понижением числа аудиосигналов окружающего звучания, включая сигнал от воспроизводимого источника, и вывод через одну колонку (6.1-канальное расположение колонок) или вывод через левую и правую колонки окружающего звучания (5.1-канальное расположение колонок).

Фронт презенс

Выбор подключения фронтальных колонок присутствия.

Использовать (по умолчанию)	Выберите данную опцию в случае, если фронтальные колонки присутствия подключены.
Нет	Выберите данную опцию в случае, если фронтальные колонки присутствия не подключены.

🌟1 : В случае установки опции “Сабвуфер” в положение “Нет” можно будет выбрать только опцию “Бол”. В случае установки настройки “Мал” для фронтальной колонки и изменения настройки “Сабвуфер” в положение “Нет”, это приведет к автоматическому изменению настройки в положение “Бол”.

🌟2 : С помощью установки “НЧ кроссовер” можно настроить низкочастотные компоненты аудиосигналов, передаваемых от фронтальных колонок на сабвуфер.

Сабвуфер

Подтверждение параметров сабвуфера.

Использовать (по умолчанию)	Выберите эту опцию, если сабвуфер подключен. Во время воспроизведения аудиосигнал канала LFE (низкочастотный эффект) и низкочастотный аудиосигнал других каналов будет воспроизводиться сабвуфером.  1
Нет	Выберите эту опцию, если сабвуфер не подключен. Аудиосигнал канала LFE (низкочастотный эффект) и низкочастотный аудиосигнал других каналов будут воспроизводиться фронтальными колонками.

Фаза

Установка фазы сабвуфера при недостаточном уровне или нечетком воспроизведении низкочастотного аудиосигнала.

Норм (по умолчанию)	Фаза сабвуфера не изменяется.
Реверс	Инvertирование фазы сабвуфера.

Сверхнизк. частоты

Позволяет воспроизводить низкочастотные компоненты фронтального канала только через сабвуфер или одновременно через сабвуфер и фронтальные колонки.

Выкл. (по умолчанию)	В зависимости от размера фронтальных колонок, низкочастотные компоненты фронтального канала воспроизводятся любыми фронтальными колонками или сабвуфером.
Вкл.	Низкочастотные компоненты фронтального канала воспроизводятся сабвуфером и фронтальными колонками.

В случае установки опции “Сабвуфер” в положение “Нет” или опции “Фронт” в положение “Мал”, опция “Сверхнизк. частоты” будет отключена.

НЧ кроссовер

Установка нижнего предела низкочастотного компонента, выводимого через колонки, размеры которых установлены в положение “Мал”. Аудиосигнал с частотой ниже заданного уровня будет выводиться через сабвуфер или фронтальные колонки.  2

40 Гц	110 Гц
60 Гц	120 Гц
80 Гц (по умолчанию)	160 Гц
90 Гц	200 Гц
100 Гц	

Дистанция

Регулировка задержки, с которой колонки воспроизводят аудиосигнал таким образом, чтобы звуки от колонок одновременно достигали положения прослушивания.

Выбор единицы измерения регулировки

Воспользуйтесь кнопками   для выбора единицы измерения для расстояния (в метрах или футах) и нажмите кнопку  ENTER.

Настройка расстояний для каждой колонки

Воспользуйтесь кнопкой   для выбора колонки, конфигурацию которой нужно выполнить, и нажмите кнопку  ENTER. Затем воспользуйтесь кнопками   для установки расстояния от колонки до положения прослушивания.

Диапазон настройки	от 0,30 м до 24,0 м
Настройка по умолчанию	3,00 м (Фронт левый/Фронт правый/Центр/Тыл левый/Тыл правый/Центр.тыл.лев./Центр.тыл.прав./Фронт презенс L/Фронт презенс R/Сабвуфер)
Шаг регулировки	0,05 м

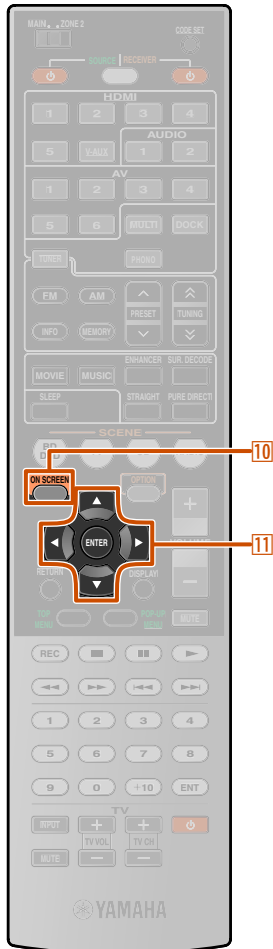
Уровень

Регулировка громкости каждой колонки по отдельности. Воспользуйтесь кнопками   для выбора нужной колонки и нажмите кнопку  ENTER. Затем воспользуйтесь кнопками   для регулировки громкости для выбранной колонки.

Диапазон настройки	от -10,0 дБ до +10,0 дБ
Настройка по умолчанию	0,0 дБ (Фронт левый/Фронт правый/Центр/Тыл левый/Тыл правый/Центр.тыл.лев./Центр.тыл.прав./Фронт презенс L/Фронт презенс R/Сабвуфер)
Шаг регулировки	0,5 дБ

 1 : Включение “Сверхнизк. частоты” позволяет воспроизводить низкочастотный аудиосигнал как через сабвуфер, так и через фронтальные колонки.

 2 : Если сабвуфер оснащен управлением громкостью или управлением частотой кроссовера, установите частоту кроссовера на максимум, а громкость на половину (или немного ниже).



10 ON SCREEN

11 Курсор $\Delta / \nabla / \triangleleft / \triangleright$

11 ENTER

Парам. Эквал.

Регулировка качества звука тональности с помощью параметрического эквалайзера.

Выбор PEQ

Выберите тип эквалайзера.

Ручной	Ручная регулировка звука эквалайзера.
Усредненная	Настройка отдельных колонок для достижения одинаковых характеристик. Выберите эту опцию, если качество колонок одинаково.
Фронт	Регулировка отдельных колонок для достижения тех же характеристик, что и у фронтальных левой и правой колонок. Выберите эту опцию, если качество фронтальных левой и правой колонок значительно выше качества других колонок.
Натуральный	Настройка всех колонок для достижения естественного звука. Выберите эту опцию, если высокочастотные звуки слишком выделяются при установке опции "Выбор PEQ" в положение "Усредненная".
Прямой (по умолчанию)	Выключение эквалайзера.

PEQ Data Copy

Выберите 1 из 3 типов параметрического эквалайзера, полученного с помощью автоматической настройки, и скопируйте эту информацию вручную для выполнения ручных регулировок.

Усредн. > Ручн.	Копирование информации параметрического эквалайзера "Усредненная", полученной с помощью автоматической настройки.
Фронтальный > Ручной	Копирование информации параметрического эквалайзера "Фронт", полученной с помощью автоматической настройки.
Натуральный > Ручной	Копирование информации параметрического эквалайзера "Натуральная", полученной с помощью автоматической настройки.

Фронт левый / Фронт правый / Центр / Тыл левый / Тыл правый / Центр.тыл.лев. / Центр.тыл.прав. / Фронт презенс L / Фронт презенс R

Параметрический эквалайзер можно использовать для ручной регулировки качества звука для отдельных колонок. Установите опцию "Выбор PEQ" в положение "Ручной" и воспользуйтесь "PEQ Data Copy" для копирования информации, полученной с помощью автоматической настройки. Эту информацию можно использовать в качестве основы при выполнении ручных регулировок.

1 Несколько раз нажмите кнопки **11** **Курсор** Δ / ∇ для выбора опции "Диапаз/Корр.", "Частота/Коррекция" или "Q-фатор/Корр" и нажмите кнопку **11** **ENTER**.

2 Несколько раз нажмите кнопки **11** **Курсор** $\triangleleft / \triangleright$ для регулировки параметра и несколько раз нажмите кнопки **11** **Курсор** Δ / ∇ для регулировки коррекции.

3 Нажмите кнопку **11** **ENTER** для закрытия окна редактирования.

4 Повторите шаги с 1 по 3 для настройки других параметров.

Для сброса настроек всех параметров для выбранной колонки, выберите опцию "Сброс эквалайзера" и нажмите кнопку **11** **ENTER**.

5 Нажмите кнопку **10** **ON SCREEN** для закрытия меню.

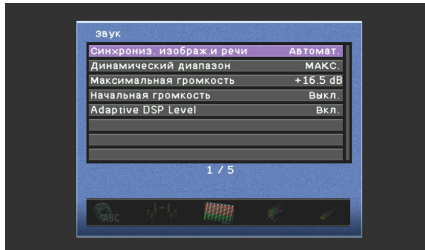
Тест сигнал

Включение или выключение генератора тестового сигнала.

Выкл. (по умолчанию)	Тестовые тональные сигналы не генерируются.
Вкл.	Генерация тестовых тональных сигналов. Пока будет выбрана опция "Вкл.", тестовые сигналы будут воспроизводиться непрерывно.

Тестовые тональные сигналы можно использовать в различных обстоятельствах. Например, можно регулировать настройки громкости и баланса для каждой колонки, либо после каждой регулировки настроек внутреннего параметрического эквалайзера можно прослушать действительный эффект во время управления данным аппаратом. Выключите тестовый тональный сигнал по завершении выполнения регулировок.

Настройка функции вывода аудиосигнала данного аппарата



Пункты меню Настройка звука

Синхрониз. изображ. и речи	Регулировка задержки между выводом видеосигнала и аудиосигнала.
Динамический диапазон	Выбор метода регулировки динамического диапазона для воспроизведения Dolby Digital и DTS.
Максимальная громкость	Установка максимальной громкости для данного ресивера.
Начальная громкость	Установка начальной громкости во время включения данного ресивера.
Adaptive DSP Level	Регулировка уровня эффекта DSP в сочетании с уровнем громкости.

Синхронизация вывода аудио/видеосигнала

Синхрониз. изображ. и речи

Регулировка задержки между выводом аудиосигнала и видеосигнала (функция синхронизации изображения и речевых сигналов).

Режим

Выбор метода компенсации задержки между выводом видеосигнала и аудиосигнала.

Автомат. (по умолчанию)	Если телевизор поддерживает функцию автоматической синхронизации изображения и речевых сигналов, при подключении к телевизору через HDMI время задержки регулируется автоматически.
Ручной	Ручная настройка времени коррекции. Выберите данную настройку, если монитор не поддерживает функцию автоматической синхронизации изображения и речевых сигналов.

Задержка

Диапазон настройки	от 0 до +250 мс
Настройка по умолчанию	0 мс
Шаг регулировки	1 мс

Автоматическая регулировка динамического диапазона Dolby Digital и DTS

Динамический диапазон

Выбор метода регулировки динамического диапазона для воспроизведения аудиосигналов битового потока (Dolby Digital и DTS).

Макс. (по умолчанию)	Воспроизведение аудиосигнала без регулировки динамического диапазона.
STD	Регулировка динамического диапазона при оптимальной громкости для обычного домашнего использования.
МИН./АВТОМАТ.	(МИН.) Установка динамического диапазона, подходящего для низкой громкости или тихого окружения, например, ночью, для сигналов битового потока за исключением сигналов Dolby TrueHD. (АВТОМАТ.) Регулировка динамического диапазона для сигналов Dolby TrueHD на основе информации о входном сигнале.

Настройка максимальной громкости

Максимальная громкость

Установка максимального уровня громкости, чтобы звук не был слишком громким. Настройка по умолчанию значения +16,5 дБ позволяет достичь наивысшей громкости.

Диапазон настройки	от -30,0 дБ до +16,5 дБ (максимальная громкость)
Настройка по умолчанию	+16,5 дБ
Шаг регулировки	5,0 дБ

Настройка начальной громкости

Начальная громкость

Установка начальной громкости во время включения данного ресивера. В случае установки данного параметра в положение “Выкл.” громкость будет установлена на уровне, при котором ресивер был переведен в режим ожидания последний раз.  1

Диапазон настройки	Выкл., Mute, от -80 дБ до +16,5 дБ
Настройка по умолчанию	Выкл.
Шаг регулировки	0,5 дБ

Регулировка эффекта DSP и уровня громкости

Adaptive DSP Level

Автоматическая регулировка уровня эффекта DSP в сочетании с уровнем громкости.

Выкл.	Отключение автоматической регулировки уровня эффекта DSP.
Вкл. (по умолчанию)	Регулировка степени эффекта DSP в сочетании с уровнем громкости. Чем выше уровень громкости, тем меньшим будет прилагаемый эффект DSP. Чем ниже уровень громкости, тем большим будет прилагаемый эффект DSP.

Настройка функции вывода видеосигнала данного аппарата



Пункты меню Настройка видео

Преобр. из аналог в аналог.	Включение или отключение преобразования видеосигнала между аналоговыми видеогнездами.
Обработка	Включение или отключение регулировки разрешения и соотношения сторон для видеосигнала, преобразованного в видеосигнал HDMI.

Преобразование видеосигнала из аналогового в аналоговый

Преобр. из аналог в аналог.

Включение или отключение преобразования видеосигнала между аналоговыми видеогнездами.

Выкл.	Отключение преобразования видеосигнала между аналоговыми видеогнездами.
Вкл. (по умолчанию)	Включение преобразования видеосигнала между аналоговыми видеогнездами.

- Преобразование аналогового видеосигнала в HDMI возможно всегда, если видеосигналы не подаются на входные гнезда HDMI или не подаются видеосигналы с разрешением 1080p ([рис. 110](#)).
- Данный аппарат не выполняет взаимное преобразование видеосигналов с 480 линиями и 576 линиями.
- Вывод видеосигналов с разрешением 480p, 576p, 1080i и 720p через гнездо VIDEO MONITOR OUT невозможен ([рис. 110](#)).
- Преобразованные видеосигналы выводятся только через гнезда MONITOR OUT.
- В случае преобразования композитных видеосигналов или сигналов S-видео с VCR в компонентные видеосигналы, качество изображения может ухудшиться в зависимости от VCR.
- Преобразование нестандартных сигналов, подаваемых на композитные видеогнезда или гнезда S-видео, невозможно, либо они могут выводиться с искажением. В таких случаях установите опцию “Преобр. из аналог в аналог.” в положение “Выкл.”.

 1 : В случае установки опции “Максимальная громкость” в более низкий уровень, чем “Начальная громкость”, приоритет будет иметь опция “Максимальная громкость”.

■ Регулировка разрешения и соотношения сторон с преобразованием видеосигнала в формат HDMI

Обработка

Регулировка разрешения и соотношения сторон с преобразованием видеосигнала, подаваемого на вход HDMI (укрупнение).

Выкл. (по умолчанию)	Разрешение и соотношение сторон не регулируются во время обработки.
Вкл.	Разрешение и соотношение сторон регулируются во время обработки.

Разрешение

Автомат. (по умолчанию)	Автоматическое укрупнение в зависимости от разрешения телевизора.
480p	Укрупнение до 480p (576p).
720p	Укрупнение до 720p.
1080i	Укрупнение до 1080i.
1080p	Укрупнение до 1080p.
Сквозн.	Укрупнение отсутствует.

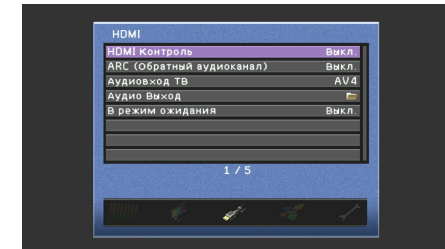
- Укрупнение видеосигналов с разрешением 720p, 1080i и 1080p невозможно (с. 110).
- При подключении телевизора к данному аппарату через гнездо HDMI, аппарат автоматически определит разрешение, поддерживаемое телевизором. Возможен выбор только определенного разрешения.
- Если данный аппарат не сможет определить разрешение, поддерживаемое телевизором, установите пункт "MON.CHK" в меню Расширенная настройка в положение "SKIP" (с. 95) и повторите попытку.

Масштаб

Сквозн. (по умолчанию)	Соотношение сторон источников видеосигнала HDMI не регулируется.
16:9 Нормал.	Передача видеосигналов с соотношением сторон 4:3 на телевизор с соотношением сторон 16:9 с черными полосами по бокам экрана.

- Настройка Масштаб будет автоматически отключена при установке опции "Разрешение" в положение "Прямой".
- Настройка Масштаб будет автоматически отключена для входных видеосигналов с соотношениями сторон, отличными от 4:3.
- Изменение соотношения сторон 720p, 1080i или 1080p не будет оказывать влияния.

Настройка функций HDMI



Пункты меню Настройка HDMI

HDMI Контроль	Включение или выключение управления HDMI.
ARC (Обратный аудиоканал)	Включение или выключение функции Audio Return Channel.
Аудиовход ТВ	Выбор автоматически выбранного аудиовхода в сочетании с работой телевизора при включении управления HDMI.
Аудио Выход	Установка того, будет ли аудиосигнал выводиться через данный аппарат и телевизор, подключенный через гнездо HDMI OUT.
В режим ожидания 1	Включение или выключение функции В режим ожидания.

1 : Этот пункт появляется в зависимости от установки "HDMI Контроль".

■ Функционирование ресивера через телевизор (управление HDMI)

HDMI Контроль

Установите функцию управления HDMI в положение “Вкл.” для управления устройствами, подключенными через HDMI. Если телевизор или другие внешние компоненты поддерживают управление HDMI (например, Panasonic VIERA Link), можно использовать пульты ДУ этих устройств для управления некоторыми функциями этих устройств и синхронизации этого аппарата с работой этих устройств. См. “Использование функции управления HDMI” (с. 97) для получения инструкций по настройке.

Выкл. (по умолчанию)	Установка управления HDMI в положение “Выкл.”.
Вкл.	Установка управления HDMI в положение “Вкл.”.  1

При подключении данного аппарата к устройствам HDMI, не поддерживающим функцию управления HDMI, эти функции не будут работать.

■ Прослушивание телевизионного аудиосигнала через один кабель HDMI (Audio Return Channel)

ARC (Обратный аудиоканал)

Функцию Audio Return Channel можно включить или выключить. При использовании телевизора, который поддерживает функцию Audio Return Channel, и включении этой функции, аудиовыход телевизора передает сигнал на данный аппарат через кабель HDMI. Аудиовход телевизора для данного аппарата рассматривается в качестве выбранного источника входного сигнала в “Аудиовход ТВ”.  2 С помощью данной функции не нужно подключать аудиовыход телевизора (цифровой аудиовыход или аналоговый аудиовыход) к данному аппарату.

Выкл. (по умолчанию)	Установка опции Audio Return Channel в положение “Выкл.”.
Вкл.	Установка опции Audio Return Channel в положение “Вкл.”.

Если звук телевизора вводится на аппарат с помощью функции Audio Return Channel, на дисплее передней панели отображается “TV”.



См. “Один кабельный вход HDMI на аудиосигнал телевизора с функцией Audio Return Channel” (с. 99) для получения инструкций по настройке.

■ Выбор источника входного сигнала для назначения аудиовхода для телевизора

Аудиовход ТВ

Выберите источник входного сигнала, получающий аудиосигналы от телевизора при включенной функции управления HDMI. При использовании телевизора, который поддерживает функцию Audio Return Channel, и включении этой функции, аудиовход для телевизора назначается для источника входного сигнала, выбранного здесь.  2

Аудиовход	AV1-6 или AUDIO1-2
Настройка по умолчанию	AV4

См. “Автоматическое переключение источника входного сигнала данного аппарата во время прослушивания аудиосигнала телевизора” (с. 98) для получения инструкций.

 1 : В случае установки управления HDMI в положение “Вкл.”, функция В режим ожидания включится автоматически. При переходе этого аппарата в режим ожидания аудио и видеосигналы с источника входного сигнала HDMI, выбранного последним, будут продолжать передаваться на телевизор. Источник входного сигнала HDMI можно изменить только с помощью пульта ДУ.

 2 : При включенной функции Audio Return Channel, использование гнезда, выбранного для источника входного сигнала, невозможно.

■ Установка того, будет ли аудиосигнал выводиться через данный аппарат и телевизор

Аудио Выход

Выберите, будет ли аудиосигнал выводиться через данный аппарат, или через телевизор.

Усилитель

Установка того, будет ли аудиосигнал выводиться через данный аппарат.

Выкл.	Аудиосигнал не выводится через данный аппарат.
Вкл. (по умолчанию)	Аудиосигнал выводится через данный аппарат. В случае выбора данной настройки аудиосигнал с внешнего компонента будет выводиться в формате, совместимом с данным аппаратом.

OUT

Установка того, будет ли аудиосигнал выводиться через телевизор, подключенный через гнездо HDMI OUT.

Выкл. (по умолчанию)	Аудиосигнал не выводится через телевизор, подключенный через гнездо HDMI OUT.
Вкл.	Аудиосигнал выводится через телевизор, подключенный через гнездо HDMI OUT. В случае выбора данной настройки аудиосигнал с внешнего компонента будет выводиться в формате, совместимом с телевизором.

■ Передача аудио/видеосигнала HDMI на телевизор во время режима ожидания (В режим ожидания)

В режим ожидания

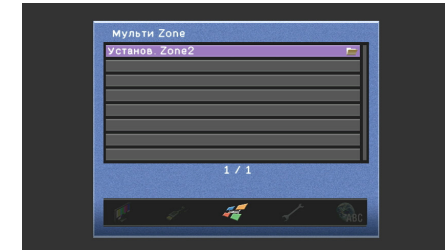
Данная функция позволяет продолжать вывод на телевизор аудио/видеосигналов с входов HDMI, если этот аппарат находится в режиме ожидания.

При установке функции В режим ожидания в положение “Вкл.”, аудио/видеосигналы будут продолжать передаваться на телевизор с последнего источника входного сигнала HDMI использовавшегося перед тем, как аппарат перешел в режим ожидания. В режиме ожидания источник входного сигнала HDMI можно выбрать с помощью **[4]HDMI1-5** или **[4]V-AUX**.

Выкл. (по умолчанию)	Установка сквозного режима ожидания в положение “Выкл.”.
Вкл.	Передача аудио/видеосигналов с выбранного источника входного сигнала HDMI на телевизор.

- В случае установки “HDMI Контроль” в положение “Вкл.”, будет автоматически включена функция В режим ожидания и “В режим ожидания” не будет отображаться.
- При включении функции В режим ожидания индикатор Прямой HDMI/Зарядка iPod на передней панели будет гореть во время режима ожидания. Данный аппарат будет потреблять приблизительно 3 Вт энергии.

Настройка функции нескольких зон данного аппарата



Пункт Настройка мульти зоны

Установ. Zone2	Регулировка уровня громкости Zone2.
----------------	-------------------------------------

■ Регулировка громкости Zone2

Установ. Zone2

Максимальная громкость

Установка максимального уровня громкости в Zone2, чтобы звук не был слишком громким.

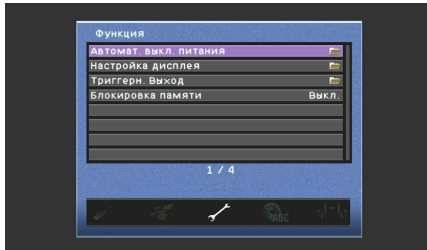
Диапазон настройки	от -30,0 дБ до +16,5 дБ (максимальная громкость)
Настройка по умолчанию	+16,5 дБ
Шаг регулировки	5,0 дБ

Начальная громкость

Установка начального уровня громкости Zone2 во время включения данного аппарата.

Диапазон настройки	Выкл., Mute, от -80 дБ до +16,5 дБ
Настройка по умолчанию	Выкл.
Шаг регулировки	0,5 дБ

Настройка ресивера в режим, более удобный для пользования



Пункты меню Настройка функции

Автомат. выкл. питания	При отсутствии операций данный аппарат перейдет в режим ожидания.
Настройка дисплея	Установка пунктов меню, отображаемых на экране телевизора и передней панели.
Триггерн. Выход	Установка функции гнезда TRIGGER OUT.
Блокировка памяти	Защита некоторых настроек от случайного изменения.

Если оставить данный аппарат без управления, он автоматически переходит в режим ожидания

Автомат. выкл. питания

Если в течение продолжительного периода времени не управлять данным аппаратом и не пользоваться пультом ДУ, аппарат автоматически перейдет в режим ожидания (функция Автомат. выкл. питания). Настройкой по умолчанию для данной функции является положение “Выкл.”. Если необходимо включить данную функцию, установите интервал времени, который должен истечь перед тем, как данный аппарат перейдет в режим ожидания.

4 часа	Переход в режим ожидания, если аппарат не управляется в течение четырех часов.
8 часов	Переход в режим ожидания, если аппарат не управляется в течение восьми часов.
12 часов	Переход в режим ожидания, если аппарат не управляется в течение двенадцати часов.
Выкл. (по умолчанию)	Функция Автомат. выкл. питания отключена.

Аппарат начнет обратный отсчет за 30 секунд до перехода в режим ожидания. Нажатие какой-либо кнопки на пульте ДУ во время обратного отсчета отменяет переход в режим ожидания и переустанавливает таймер.

Настройка отображения меню

Настройка дисплея

Настройка яркости дисплея передней панели и обоев экрана телевизора.

Дисплей передней панели

Настройка яркости дисплея передней панели и шаблона прокрутки сообщения.

Регулировка яркости	Диапазон настройки: -4 - 0 Уменьшение яркости дисплея передней панели. При уменьшении значения дисплей панели будет темнеть.
Прокрутка	Выбор того, каким образом будет осуществляться прокрутка, когда общее число символов превысит область отображения на дисплее передней панели. Выберите “Продолжать” для непрерывной прокрутки всех символов. Выберите “Однораз.” для однократной прокрутки всех символов и остановки прокрутки с отображением только первых 14 символов.

Обои

Настройка обоев, отображаемых на экране телевизора при отсутствии подаваемого сигнала. Выберите нужную опцию.

Изображение	Вывод изображения на экран телевизора в случае, если видеосигнал отсутствует.
Серые	Отображение на экране телевизора серого фона при отсутствии видеосигнала.

Настройка функций TRIGGER OUT

Триггерн. Выход

Установка гнезда TRIGGER OUT для синхронизации функции с состоянием питания каждой зоны или переключением ввода.

Режим триггера

Выбор условия для функционирования гнезда TRIGGER OUT.

Питание (по умолчанию)	Функции гнезда TRIGGER OUT будут синхронизированы с состоянием питания указанной зоны с "Целевая Zone."
Источник	Функции гнезда TRIGGER OUT будут синхронизированы с переключением ввода в указанной зоне с "Целевая Zone." Электронный сигнал передается в зависимости от выполненной настройки в "Источник."
Ручной	Выберите эту опцию для ручного переключения уровня выходного сигнала для передачи электронного сигнала с помощью "Ручной."

Целевая Zone

Укажите зону, с которой будут синхронизированы функции гнезда TRIGGER OUT.

Основн. (по умолчанию)	В случае установки опции "Режим триггера" в положение "Питание", передача электронного сигнала будет синхронизирована с состоянием питания основной зоны. В случае установки опции "Режим триггера" в положение "Источник", передача электронного сигнала будет синхронизирована с переключением ввода в основной зоне.
Zone2	В случае установки опции "Режим триггера" в положение "Питание", передача электронного сигнала будет синхронизирована с состоянием питания Zone2. В случае установки опции "Режим триггера" в положение "Источник", передача электронного сигнала будет синхронизирована с переключением ввода в Zone2.

Все	В случае установки опции "Режим триггера" в положение "Питание", передача электронного сигнала будет синхронизирована с состоянием питания основной зоны или Zone2. В случае установки опции "Режим триггера" в положение "Источник", передача электронного сигнала будет синхронизирована с переключением ввода в основной зоне или Zone2.
-----	--

Источник

Установка уровня выходного сигнала электронного сигнала, передаваемого с каждого переключения ввода.

низкий	Прекращение передачи электронного сигнала при переключении указанного источника входного сигнала в эту опцию.
высокий (по умолчанию)	Передача электронного сигнала при переключении указанного источника входного сигнала в эту опцию.

Данная настройка доступна только в случае установки опции "Режим триггера" в положение "Источник".

Ручной

Переключите вручную уровень выходного сигнала для передачи электронного сигнала. Данную настройку также можно использовать для проверки надлежащего функционирования внешнего компонента, подключенного через гнездо TRIGGER OUT.

низкий	Прекращение передачи электронного сигнала.
высокий (по умолчанию)	Передача электронного сигнала.

Данная настройка доступна только в случае установки опции "Режим триггера" в положение "Ручной".

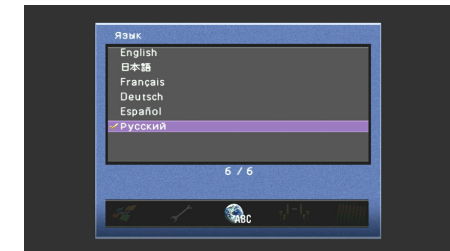
Запрет на изменение настроек

Блокировка памяти

Запрет на изменение настроек, позволяющий предотвратить изменения настроек меню Настройка по неосторожности.

Выкл. (по умолчанию)	Настройки не защищены.
Вкл.	Запрет на изменение настроек в меню Настройка до возврата в положение "Выкл.". В случае установки в положение "Вкл." при попытке изменения настроек на аппарате будет отображаться индикация "Memory Guard!".

Язык (Language)



Выберите язык, используемый для отображения меню и сообщений. 🌐 1

Варианты выбора: English (английский), 日本語 (японский), Français (французский), Deutsch (немецкий), Español (испанский), Русский (русский)

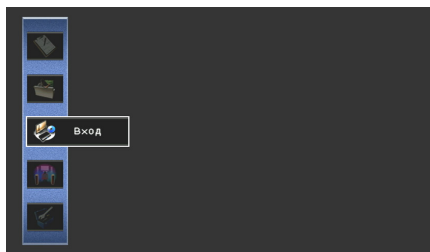
🌐 1 : Информация в окне контента отображается на том языке, на котором эта информация была выпущена.

Проверка информации об этом аппарате (меню Информация)

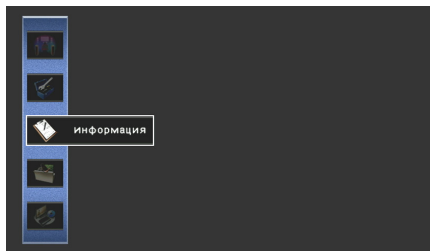
Для данного аппарата может отображаться различная информация.

Выбор информации

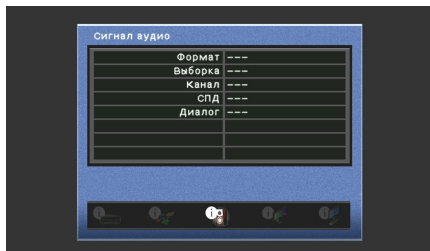
1 Нажмите кнопку **10 ON SCREEN**.



2 Воспользуйтесь кнопками **11 Курсор** Δ / ∇ для выбора опции "Информация" и нажмите кнопку **11 ENTER**.



3 Воспользуйтесь кнопками **11 Курсор** $\triangleleft / \triangleright$ для выбора меню Информация и нажмите кнопку **11 ENTER**.



■ Информация об аудиосигнале

Отображение информации о текущем аудиосигнале.

Формат	Формат сигнала. Если данный аппарат не сможет обнаружить цифровой сигнал, он автоматически переключится на аналоговый вход.
Выборка	Число выборок, которые берутся из непрерывного сигнала для создания дискретного сигнала.
Канал	Число каналов источника во входном сигнале (фронтальных/окружающего звучания/LFE). Например, многоканальная звуковая дорожка с 3 фронтальными каналами, 2 каналами окружающего звучания и LFE отображается в виде "3/2/0.1".
СПД	Число битов, проходящих за секунду через заданную точку.
Диалог	Уровень нормализации диалогов, предустановленный для подаваемого в данный момент потокового сигнала.

- "—" отображается в том случае, если данный аппарат не может отобразить соответствующую информацию.
- Некоторые виды контента с аудиопотоком высокого разрешения могут не включать отдельных сигналов левого и правого тыловых каналов, однако закодированы с битовым потоком 192 кГц.
- Даже в случае применения настроек прямого вывода потока, некоторые проигрыватели преобразуют потоки Dolby TrueHD или Dolby Digital Plus в потоки Dolby Digital, преобразуя при этом потоки DTS-HD Master Audio или DTS-HD High Resolution Audio в потоки DTS.

■ Информация о видеосигналах

Отображение информации о текущем видеосигнале.

Сигнал HDMI	Тип источника видеосигнала и видеосигнал, подаваемый на гнездо HDMI OUT данного аппарата.
Разрешение HDMI	Разрешение входного сигнала (аналогового или HDMI) и выходного сигнала (HDMI).
Аналог разреш.	Разрешение видеосигнала источника и аналогового видеосигнала, выводимого на гнезда COMPONENT MONITOR OUT данного аппарата.
Ошиб. HDMI	Сообщение об ошибке для источников HDMI или подключенных устройств HDMI (см. с. 102).

■ HDMI-монитор

Отображение информации на экране телевизора, подключенном к гнезду HDMI OUT данного аппарата.

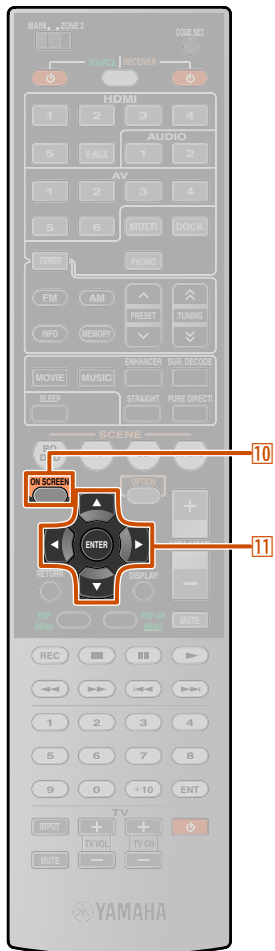
Интерфейс	Отображение информации о текущем интерфейсе подключения.
Видео разрешение	Отображение частоты для каждого разрешения видеосигнала телевизора, подключенного в данный момент.

■ Информация о системе

Отображение информации о текущих настройках "Дистанционный ID", "ТВ-формат" и "Импеданс колонки".

■ Информация о зоне

Отображение информации о настройках Zone2.



10 ON SCREEN

11 Курсор $\Delta / \nabla / \triangleleft / \triangleright$

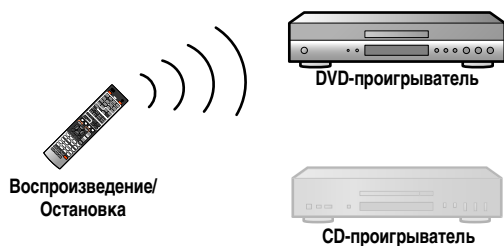
11 ENTER



Управление другими компонентами с помощью пульта ДУ

Установив код (код ДУ) для внешнего компонента, с помощью пульта ДУ данного аппарата можно будет управлять внешним компонентом, например, телевизором или DVD-проигрывателем. Код ДУ можно установить для каждого источника входного сигнала. Отдельная установка позволяет плавно переключать внешние компоненты в зависимости от выбранного источника входного сигнала.

Выбор источника входного сигнала, подключенного к DVD-проигрывателю



Выбор источника входного сигнала, подключенного к CD-проигрывателю



Если управление данным аппаратом после управления внешним компонентом будет невозможно, нажмите кнопку **17** **SOURCE/RECEIVER**, чтобы она загорелась оранжевым цветом, а затем снова проверьте управление с помощью пульта ДУ.

Клавиши, используемые для подключения внешних компонентов

Клавиши пульта ДУ для управления внешними компонентами будут доступны только в том случае, если на внешних компонентах имеются соответствующие клавиши управления.

3 SOURCE

Включение и выключение внешнего компонента.

11 Курсор, 11 ENTER, 11 RETURN

Управление меню внешних компонентов.

12 DISPLAY

Включение экрана внешнего компонента.

12 Клавиши управления внешними компонентами

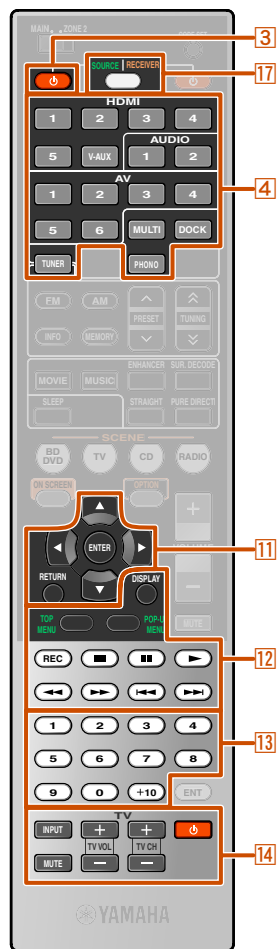
Используются в качестве клавиши записи или воспроизведения внешнего компонента, или клавиши отображения меню.

13 Цифровые клавиши

Используются в качестве цифровых клавиш внешнего компонента.

14 Клавиши управления телевизором 1

14 INPUT	Переключение входных видеосигналов телевизора.
14 MUTE	Временное приглушение громкости телевизора.
14 TV VOL +/-	Управление громкостью телевизора.
14 TV CH +/-	Переключение телевизионных каналов.
14	Включение и выключение телевизора.



3 SOURCE

4 Переключатель входных сигналов

11 Курсор $\Delta / \nabla / \leftarrow / \rightarrow$

11 ENTER

11 RETURN

12 Клавиши управления внешними компонентами

12 DISPLAY

13 Цифровые клавиши

14 Клавиши управления телевизором

14 INPUT

14 MUTE

14 TV VOL +/-

14 TV CH +/-

14

17 SOURCE/RECEIVER

1 : Можно сохранить коды пульта ДУ для внешних компонентов для 4. Переключатель входных сигналов, а коды пульта ДУ для телевизоров в 14 (14 Клавиши управления телевизором).

Для сохранения кода ДУ телевизора с помощью

4. Переключатель входных сигналов:

Можно воспользоваться 11 Курсор, 13 Цифровые клавиши и 14 Клавиши управления телевизором для управления зарегистрированным телевизором.

Для сохранения кода ДУ для устройства, отличного от телевизора, с помощью 4. Переключатель входных сигналов:

Можно воспользоваться 11 Курсор и 13 Цифровые клавиши и др. для управления внешними компонентами, а также 14 Клавиши управления телевизором для управления телевизорами, зарегистрированными в 14.





- 4 HDMI2
- 14 Клавиши управления телевизором
- 14
- 15 CODE SET

Настройки кода ДУ по умолчанию

В качестве заводских настроек по умолчанию для источников входных сигналов назначены следующие коды ДУ. Полный список доступных кодов ДУ указан в разделе [“Поиск кода ДУ”](#) на диске CD-ROM.

Вход	Категория	Производитель	Код ДУ
HDMI1	Blu-ray проигрыватель/рекордер	Yamaha	2064
HDMI2	—	—	—
HDMI3	—	—	—
HDMI4	—	—	—
HDMI5	—	—	—
AV1	—	—	—
AV2	—	—	—
AV3	CD-проигрыватель	Yamaha	5095
AV4	—	—	—
AV5	—	—	—
AV6	—	—	—
AUDIO1	—	—	—
AUDIO2	—	—	—
V-AUX	—	—	—
PHONO	—	—	—
DOCK	—	—	—
TUNER	—	—	—

Сохранение кодов ДУ для управления внешним компонентом

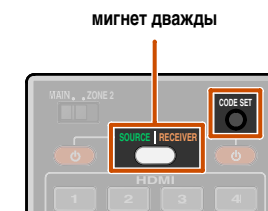
В следующем разделе описано сохранение кода ДУ на примере сохранения кодов ДУ Yamaha BD-проигрывателя, подключенного к гнезду HDMI2.

- Выполните каждый из следующих шагов в течение 1 минуты. Если после последней операции пройдет больше 1 минуты, настройки будут автоматически остановлены. Для переустановки повторите процедуру, начиная с шага 2.
- Код ДУ внешнего компонента не может быть установлен по названию или номеру модели аппарата. Воспользуйтесь разделом [“Поиск кода ДУ”](#) на диске CD-ROM для поиска доступных кодов ДУ по категории или производителю внешнего компонента.
- При наличии нескольких кодов ДУ сначала установите первый код в списке, а если он не будет функционировать, попробуйте установить другие коды.

- 1 Воспользуйтесь разделом [“Поиск кода ДУ”](#) на диске CD-ROM для поиска доступных кодов ДУ по категории или производителю внешнего компонента.

Для BD-проигрывателя Yamaha можно использовать код “2064”.

- 2 Нажмите кнопку 15 CODE SET с помощью такого остроконечного предмета, как шариковая ручка.

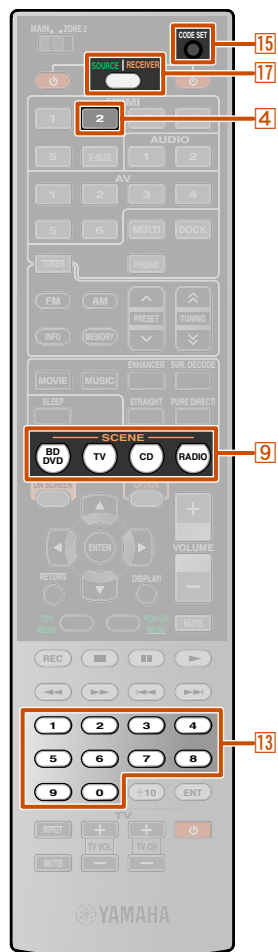


- 3 Нажмите кнопку 4 HDMI2 для переключения источника входного сигнала в положение HDMI2.

Выполните следующие шаги для регистрации выбранного источника входного сигнала для кода ДУ.

Продолжение на
сл. стр.

1 : Если нужно сохранить код пульта ДУ для
14 Клавиши управления телевизором, нажмите 14
(14 Клавиши управления телевизором) в шаге 3.



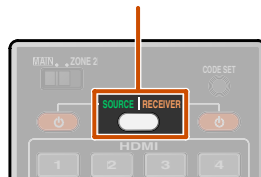
- 4 HDMI2
- 9 SCENE
- 13 Цифровые клавиши
- 15 CODE SET
- 17 SOURCE/RECEIVER

4 Введите код ДУ “2064” с помощью 13 Цифровые клавиши. 1

2 → 0 → 6 → 4

После успешного сохранения кода ДУ
17SOURCE/RECEIVER дважды мигнет.

Успешная регистрация: мигнет дважды
Неудачная регистрация: мигнет 6 раз



- Если сохранение будет завершено неудачно, повторите процедуру с шага 2.
- При наличии внешнего компонента с несколькими кодами ДУ могут поддерживаться другие коды ДУ. Выполните повтор с шага 2 с другими кодами ДУ.

5 Для переключения между BD-проигрывателями, связанными с выбором сцены, нажмите кнопку 9SCENE и одновременно нажмите кнопку 4HDMI2 и удерживайте ее в течение приблизительно 3 секунд.

После этого можно будет управлять внешними компонентами путем переключения источника входного сигнала в положение HDMI2, или выбора HDMI2 в сохраненной сцене.

После выполнения тех же шагов для других внешних компонентов, нажмите кнопку 9SCENE и одновременно нажмите клавишу источника входного сигнала, выбранную в шаге 3, и удерживайте ее в течение приблизительно 3 секунд.

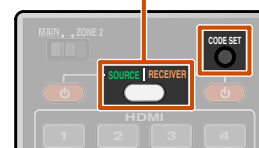
Переустановка всех кодов ДУ

Переустановка всех кодов ДУ для внешних компонентов к начальным заводским настройкам.

Выполните каждый из следующих шагов в течение 1 минуты. Если после последней операции пройдет больше 1 минуты, настройки будут автоматически остановлены. Для переустановки повторите процедуру, начиная с шага 1.

1 Нажмите кнопку 15CODE SET с помощью такого остроконечного предмета, как шариковая ручка.

мигнет дважды



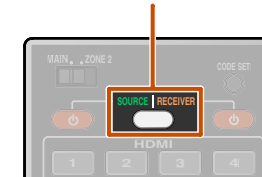
2 Нажмите кнопку 17SOURCE/RECEIVER на пульте ДУ.

3 Введите “9981” с помощью 13Цифровые клавиши.

9 → 9 → 8 → 1

После успешной переустановки кода ДУ
17SOURCE/RECEIVER дважды мигнет.

Успешная переустановка: мигнет дважды
Неудачная переустановка: мигнет 6 раз



Если настройка будет завершена неудачно, выполните повтор с шага 1.

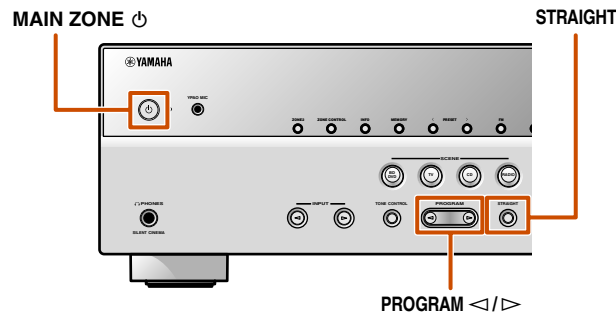
1 : Если нужно сохранить код ДУ для 14Клавиши управления телевизором, введите код ДУ телевизора в шаге 4.

Настройка расширенных функций по мере надобности (меню Расширенная настройка)

Меню Расширенная настройка можно использовать для инициализации аппарата и других полезных расширенных функций. Управление меню Расширенная настройка можно осуществлять следующим образом.

Отображение/настройка меню Расширенная настройка

- 1 Переключение данного аппарата в режим ожидания.
- 2 Нажмите кнопку MAIN ZONE , одновременно нажав и удерживая кнопку STRAIGHT на передней панели.
Отпустите STRAIGHT после появления меню “ADVANCED SETUP” на дисплее передней панели.
Через несколько секунд будут отображены пункты главного меню.



- 3 Воспользуйтесь кнопкой PROGRAM  для выбора пункта, который будет установлен, из следующих пунктов.
В меню Расширенная настройка можно установить следующие настройки.

SP IMP.	Установка импеданса колонок.
REMOTE ID	Изменение идентификационного кода ДУ ресивера.
TV FORMAT	Установка формата цветовой кодировки телевизора.
MON.CHK	Удаление ограничения укрупнения для выходного видеосигнала HDMI.
TU  1	Выбор одного из следующих шагов частоты FM/AM.
INIT	Инициализация различных настроек для данного аппарата.

- 4 Несколько раз нажмите кнопку STRAIGHT для выбора значения, которое нужно изменить.
- 5 Переключите этот аппарат в режим ожидания, а затем снова включите его.
Настройки будут задействованы, и аппарат будет включен.

Настройка импеданса колонок



Изменение настроек аппарата в зависимости от импеданса подключенных колонок.  2

6ΩMIN	Выберите импеданс при подключении колонок с сопротивлением 6 Ω.
8ΩMIN (по умолчанию)	Выберите импеданс при подключении колонок с сопротивлением более 8 Ω.

 1 : Только модель для Азии и общая модель.
 2 : Подробные процедуры по настройкам импеданса колонок приведены в разделе “Изменение импеданса колонок” ([стр. 18](#)).



- 13 Цифровые клавиши
- 15 CODE SET
- 17 SOURCE/RECEIVER

Предотвращение перекрытия сигналов ДУ при использовании нескольких ресиверов Yamaha

REMOTE ID -ID1

Пульт ДУ данного аппарата может получать сигналы от ресивера, имеющего идентичные идентификационные коды (идентификационные коды ДУ). При использовании нескольких Yamaha аудиовидеоресиверов можно установить для каждого пульта ДУ уникальный идентификационный код, соответствующий его ресиверу. И наоборот, при установке одного идентификационного кода ДУ для всех ресиверов, можно использовать один пульт ДУ для управления 2 ресиверами.

ID1 (по умолчанию)	Получение сигналов ДУ, установленных в ID1.
ID2	Получение сигналов ДУ, установленных в ID2.

Идентификатор ID1 по умолчанию установлен как для пульта ДУ, так и для ресивера. Чтобы предотвратить перекрытие пульта ДУ, измените идентификатор ДУ как для пульта ДУ, так и ресивера.

■ Для изменения идентификационного кода ДУ

Выполните каждый из следующих шагов в течение 1 минуты. Если после последней операции пройдет больше 1 минуты, настройки будут автоматически остановлены. Для переустановки повторите процедуру, начиная с шага 1.

1 Нажмите кнопку **15** CODE SET с помощью такого остроконечного предмета, как шариковая ручка.

2 Нажмите кнопку **17** SOURCE/RECEIVER.

3 Введите нужный идентификационный код пульта ДУ.

Для переключения к ID1:

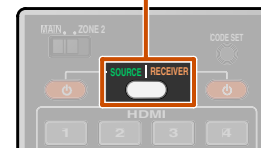
Введите "5019" с помощью **13** Цифровые клавиши.

Для переключения к ID2:

Введите "5020" с помощью **13** Цифровые клавиши.

После успешного сохранения кода ДУ **17** SOURCE/RECEIVER дважды мигнет.

Успешная регистрация: мигнет дважды
Неудачная регистрация: мигнет 6 раз



- Если настройка будет завершена неудачно, выполните повтор с шага 1.
- Возврат ID1 после инициализации кода ДУ (с. 93).

Изменение телевизионного формата

TV FORMAT-NTSC

Измените формат цветовой кодировки экранной индикации в положение PAL или NTSC, чтобы он совпадал с форматом, используемым телевизором, подключенным через гнездо HDMI OUT или VIDEO (MONITOR OUT).

Удаление предельных значений укрупнения выходного видеосигнала HDMI

MON. CHK - YES

Удаляет ограничение укрупнения разрешения видеосигнала при подключении данного аппарата и телевизора через гнезда HDMI.

Если разрешение, поддерживаемое монитором, не может быть определено во время настройки установок укрупнения, эта установка позволит устранить ограничение выходного сигнала.

YES (по умолчанию)	Выходные видеосигналы с разрешением, которое не поддерживается телевизором, не будут передаваться.
SKIP	Данный аппарат будет игнорировать возможность поддержки телевизором, и будет передавать входные видеосигналы на телевизор.

Изменение шагов частоты FM/AM (только модель для Азии и общая модель)



Можно выбрать один из следующих шагов частоты FM/AM: 🌱1

AM10/FM100	Можно регулировать частоту AM с шагом 10 кГц и частоту FM с шагом 100 кГц.
AM9/FM50 (по умолчанию)	Можно регулировать частоту AM с шагом 9 кГц и частоту FM с шагом 50 кГц.

Инициализация различных установок для данного аппарата



Инициализация различных установок, сохраненных в данном аппарате, и возврат их обратно к установкам по умолчанию.

Выберите элементы для инициализации из следующего списка.

DSP PARAM	Инициализация всех параметров для звуковых программ.
VIDEO	Переустановка настроек преобразования видеосигнала (разрешение/соотношение сторон) в меню Настройка.
ALL	Переустановка данного аппарата к начальным заводским установкам.
CANCEL (по умолчанию)	Не инициализировать.

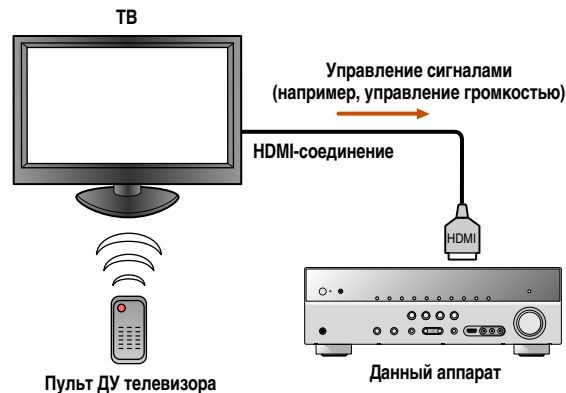
В случае выбора опции, отличной от CANCEL, соответствующие настройки по умолчанию будут восстановлены при переключении аппарата в режим ожидания.

🌱1 : Для получения подробной информации о настройках шагов частот FM/AM, см. “Настройка радиопрограмм диапазона FM/AM” (стр. 54).

Использование функции управления HDMI

Данный аппарат поддерживает функцию управления HDMI, которая позволяет управлять внешними компонентами через HDMI. При подключении устройств, поддерживающих управление HDMI (например, Panasonic VIERA Link-совместимых телевизоров, рекордеров дисков DVD/Blu-ray и т.п.)  1, пульты ДУ этих устройств можно использовать для выполнения следующих операций:

- Синхронизация питания (включение/режим ожидания)
- Управление громкостью, включая приглушение
- Изменение аудиосигнала, выводимого устройством (телевизором или данным аппаратом)



ПРИМЕЧАНИЕ

Ниже приведен пример подключения данного аппарата, телевизора и DVD-рекордера. Выполните инструкции в руководствах к телевизору и DVD-рекордеру, а также перечисленные ниже указания.

- Установите функцию управления HDMI телевизора в положение “Вкл.”
- Выполните инструкции по подключению AV-усилителя и подключите этот аппарат к телевизору

- 1** Подключите телевизор, поддерживающий функцию управления HDMI, к выходному гнезду HDMI данного аппарата.
- 2** Подключите DVD-рекордер, поддерживающий функцию управления HDMI, к входному гнезду HDMI данного аппарата.
- 3** Включите телевизор и данный аппарат.
Обратитесь к инструкции по эксплуатации телевизора для получения информации об управлении внешними компонентами.
- 4** Установите функцию управления HDMI телевизора и данного аппарата в положение “Вкл.”.

Ресивер	Убедитесь, что опция “HDMI Контроль” в меню Настройка (Настройка HDMI) установлена в положение “Вкл.” (стр. 86).  2
Телевизор/DVD-рекордер	Обратитесь к инструкциям по эксплуатации этих устройств.

- 5** Выключите телевизор.
Другие синхронизированные устройства с управлением HDMI будут выключены вместе с телевизором. Если они не синхронизированы, выключите их вручную.
- 6** Включите телевизор.
Убедитесь, что данный аппарат включился вместе с телевизором. Если он выключен, включите его вручную.
- 7** Измените установку входа телевизора на входное гнездо, подключенное к данному аппарату (например, HDMI1).

- 8** При подключении к данному аппарату DVD-рекордера, поддерживающего функцию управления HDMI, включите его.

Ресивер	Убедитесь, что был выбран источник входного сигнала для DVD-рекордера. В случае выбора другого источника входного сигнала, измените его вручную.
Телевизор/DVD-рекордер	Убедитесь, что видеосигнал с рекордера надлежащим образом принимается телевизором.

Выполнение операций 1-8 не потребуется более, чем дважды.

- 9** Убедитесь, что данный аппарат синхронизирован с телевизором надлежащим образом путем выполнения следующих операций с помощью пульта ДУ телевизора.

- Включение/Выключение питания
- Управление громкостью
- Переключение между источниками выходного аудиосигнала

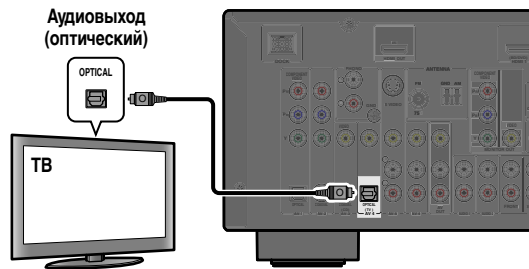
Если данный аппарат не синхронизирован с операциями по управлению питанием телевизора, проверьте, установлена ли функция управления HDMI в положение “Вкл.” для обоих устройств. Если они не будут надлежащим образом синхронизированы, проблема может быть решена с помощью отключения от розетки и повторного включения устройств, а также их выключения и повторного включения.

 1: Рекомендуется при возможности использовать телевизоры и DVD/BD-рекордеры одного производителя.

 2: Установкой по умолчанию для функции управления HDMI является “Выкл.”.

1 Автоматическое переключение источника входного сигнала данного аппарата во время прослушивания аудиосигнала телевизора

Если управление HDMI (рис. 97) функционирует надлежащим образом, источник входного сигнала данного аппарата автоматически изменится в соответствии с операциями, выполняемыми на телевизоре. Входным гнездом по умолчанию является AV4. При подключении оптического цифрового гнезда AV4 к выходному аудиогнезду телевизора, звук телевизора можно будет сразу же прослушивать через данный аппарат.



Чтобы использовать другие гнезда для подачи аудиосигналов с телевизора, выполните следующую процедуру.

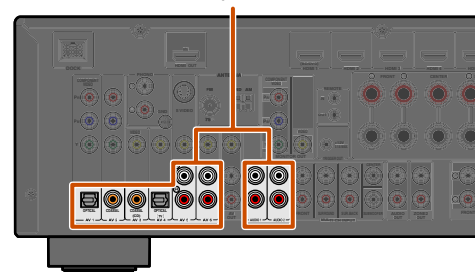
1 Соедините данный аппарат и телевизор с помощью кабеля HDMI.

2 Подключите к данному аппарату аудиовыход телевизора.

Для подачи аудиосигналов телевизора доступны перечисленные ниже входные гнезда. Используйте тот же самый тип гнезда, который используется для телевизора.

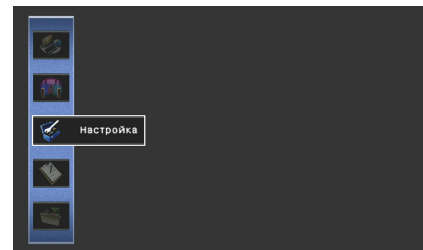
Выходное гнездо телевизора	Входное гнездо
Оптический цифровой аудиовыход	AV1 или AV4 (по умолчанию)
Коаксиальный цифровой аудиовыход	AV2 или AV3
Аналоговый стереовыход	AV5, AV6, AUDIO1 или AUDIO2

Доступные входные гнезда



3 Нажмите кнопку **10 ON SCREEN**. 🌟1

4 Несколько раз нажмите кнопку **11** Курсор Δ / ∇ для выбора опции “Настройка” и нажмите кнопку **11** ENTER.



5 Несколько раз нажмите кнопку **11** Курсор Δ / ∇ для выбора опции “HDMI” и нажмите кнопку **11** ENTER.



6 Убедитесь, что опция “HDMI Контроль” установлена в положение “Вкл.”.

В случае установки опции “HDMI Контроль” в положение “Выкл.”, нажмите кнопку **11** ENTER и **11** Курсор Δ / ∇ для установки в положение “Вкл.”.

7 Нажмите кнопку **11** Курсор ∇ для выбора опции “Аудиовход ТВ” и нажмите кнопку **11** ENTER.

8 Воспользуйтесь кнопками **11** Курсор Δ / ∇ для выбора опции входного гнезда, подключенного в шаге 2.

9 Нажмите кнопку **10** ON SCREEN по завершении изменения данных установок.

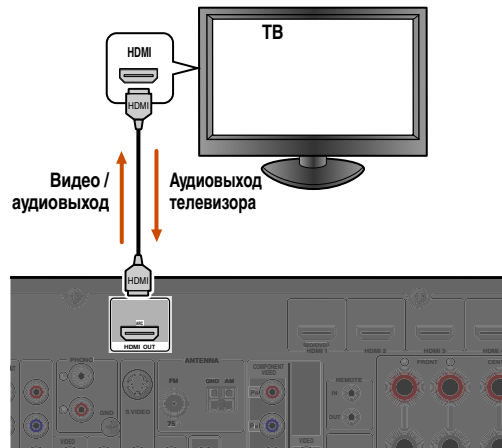
Если телевизор впредь будет передавать выходные аудиосигналы, данный аппарат будет автоматически переключаться на источник входного сигнала, выбранный в шаге 7.

🌟1 : См. “Настройка различных функций (меню Настройка)” (рис. 78) для получения подробной информации по меню Настройка.

1 Один кабельный вход HDMI на аудиосигнал телевизора с функцией Audio Return Channel

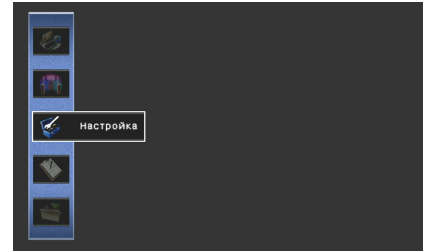
При использовании телевизора, поддерживающего функции HDMI и функцию Audio Return Channel, аудио/видеовыход с данного аппарата на телевизор или аудиовыход с телевизора на данный аппарат могут передаваться через один кабель HDMI (функция Audio Return Channel). Аудиосигналы, передаваемые с телевизора на данный аппарат, можно назначить на любой источник входного сигнала.

1 Соедините данный аппарат и телевизор с помощью кабеля HDMI.

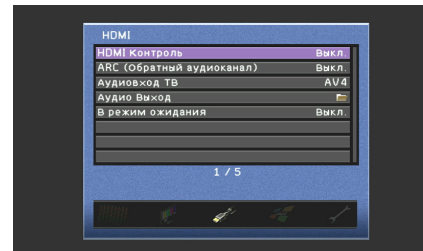


2 Нажмите кнопку **ON SCREEN**. 🌟1

3 Несколько раз нажмите кнопку **Курсор** Δ / ∇ для выбора опции “Настройка” и нажмите кнопку **ENTER**.



4 Несколько раз нажмите кнопку **Курсор** $\triangleleft / \triangleright$ для выбора опции “HDMI” и нажмите кнопку **ENTER**.



5 Убедитесь, что опция “HDMI Контроль” установлена в положение “Вкл.”.

В случае установки опции “HDMI Контроль” в положение “Выкл.”, нажмите кнопку **ENTER** и **Курсор** Δ / ∇ для установки в положение “Вкл.”.

6 Нажмите кнопку **Курсор** ∇ для выбора опции “Аудиовход ТВ” и нажмите кнопку **ENTER**.

7 Воспользуйтесь кнопками **Курсор** Δ / ∇ для выбора источника входного сигнала, которому будут назначены аудиосигналы HDMI, и нажмите кнопку **RETURN**.

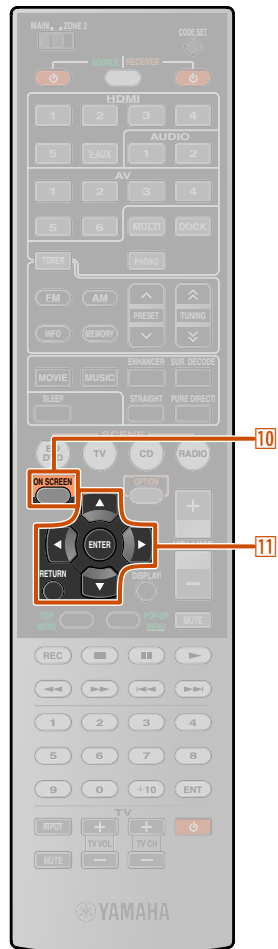
8 Нажмите кнопку **Курсор** ∇ для выбора опции “ARC (Обратный аудиоканал)” и нажмите кнопку **ENTER**. 🌟2

9 Нажмите кнопку **Курсор** ∇ для выбора опции “Вкл.”.

Включится функция Audio Return Channel.

10 Нажмите кнопку **ON SCREEN** для закрытия меню Настройка.

Если телевизор впредь будет передавать выходные аудиосигналы, данный аппарат будет автоматически переключаться на источник входного сигнала, выбранный в шаге 6.



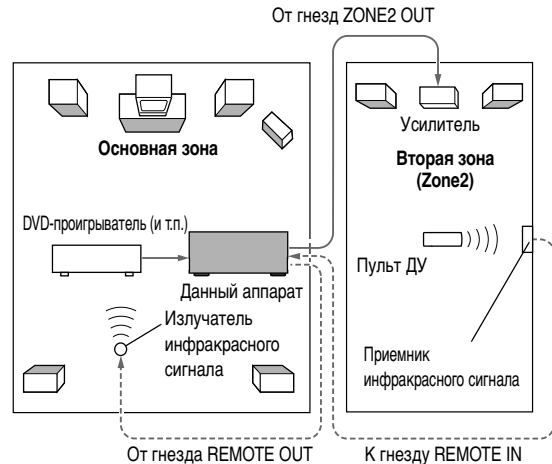
- 10 ON SCREEN
- 11 Курсор $\Delta / \nabla / \triangleleft / \triangleright$
- 11 ENTER
- 11 RETURN

🌟 1 : См. “Настройка различных функций (меню Настройка)” (стр. 78) для получения подробной информации по меню Настройка.

🌟 2 : При включенной функции Audio Return Channel, использование гнезда, выбранного для источника входного сигнала, невозможно.

Использование конфигурации нескольких зон

Данный аппарат позволяет выполнять конфигурацию аудиосистемы для нескольких зон. Функция Zone2 позволяет настраивать данный аппарат на воспроизведение отдельных источников входного сигнала в основной зоне и второй зоне (Zone2). Управление данным аппаратом во второй зоне можно осуществлять с помощью поставляемого пульта ДУ.



В Zone2 может подаваться только аналоговый сигнал. Если нужно вывести сигнал из Zone2, подключите внешний компонент к AV5-6, AUDIO1-2 или VIDEO AUX с помощью аналогового соединения. Например, если нужно вывести сигнал с HDMI DVD-проигрывателя в Zone2, необходимо подключить компонент к данному аппарату как с помощью HDMI, так и с помощью аналогового соединения.

Подключение Zone2

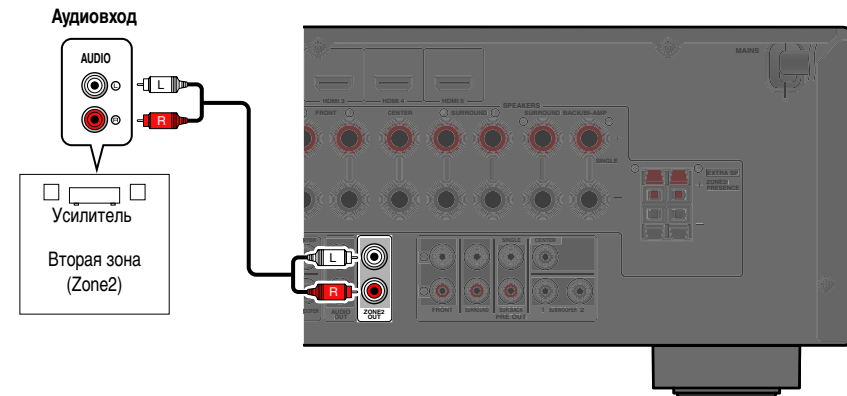
Для использования функции нескольких зон данного аппарата необходимо следующее дополнительное оборудование:

- Приемник инфракрасного сигнала во второй зоне.
- Излучатель инфракрасного сигнала в основной зоне. Данный излучатель будет передавать инфракрасные сигналы с пульта ДУ на CD-проигрыватель или DVD-проигрыватель и т.п. в основной зоне через приемник инфракрасного сигнала во второй зоне.
- Усилитель и колонки во второй зоне.

Поскольку существует много различных возможных способов подключения и использования данного аппарата в конфигурации с несколькими зонами, рекомендуется обратиться к ближайшему авторизованному дилеру Yamaha или в сервисный центр по вопросу подключений Zone2, наилучшим образом отвечающих требованиям.

Использование внешнего усилителя

Усилитель, расположенный в дополнительной зоне, можно подключить к данному аппарату, как показано ниже.



Чтобы избежать неожиданного шума, НЕ ИСПОЛЬЗУЙТЕ функцию Zone2 с дисками CD, закодированными в формате DTS.

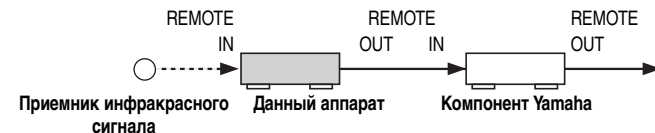
Использование внутреннего усилителя данного аппарата

Подключите колонки во второй зоне напрямую к гнездам EXTRA SP (с. 18).

Использование гнезд REMOTE IN/OUT для компонентов для нескольких зон

Данный аппарат оборудован гнездами REMOTE IN и REMOTE OUT. Эти гнезда можно использовать для управления данным аппаратом и другими компонентами из Zone2 (с. 30).

Некоторые модели Yamaha можно подключать напрямую к гнездам REMOTE данного аппарата. Для этих моделей использование излучателя инфракрасного сигнала может не требоваться. Можно подключить до 6 компонентов Yamaha, как показано ниже.





2 MAIN/ZONE2

4 Переключатель входных сигналов

8 SLEEP

16 RECEIVER

Управление Zone2

Для выбора и управления устройствами Zone2 можно использовать пульт ДУ. Доступны следующие операции:

- Выбор источника входного сигнала Zone2.
- Настройка на FM или AM в случае выбора “TUNER” в качестве источника входного сигнала Zone2.
- Регулировка громкости устройств Zone2 (при подключении через встроенный усилитель).

Включение режима работы Zone2

Установите опцию **2 MAIN/ZONE2** в положение ZONE2 перед использованием пульта ДУ для управления устройствами Zone2.

Управление Zone2

Для переключения между режимом включения и ожидания для Zone2

Нажмите кнопку **16 RECEIVER** .

Для выбора источника входного сигнала для Zone2

Нажмите кнопку **4 Переключатель входных сигналов**.

Для включения таймера сна для Zone2

Автоматическое переключение устройства Zone2 в режим ожидания через заданный период времени (таймер сна).

Несколько раз нажмите кнопку **8 SLEEP** для установки времени включения таймера сна.



ПРИЛОЖЕНИЕ

Поиск и устранение неисправностей

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

Неисправности общего характера

Возможная неисправность	Вероятная причина	Метод устранения	См. стр.
Питание не включается.	Схема защиты сработала 3 раза подряд.	В качестве меры предосторожности, при срабатывании схемы защиты 3 раза подряд, возможность подачи питания отключается. Обратитесь к ближайшему дилеру или в сервисный центр Yamaha для проведения ремонта.	—
Аппарат переходит в режим ожидания вскоре после включения питания.	Силовой кабель вставлен не полностью.	Подключите надлежащим образом силовой кабель к настенной розетке переменного тока.	—
	(При включении данного аппарата и отображении индикации "CHECK SP WIRES!") Активирована схема защиты из-за того, что при включении данного аппарата кабель колонки находился в закороченном состоянии.	Убедитесь, что кабели всех колонок между данным аппаратом и колонками подключены надлежащим образом.	19
Аппарат не выключается или не работает надлежащим образом.	Завис внутренний микрокомпьютер из-за воздействия сильного электрического напряжения от внешних источников (например, молнии или излишнего статического электричества) или из-за падения напряжения электропитания.	Отсоедините силовой кабель от настенной розетки переменного тока, подождите примерно 30 секунд, а затем снова подсоедините.	—
	Возможно, разрядились батарейки в пульте ДУ.	Замените все батарейки.	7
Аппарат переходит в режим ожидания.	Сработала схема защиты из-за короткого замыкания и т.д.	Убедитесь, что используются колонки с импедансом по крайней мере 6 Ω.	—
		Проверьте правильность настроек импеданса колонок.	18
		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.	—

Возможная неисправность	Вероятная причина	Метод устранения	См. стр.
После отображения на передней панели обратного отсчета аппарат переходит в режим ожидания.	Если не выполнялось никаких действий, это указывает на срабатывание функции Автомат. выкл. питания.	Включите аппарат и повторно запустите воспроизведение источника.	—
		В меню Настройка "Автомат. выкл. питания" ("Функция" → "Автомат. выкл. питания"), увеличьте значение времени до перехода в режим ожидания или выключите функцию Автомат. выкл. питания.	88
Отсутствует звук.	Входные или выходные кабели подключены неправильно.	Подключите кабели надлежащим образом. Если неисправность не была устранена, используемые кабели, возможно, имеют дефекты.	25
	Колонки подключены ненадежно.	Надежно подключите колонки.	19
	Компоненты HDMI, подключенные к данному аппарату, не поддерживают стандарты защиты от копирования HDCP.	Подключите компоненты HDMI, поддерживающие стандарты защиты от копирования HDCP.	—
	Аудиовход устройства настроен на воспроизведение через телевизор.	В меню Настройка установите опцию "Усилитель" в пункте "Аудио Выход" ("HDMI" → "Аудио Выход" → "Усилитель") в положение "Вкл."	87
	Не выбран подходящий источник сигналов.	Выберите подходящий источник сигналов с помощью Переключатель входных сигналов .	40
	Низкий уровень громкости или звук отключен.	Увеличьте уровень громкости.	—
	От источника, например, с диска CD-ROM, поступают сигналы, которые аппарат не может воспроизвести.	Используйте источник входных сигналов, которые могут воспроизводиться на данном аппарате.	—



Возможная неисправность	Вероятная причина	Метод устранения	См. стр.
Отсутствует изображение.	Видеосигнал, выводимый с данного аппарата, не поддерживается монитором, подключенным к нему через гнездо HDMI OUT.	Отображение меню Advanced Setup и выбор опции "VIDEO" в пункте "INPUT" для переустановки параметров видеосигнала.	96
		Отображение меню Advanced Setup и установка опции "MON.CHK" в положение "YES".	95
	На телевизоре не выбран соответствующий видеовход.	Выберите на телевизоре соответствующий видеовход.	—
Не выводится звук через определенную колонку.	Колонка неисправна. Проверьте индикаторы колонки на дисплее передней панели. Если соответствующий индикатор горит, подключите другую колонку и проверьте вывод звука.	Если звук не выводится, данный аппарат, возможно, неисправен.	10
	Компонент для воспроизведения или колонки не подключены надлежащим образом.	Подключите кабели надлежащим образом. Если неисправность не была устранена, используемые кабели, возможно, имеют дефекты.	19 , 25
	Вывод через эту колонку отключен.	Проверьте индикаторы колонки на дисплее передней панели. Если соответствующий индикатор выключен, попытайтесь выполнить следующие действия. 1) Переключитесь на другой источник входного сигнала. 2) Звук не выводится через эту колонку при использовании выбранной звуковой программы. Выберите другую звуковую программу. 3) "Нет" возможно было выбрано для данной колонки на этом аппарате. Отобразите опцию "Колонка" в меню Настройка и установите соответствующие параметры для включения вывода через эту колонку ("Колонка" → "Ручная настройка" → "Конфигурация").	10 , 79
	Установлена минимальная громкость этой колонки в пункте "Колонка" в меню Настройка.	Отобразите опцию "Колонка" в меню Настройка и отрегулируйте громкость ("Колонка" → "Ручная настройка" → "Уровень").	81
	(Если звук какого-либо канала почти не воспроизводится) Выходной баланс колонок не установлен правильно.	Отрегулируйте громкость каждой колонки в пункте "Уровень" в меню Настройка ("Колонка" → "Ручная настройка" → "Уровень").	81
	Звук может не выводиться через некоторые каналы в зависимости от источника входного сигнала или звуковой программы.	Выберите другую звуковую программу.	41

Возможная неисправность	Вероятная причина	Метод устранения	См. стр.
Звук в основном выводится через центральную колонку.	В случае применения звуковой программы для монофонического источника входного сигнала, для некоторых декодеров окружающего звучания звук всех каналов будет выводиться через центральную колонку.	Выберите другую звуковую программу.	41
Отсутствует звук от колонок присутствия.	Аппарат находится в режиме прямого декодирования и воспроизводится монофонический источник.	Нажмите кнопку STRAIGHT для выхода из режима прямого декодирования.	42
	Звук может не выводиться через некоторые каналы в зависимости от источников входного сигнала или звуковых программ.	Выберите другую звуковую программу.	41
Отсутствует звук от колонок окружающего звучания.	Аппарат находится в режиме прямого декодирования и воспроизводится монофонический источник.	Нажмите кнопку STRAIGHT для выхода из режима прямого декодирования.	42
	Звук может не выводиться через некоторые каналы в зависимости от источников входного сигнала или звуковых программ.	Выберите другую звуковую программу.	41
Отсутствует звук от тыловых колонок окружающего звучания.	"Расширенное окруж. звуч." в меню OPTION установлен в положение "ВЫКЛ.", или входной сигнал не содержит флага тылового окружающего звука в то время, как опция "Расширенное окруж. звуч." установлена в положение "Автоматически".	Установите опцию "Расширенное окруж. звуч." в положение, отличное от "ВЫКЛ." или "Автоматически".	20 , 81
Отсутствует звук от сабвуфера.	Сабвуфер не подключен или бездействующий.	Убедитесь, что сабвуфер правильно подключен, и в меню Настройка "Сабвуфер" ("Колонка" → "Ручная настройка" → "Конфигурация" → "Сабвуфер") установите сабвуфер в положение "Исп.".	79
	Сабвуфер выключен.	Включите питание сабвуфера. Если сабвуфер имеет функцию Auto Power Off, уменьшите установки чувствительности этой функции.	—
	Источник не содержит сигналов LFE (с. 109) или низкочастотных сигналов.		—

Возможная неисправность	Вероятная причина	Метод устранения	См. стр.
Невозможно подобрать правильную комбинацию аудио / видеогнезд.	Используйте вход, подключенный к видеовыходу внешнего компонента, вместе с другим входным аудиогнездом.	Отобразите меню Вход для подключенного видеовыхода, выберите опцию “Аудиовход” и выберите гнездо, используемое для входного аудиосигнала.	69
Источники входного аудиосигнала не воспроизводятся в нужном формате цифрового аудиосигнала.	Подключенный компонент не настроен для вывода цифровых аудиосигналов в нужном формате.	Установите надлежащим образом компонент для воспроизведения, обратившись за информацией к инструкции по его эксплуатации.	—
Слышны шумовые помехи от цифрового или радиочастотного оборудования.	Аппарат расположен очень близко к другому цифровому или радиочастотному оборудованию.	Отодвиньте аппарат дальше от такого оборудования.	—
Слышен шум/гул.	Кабели подключены неправильно. Подключите аудиокабели надлежащим образом.	Если неисправность не была устранена, используемые кабели, возможно, имеют дефекты.	—
	Воспроизводится диск DTS-CD.	1) Если выводится только шум Если сигнал битового потока DTS не подается на данный аппарат надлежащим образом, будет выводиться только шум. Подключите компонент для воспроизведения к данному аппарату с помощью цифрового соединения и воспроизведите диск DTS-CD. Если положение не улучшится, причина проблемы может быть в компоненте для воспроизведения. Обратитесь к производителю компонента воспроизведения для получения информации. 2) Если шум выводится во время воспроизведения или операции пропуска Перед воспроизведением диска DTS-CD отобразите меню Вход после выбора источника входного сигнала и установите опцию “Вид декодера” в положение “DTS”.	—
Громкость не увеличивается или звук искажен.	Не включен компонент, подключенный к выходным гнездам данного аппарата.	Свойства AV-ресиверов таковы, что если компонент, подключенный к выходным гнездам данного аппарата, не включен, это может приводить к искажению звука или снижению громкости. Включите все компоненты, подключенные к данному аппарату.	—
	“Максимальная громкость” установлен в низкое значение.	Установите его в более высокое значение.	83

HDMI™

Возможная неисправность	Вероятная причина	Метод устранения	См. стр.
Мигает индикатор HDMI дисплея передней панели.	Возникла ошибка в HDMI-подключении.	Попытайтесь повторно вставить кабель HDMI.	—
		Убедитесь, что не подается видеосигнал HDMI, не поддерживаемый данным аппаратом (Меню Информация → “Информация о видеосигналах”).	90
Отсутствует изображение или звук.	Количество компонентов превышает максимально допустимое.	Отключите некоторые компоненты HDMI.	—
	Подключенный компонент HDMI не поддерживает широкополосную цифровую защиту авторских прав (HDCP).	Подключите компонент HDMI, поддерживающий HDCP.	—
(При использовании функции управления HDMI) звук телевизора не выводится через данный аппарат во время работы с пультом ДУ телевизора.	Аудиовыход телевизора не подключен к данному аппарату или же установка в соответствии с операциями, выполняемыми на телевизоре, не выполнена.	Подключите аудиовыход телевизора к данному аппарату, а затем выберите подсоединенный источник входных сигналов в “Аудиовход ТВ” (меню Настройка → HDMI → Аудиовход ТВ).	86
	(При использовании функции Audio Return Channel) Функция Audio Return Channel не работает.	Убедитесь, что телевизор поддерживает функцию Audio Return Channel. Включите функцию Audio Return Channel (меню Настройка → HDMI → ARC (Обратный аудиоканал)).	86



Тюнер (FM/AM)

FM

Возможная неисправность	Вероятная причина	Метод устранения	См. стр.
Слышится шум во время приема стереофонической FM-радиостанции.	Вы находитесь слишком далеко от передатчика станции, либо поступает слишком слабый сигнал от антенны.	Проверьте подключения антенны.	32
		Переключитесь в монофонический режим.	58
		Замените наружную антенну более чувствительной многоэлементной антенной.	—
Искажение звука, невозможно добиться лучшего приема даже с использованием хорошей FM-антенны.	Многочувствительная интерференция.	Отрегулируйте высоту или направленность антенны, либо разместите ее в другом месте.	—
Невозможно настроиться на желаемую станцию в режиме автоматической настройки.	Вы находитесь в местности, удаленной от станции, либо поступает слишком слабый сигнал от антенны.	Замените наружную антенну более чувствительной многоэлементной антенной.	—
		Воспользуйтесь кнопками TUNING   для выбора станции вручную.	54
“No Presets” отображается.	Отсутствуют сохраненные предустановленные станции.	Перед использованием сохраните станции, которые будут прослушиваться в качестве предустановленных станций.	55
“Wrong Station” отображается.	Введена неверная частота FM/AM.	Введите частоту, которая может приниматься.	—

AM

Возможная неисправность	Вероятная причина	Метод устранения	См. стр.
Невозможно настроиться на желаемую станцию в режиме автоматической настройки.	Слабый сигнал или ослаблены соединения антенны.	Отрегулируйте ориентацию рамочной AM-антенны.	32
		Настройтесь на станцию вручную.	54
Не работает автоматическая предустановка станций.	Автоматическая предустановка станций недоступна для AM-станций.	Воспользуйтесь ручной предустановкой станций.	54
Слышится шум с потрескиванием и шипением.	Не подключена поставляемая рамочная AM-антенна.	Подключите рамочную AM-антенну соответствующим образом, даже если применяется внешняя антенна.	32
	Шумы могут быть вызваны молнией, флуоресцентной лампой, мотором, термостатом или другим электрическим оборудованием.	Полностью устранить шум очень сложно, однако его можно снизить, установив и заземлив надлежащим образом наружную AM-антенну.	32
Слышится шум с гудением и воем.	Поблизости работает телевизор.	Отодвиньте аппарат подальше от телевизора.	—



iPod™/iPhone™

Индикация	Вероятная причина	Метод устранения	См. стр.
Loading...	Аппарат устанавливает связь с iPod/iPhone.		—
	Аппарат считывает списки песен с iPod/iPhone.		—
Connect error	Возникла проблема с каналом передачи сигналов от iPod/iPhone к аппарату.	Отключите аппарат и заново подключите универсальную док-станцию Yamaha для iPod к гнезду DOCK данного аппарата.	60
		Извлеките iPod/iPhone из универсальной док-станции Yamaha для iPod, а затем поместите обратно в док-станцию.	60
Unknown iPod	Используемый iPod/iPhone не поддерживается данным аппаратом.	Подключите iPod/iPhone, поддерживаемый данным аппаратом.	—
iPod connected	iPod/iPhone надлежащим образом установлен в универсальную док-станцию Yamaha для iPod.		—
	iPod/iPhone надлежащим образом установлен в беспроводной передатчик Yamaha для iPod и подключен к данному аппарату через беспроводное соединение.		63
Disconnected	iPod/iPhone извлечен из универсальной док-станции Yamaha для iPod.		—
	Беспроводное соединение iPod/iPhone с данным аппаратом отключено.		—
Unable to play	Аппарат не может воспроизвести песни, записанные на iPod/iPhone.	Убедитесь, что песни в данный момент хранятся на iPod/iPhone.	—

Bluetooth™

Индикация	Вероятная причина	Метод устранения	См. стр.
Searching...	Выполняется спаривание беспроводного Yamaha Bluetooth-приемника аудиосигнала и компонента Bluetooth.		—
	Выполняется установка соединения беспроводного Yamaha Bluetooth-приемника аудиосигнала и компонента Bluetooth.		—
Completed	Спаривание завершено.		—
Canceled	Спаривание отменено.		—
BT connected	Выполнено соединение между беспроводным Yamaha Bluetooth-приемником аудиосигнала и компонентом Bluetooth.		—
Disconnected	Компонент Bluetooth отсоединен от беспроводного Yamaha Bluetooth-приемника аудиосигнала.		—
Not found	Компонент Bluetooth не найден.	Во время спаривания: — спаривание должно проводиться на компоненте Bluetooth и данном аппарате одновременно. Проверьте, находится ли компонент Bluetooth в режиме спаривания. Во время подключения: — проверьте, включен ли компонент Bluetooth. — проверьте, находится ли устройство Bluetooth в пределах 10 м от беспроводного Yamaha Bluetooth-приемника аудиосигнала.	—
		Возможно, спаривание не было выполнено.	65



Пульт ДУ

Возможная неисправность	Вероятная причина	Метод устранения	См. стр.
Пульт ДУ не работает или работает неправильно.	Слишком большое расстояние или недопустимый угол.	Пульт ДУ работает в радиусе до 6 м при угле отклонения от оси передней панели не более 30 градусов.	—
	Прямое попадание солнечных лучей или света (от инверторной флуоресцентной лампы, стробоскопа и т.п.) на сенсор ДУ аппарата.	Отрегулируйте угол попадания света или переместите данный аппарат.	—
	Слабое напряжение батареек.	Замените все батарейки.	7
	Идентификационные коды пульта ДУ и данного аппарата не совпадают.	Выберите идентификационный код ДУ данного аппарата в соответствии с кодом пульта ДУ.	92
Управление внешними компонентами с помощью пульта ДУ невозможно.	Неправильно установлен код ДУ.	Установите код ДУ соответствующим образом, используя “Поиск кода ДУ” на диске CD-ROM.	—
		Попробуйте установить другой код того же производителя, используя “Поиск кода ДУ” на диске CD-ROM.	—
		Если данный аппарат не работает при нажатии кнопки Курсор $\Delta / \nabla / \triangleleft / \triangleright$, выполните следующие действия. Если данная кнопка не работает во время управления меню диска DVD: снова нажмите кнопку Переключатель входных сигналов . Если отсутствуют изменения в работе пульта ДУ при изменении меню OPTION/меню Настройка: нажмите кнопку SOURCE/RECEIVER (она должна загореться оранжевым цветом) и снова проверьте управление с помощью пульта ДУ.	—
	Даже если код ДУ установлен правильно, некоторые модели могут не реагировать на сигналы пульта ДУ.		—



Глоссарий

Информация об аудиосигнале

Синхронизация аудио и видеосигналов (Синхрониз. изображ.и речи)

Синхронизация аудио и видеосигналов – это технический термин, обозначающий задачу и возможность обеспечения синхронизации аудио и видеосигналов на завершающем этапе и во время передачи.

Тогда как запаздывание звука и видео требует сложных настроек со стороны конечного пользователя, интерфейс HDMI версии 1.3 включает средства автоматической синхронизации аудио и видеосигналов, которые позволяют устройствам выполнять точную синхронизацию в автоматическом режиме без участия пользователя.

Соединение двухканального усиления (Bi-amp)

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

Dolby Digital

Dolby Digital – это цифровая система окружающего звука, которая обеспечивает полностью независимый многоканальный звук. С 3 фронтальными каналами (фронтальный левый, правый и центральный) и 2 каналами окружающего стереозвука система Dolby Digital обеспечивает 5 полных звуковых каналов. С дополнительным каналом, специально предназначенным для низкочастотных эффектов, который называется LFE (Low-Frequency Effect), система в общей сложности имеет 5.1 канал (LFE считается каналом 0.1). Благодаря использованию двухканального стереосигнала для колонок окружающего звучания в системе Dolby Surround достигается более точное воспроизведение звуковых эффектов движения и окружающего звука. Широкий динамический диапазон от максимальных до минимальных уровней громкости, воспроизводимый 5 полнодиапазонными каналами, в сочетании с точной ориентацией звукового поля, формируемого системой цифровой обработки звука, создают беспрецедентное ощущение реалистичности. Данный аппарат позволяет свободно выбрать любую среду звучания от монофонической до 5.1-канальной конфигурации в зависимости от потребностей пользователя.

Dolby Pro Logic II

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

Dolby Pro Logic IIx

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

Dolby Surround

Dolby Surround использует 4-канальную аналоговую систему записи для воспроизведения реалистичных и динамичных звуковых эффектов: 2 фронтальных левых и правых канала (стереофонический), центральный канал для воспроизведения диалогов (монофонический), и канал окружающего звучания для особых звуковых эффектов (монофонический). Канал окружающего звука воспроизводит звук в узком диапазоне частот. 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 – это передовая аудиотехнология, разработанная для носителей на основе дисков высокой четкости, включая Blu-ray Disc. Выбранная в качестве дополнительного аудиостандарта для Blu-ray Disc, данная технология обеспечивает звучание, которое в точности соответствует студийной записи, позволяя насладиться домашним кинотеатром высокой четкости. Поддерживая битовые потоки до 18,0 Мбит/с, Dolby TrueHD может одновременно нести до 8 дискретных каналов звука 24 бит/96 кГц. Dolby TrueHD остается полностью совместимой с существующими многоканальными аудиосистемами и сохраняет функции метаданных формата Dolby Digital, позволяя нормализовать диалоги и управлять динамическим диапазоном.

DTS 96/24

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

DTS Digital Surround

Технология DTS Digital Surround была разработана для замены аналоговых звуковых дорожек кинофильмов 5.1-канальным цифровым звуком и в данное время становится все более популярной в кинотеатрах по всему миру. DTS, Inc. разработала систему домашнего кинотеатра, которая позволяет насладиться глубиной звука и естественным пространственным звучанием цифровой системы окружающего звука DTS Digital Surround в домашних условиях. Эта система воспроизводит практически свободный от помех 5.1-канальный звук (говоря техническим языком, всего 5.1 каналов – левый, правый и центральный каналы, 2 канала окружающего звучания и канал LFE 0.1 в качестве сабвуфера). Данный аппарат включает DTS-ES декодер, который обеспечивает 6.1-канальное воспроизведение путем добавления тылового канала окружающего звучания к существующему 5.1-канальному формату.

DTS Express

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

DTS-HD High Resolution Audio

DTS-HD High Resolution Audio – аудиотехнология с высоким разрешением, разработанная для носителей на основе дисков высокой четкости, включая Blu-ray Disc. Выбранная в качестве дополнительного аудиостандарта для Blu-ray Disc, данная технология позволяет получать звук, практически неотличимый от исходного, позволяя насладиться домашним кинотеатром высокой четкости. Поддерживая битовые потоки до 6,0 Мбит/с для Blu-ray Disc, система DTS-HD High Resolution Audio может одновременно нести до 7.1 дискретных звуковых каналов 24 бит/96 кГц. Система DTS-HD High Resolution Audio остается полностью совместимой с существующими многоканальными аудиосистемами, содержащими сигнал DTS Digital Surround.

DTS-HD Master Audio

DTS-HD Master Audio – это передовая аудиотехнология, разработанная для носителей на основе дисков высокой четкости, включая Blu-ray Disc. Выбранная в качестве дополнительного аудиостандарта для Blu-ray Disc, данная технология обеспечивает звучание, которое в точности соответствует студийной записи, позволяя насладиться домашним кинотеатром высокой четкости. Поддерживая битовые потоки до 24,5 Мбит/с для Blu-ray Disc, система DTS-HD Master Audio может одновременно нести до 7.1 дискретных звуковых каналов 24 бит/96 кГц. Поддерживаемая интерфейсом HDMI версии 1.3 и разработанная для проигрывателей оптических дисков и AV-ресиверов/усилителей будущего, технология DTS-HD Master Audio остается полностью совместимой с существующими многоканальными аудиосистемами, содержащими DTS Digital Surround.

DSD

Технология Direct Stream Digital (DSD) позволяет сохранять аудиосигналы на таких цифровых носителях информации, как диски Супер Аудио 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. Частота равна или превышает 100 кГц при динамическом диапазоне 120 дБ. Данный аппарат может передавать или принимать сигналы DSD через гнездо HDMI.

Канал LFE 0.1

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

Neo:6

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

PCM (Линейный PCM)

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

Частота выборки и глубина квантования

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

Информация о звуковой программе

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 Yamaha CINEMA DSP позволяет использовать ее оригинальную технологию Yamaha DSP для объединения систем Dolby Pro Logic, Dolby Digital и DTS, что позволяет создавать аудиовизуальные эффекты кинотеатра в домашних условиях.

Compressed Music Enhancer

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

SILENT CINEMA

Компания Yamaha разработала алгоритм звуковых эффектов DSP для естественного, реалистичного воспроизведения звука через наушники. Параметры для наушников установлены для каждой звуковой программы, что позволяет точно воспроизводить все звуковые программы для прослушивания через наушники.

Virtual CINEMA DSP

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

CINEMA DSP 3D

Реальные измеренные данные звукового поля содержат информацию о высоте звуковых образов. Функция CINEMA DSP 3D позволяет воспроизводить точную высоту звуковых образов, создавая таким образом точные и глубокие стереоскопические звуковые поля в помещении для прослушивания.

Информация о видеосигналах

Компонентный видеосигнал

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

Композитный видеосигнал

В системе композитного видеосигнала видеосигнал представлен тремя основными элементами видеокартинки: цветом, яркостью и синхронизацией данных. Гнездо композитного видео на видеокомпоненте передает эти три элемента вместе.

Deep Color

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

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, телевизионными абонентскими приставками или AV-ресиверами) и аудио/видеомониторами (например, цифровыми телевизорами), с помощью одного кабеля, интерфейс HDMI поддерживает стандартное, расширенное видео и видео высокой четкости, а также многоканальный цифровой звук. Интерфейс HDMI позволяет передавать все стандарты ATSC HDTV и поддерживает 8-канальный цифровой звук с запасом по ширине полосы пропускания для соответствия будущим расширениям и требованиям. При использовании в сочетании с HDCP (High-bandwidth Digital Content Protection), HDMI обеспечивает надежный аудио/видеоинтерфейс, соответствующий требованиям по безопасности поставщиков контента и операторов систем. Для получения подробной информации о HDMI, посетите веб-сайт HDMI по адресу “http://www.hdmi.org/”.

Сигнал S-video

В системе сигналов S-video видеосигнал, обычно передаваемый с помощью штекерного кабеля, разделяется и передается через кабель S-video в виде сигнала яркости Y и сигнала цветности C. Использование гнезда S VIDEO позволяет устранить потери при передаче видеосигнала и обеспечивает запись и воспроизведение еще более качественных изображений.

“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.

Преобразование видеосигнала

Преобразование аналогового видеосигнала в сигнал HDMI выполняется в зависимости от разрешения видеосигналов, как показано ниже. При установке опции “Преобр. из аналог в аналог.” в положение “Вкл.” также возможно преобразование аналогового видеосигнала в аналоговый видеосигнал (с. 84).

✓: доступное преобразование

	Разрешение	Выход HDMI					Выход COMPONENT VIDEO					Выход VIDEO
		480i/576i	480p/576p	720p	1080i	1080p	480i/576i	480p/576p	720p	1080i	1080p	480i/576i
Вход HDMI	480i/576i	✓	✓	✓	✓	✓						
	480p/576p		✓	✓	✓	✓						
	720p			✓								
	1080i				✓							
	1080p					✓						
Вход COMPONENT VIDEO	480i/576i	✓	✓	✓	✓	✓	✓					✓
	480p/576p		✓	✓	✓	✓		✓				
	720p			✓					✓			
	1080i				✓					✓		
Вход S VIDEO 1	480i/576i	✓	✓	✓	✓	✓	✓					✓
Вход VIDEO	480i/576i	✓	✓	✓	✓	✓	✓					✓

1: Только модели для Великобритании и Европы.

Информация о HDMI™

■ Совместимость сигнала HDMI

Аудиосигналы

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

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

ПРИМЕЧАНИЯ

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

Видеосигналы

Данный аппарат совместим с видеосигналами, имеющими следующее разрешение:

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

О товарных знаках



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



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

iPod™, iPhone™

“iPod” является товарным знаком Apple Inc., зарегистрированным в США и других странах. “iPhone” является товарным знаком Apple Inc.

Bluetooth™

Bluetooth является зарегистрированным товарным знаком Bluetooth SIG и используется компанией Yamaha в соответствии с лицензионным соглашением.



“HDMI”, логотип “HDMI” и “High-Definition Multimedia Interface” являются товарными знаками или зарегистрированными товарными знаками HDMI Licensing LLC.



“SILENT CINEMA” является товарным знаком Yamaha Corporation.

Технические характеристики

■ Входные гнезда

- Аналоговый звук
 - [Модели для США и Канады]
 - Аудио x 5 (AV5, AV6, AUDIO1, AUDIO2, V-AUX)
 - MULTI CH INPUT x 1 (8-кан. Вход)
 - [Другие модели]
 - Аудио x 6 (PHONO, AV5, AV6, AUDIO1, AUDIO2, V-AUX)
 - MULTI CH INPUT x 1 (8-кан. Вход)
- Цифровой звук
 - Оптический x 2 (AV1, AV4)
 - Коаксиальный x 2 (AV2, AV3)
- Видео
 - Композитный x 5 (AV3, AV4, AV5, AV6, V-AUX)
 - S-видео x 1 (AV5) [Модели для Великобритании и Европы]
 - Компонентный x 2 (AV1, AV2)
- Вход HDMI
 - HDMI (Передняя панель) x 1 (V-AUX)
 - HDMI (Задняя панель) x 5 (HDMI 1-5)
- Другие
 - DOCK x 1 (AUDIO, VIDEO [Композитный])

■ Выходные гнезда

- Аналоговый звук
 - Выход колонок x 9 (7-кан.) (FRONT L/R, CENTER, SURROUND L/R, SURROUND BACK L/R^{*1}, EXTRA SP L/R^{*2})
- *1 Примечание: возможно назначение. [SURROUND BACK, Двухкан. усилит. (FRONT L/R)]
- *2 Примечание: возможно назначение. [ZONE2, PRESENCE]
- Выход предварительного усилителя x 7 [FRONT L/R, CENTER, SURROUND L/R, SURROUND BACK L/R]
- Выход сабвуфера x 2 (MONO, SUBWOOFER)
- AV OUT x 1
- AUDIO OUT x 1
- ZONE2 OUT x 1
- Видео
 - MONITOR OUT
 - Компонентный сигнал x 1
 - Композитный сигнал x 1
 - AV OUT
 - Композитный сигнал x 1

- Выход HDMI
 - HDMI OUT x 1

■ Гнезда ДУ

- REMOTE IN x 1
- REMOTE OUT x 1
- TRIGGER OUT x 1

■ HDMI

- Технические характеристики HDMI: Deep Color, "x.v.Color", Автоматическая синхронизация аудио и видеосигналов, ARC (Audio Return Channel), 3D
- Видеоформат (режим повторителя)
 - VGA
 - 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
- Аналоговое преобразование
 - 480i/60 Гц (NTSC)
 - 576i/50 Гц (PAL)
 - 480p/60 Гц
 - 576p/50 Гц
 - 720p/60 Гц, 50 Гц
 - 1080i/60 Гц, 50 Гц
- Увеличение
 - 480i → 480p/720p/1080i/1080p
 - 480p → 720p/1080i/1080p
 - 576i → 576p/720p/1080i/1080p
 - 576p → 720p/1080i/1080p
- Аудиоформат
 - Dolby Digital
 - DTS
 - DSD 6-кан.
 - Dolby Digital Plus
 - Dolby TrueHD

- DTS-HD
- PCM 2-кан.-8-кан. (макс. 192 кГц/24 бит)

- Защита контента: HDCP-совместимая

■ ТЮНЕР

- Аналоговый тюнер
 - [Модели для Великобритании и Европы]
 - FM/AM с Система радиоданных x 1 (TUNER)
 - [Другие модели]
 - FM/AM x 1 (TUNER)
- Satellite Radio Ready [Модель для США]
 - Радио СИРИУС x 1 (SIRIUS)

■ Форматы совместимого декодирования

- Декодирование формата
 - Dolby TrueHD, Dolby Digital Plus
 - DTS-HD Master Audio, DTS-HD High Resolution, DTS Express
 - Dolby Digital, Dolby Digital EX
 - DTS, DTS 96/24, DTS-ES Matrix 6.1, DTS-ES Discrete 6.1
- Формат завершающего декодирования
 - Dolby Pro Logic
 - Dolby Pro Logic II Music, Dolby Pro Logic II Movie, Dolby Pro Logic II Game
 - Dolby Pro Logic IIx Music, Dolby Pro Logic IIx Movie, Dolby Pro Logic IIx Game
 - DTS Neo:6 Music, DTS Neo:6 Cinema

■ АУДИО

- Минимальная среднеквадратичная выходная мощность RMS для фронтального канала, центрального канала и каналов окружающего звучания

(20-20 кГц, 0,08% THD, 8 Ω)	
FRONT L/R	90 Вт+90 Вт
CENTER	90 Вт
SURROUND L/R	90 Вт+90 Вт
SURROUND BACK L/R	90 Вт+90 Вт
- Динамическая мощность (IHF)

Фронтальные колонки 8/6/4/2 Ω.....	125/160/190/230 Вт
------------------------------------	--------------------
- Динамический диапазон [Модели для США и Канады]

8 Ω.....	1,43 дБ
----------	---------

- Входная чувствительность / входной импеданс
[Модели для США и Канады]
AV5 и др. 200 мВ/47 кΩ
MULTI CH IN 200 мВ/47 кΩ
[Другие модели]
PHONO 3,5 мВ/47 кΩ
AV5 и др. 200 мВ/47 кΩ
MULTI CH IN 200 мВ/47 кΩ
- Максимальное входное напряжение
[Модели для США и Канады]
AV5 и др. (1 кГц 0,5% THD) не менее 2,3 В
[Другие модели]
PHONO (1 кГц 0,1% THD) не менее 60 мВ
AV5 и др. (1 кГц 0,5% THD) не менее 2,3 В
- Номинальное выходное напряжение / выходной импеданс
AUDIO OUT 200 мВ/1,2 кΩ
PRE OUT 1,0 В/1,2 кΩ
SUBWOOFER (2ch Stereo и фронт.: Мал) 1,0 В/1,2 кΩ
ZONE2 OUT 200 мВ/1,2 кΩ
- Номинальное выходное напряжение / импеданс гнезда наушников
AV5 и др. (1 кГц, 50 мВ, 8 Ω) 100 мВ/560 Ω
- Частотная характеристика
AV5 для FRONT 10 Гц до 100 кГц, +0/-3 дБ
- Общие нелинейные искажения
[Модели для США и Канады]
AV5 и др. для FRONT (PURE DIRECT)
(20-20 кГц, 50 Вт, 8 Ω) не более 0,06%
[Другие модели]
PHONO (20-20 кГц, 1 В) не более 0,02%
AV5 и др. для FRONT (PURE DIRECT)
(20-20 кГц, 50 Вт, 8 Ω) не более 0,06%
- Соотношение сигнал/шум (Сеть IHF-A)
[Модели для США]
AV5 и др. (PURE DIRECT). Вход закорочен
(250 мВ для фронтальных колонок) не менее 100 дБ
[Другие модели]
PHONO Вход закорочен (5 мВ для фронтальных колонок)
..... не менее 81 дБ
AV5 и др. (PURE DIRECT). Вход закорочен
(250 мВ для фронтальных колонок) не менее 100 дБ
- Остаточный шум (сеть IHF-A)
Фронтальные колонки не более 150 мВ

- Разделение каналов (1 кГц/10 кГц)
[Модели для США и Канады]
AV5 и др. (5,1 кΩ закорочен) не менее 60 дБ/45 дБ
[Другие модели]
PHONO Вход закорочен не менее 60 дБ/55 дБ
AV5 и др. (5,1 кΩ закорочен) не менее 60 дБ/45 дБ
- Регулятор громкости Приглушение / от -80 дБ до +16,5 дБ
- Управление тональностью (Фронтальные колонки)
Bass Усиление/отсечение ±6 дБ/0,5 дБ при 50 Гц
Bass Частота перехода 350 Гц
Treble Усиление/отсечение ±6 дБ/0,5 дБ при 20 кГц
Treble Частота перехода 3,5 кГц
- Характеристики фильтра (частотное преобразование 40/60/80/90/100/110/120/160/200 Гц)
Н.РФ (фронтальные, центральная, окружающего звучание, тыловые окружающего звучания) 12 дБ/окт.
L.РФ (сабвуфер) 24 дБ/окт.

ВИДЕО

- Тип видеосигнала
[Модели для США, Канады, Кореи и общая модель] NTSC
[Другие модели] PAL
- Преобразование видеосигнала NTSC/PAL
- Уровень сигнала
Композитный размах напряжения 1 /75 Ω
S-видео
[Модели для Великобритании и Европы]
..... размах напряжения 1/75 Ω (Y), размах напряжения 0,286/75 Ω (C)
Компонентный
..... размах напряжения 1/75 Ω (Y), размах напряжения 0,7/75 Ω (Pb/Pr)
- Максимальный уровень приема (Преобразование видеосигнала выкл.)
..... размах напряжения не менее 1,5 В
- Соотношение сигнал-шум не менее 50 дБ
- Частотная характеристика [MONITOR OUT]
Компонентный (Преобразование видеосигнала выкл.)
..... от 5 Гц до 60 МГц, -3 дБ

FM

- Диапазон настройки
[Модели для США и Канады] от 87,5 до 107,9 МГц
[Модель для Азии и общая модель] от 87,5/87,5 до 108,0/108,0 МГц
[Другие модели] от 87,5 до 108,0 МГц
- Номинальная чувствительность 50 дБ (IHF)
Моно 3,0 мВ (20,8 дБ)

- Соотношение сигнал/шум (IHF)
Моно/Сtereo 74 дБ/70 дБ
- Нелинейные искажения (1 кГц)
Моно/Сtereo 0,3/0,3%
- Вход антенны (несбалансированный) 75 Ω

AM

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

ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Питание
[модели для США и Канады] 120 В переменного тока, 60 Гц
[Общая модель] 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 Австралии] 240 В переменного тока, 50 Гц
[Модели для Великобритании и Европы] 230 В переменного тока, 50 Гц
[Модель для Азии] 220/230-240 В переменного тока, 50/60 Гц
- Потребляемая мощность
[Модели для США и Канады] 400 Вт/500 ВА
[Другие модели] 400 Вт
- Потребляемая мощность в режиме ожидания
HDMI Управление выкл / Сквозной режим ожидания выкл не более 0,2 Вт
HDMI Управление вкл / Сквозной режим ожидания вкл
(Вход: HDMI1, при отсутствии подачи сигнала HDMI)
..... 2,7 Вт (типичный)
- Размеры (Ш x В x Г)
435 x 151 x 364 мм
- Вес
10,5 кг

* Технические характеристики могут изменяться без уведомления.

Индекс

ЧИСЛЕННЫЕ ЗНАЧЕНИЯ

5.1-канальное расположение колонок	15
5-канальное расположение колонок	15
7.1-канальное подключение колонок	17
7.1-канальное расположение колонок	14

A

Adaptive DRC, меню OPTION	51
ARC (Обратный аудиоканал), Настройка HDMI	86

H

HDMI Контроль, Настройка HDMI	86
HDMI-монитор, меню Информация	90

I

INIT, меню Advanced Setup	96
---------------------------------	----

M

MON.CHK, меню Advanced Setup	95
------------------------------------	----

R

REMOTE ID, меню Advanced Setup	95
--------------------------------------	----

S

Shuffle, меню OPTION	52
SP IMP., меню Advanced Setup	94

T

TU, меню Advanced Setup	96
TV FORMAT, меню Advanced Setup	95

Y

YPAO	33
------------	----

Z

Zone2 Set, Мульти зона	87
------------------------------	----

A

Авто. предуст.	59
Автомат. выкл. питания, Настройка функции	88
Автоматическая настройка, Настройка колонки	79
Автоматический прием информации о дорожном движении	57
Аудио Выход, Настройка HDMI	87
Аудиовход ТВ, Настройка HDMI	86
Аудиовход, меню Вход	69

B

Беспроводная система для iPod	63
Блокировать iPod, меню Вход	70
Блокировка памяти, Настройка функции	89

B

В режим ожидания, Настройка HDMI	87
Вид декодера, меню Вход	69
Видеовыход, меню Вход	70
Воспроизведение с iPhone™	60
Воспроизведение с iPod™	60
Воспроизведение с компонента Bluetooth™	65
Время реверберации, меню Звуковая программа	75
Выбор предустановки	58

Г

Гнездо	21
Гнездо AUDIO	21
Гнездо COAXIAL	21
Гнездо COMPONENT VIDEO	21
Гнездо HDMI	21
Гнездо OPTICAL	21
Гнездо PHONES	8
Гнездо S VIDEO	21
Гнездо VIDEO	21
ГРОМКОСТЬ	8

D

Диалог лифт, меню OPTION	51
Динамический диапазон, Настройка звука	83
Дисплей передней панели	10
Дистанция, Настройка колонки	81

Ж

Жизненность ц.тыл, меню Звуковая программа	75
Жизненность, меню Звуковая программа	75
Жизненность, тыл, меню Звуковая программа	74, 75

З

Загрузить, меню SCENE	72
Задержка реверберации, меню Звуковая программа	75
Задняя панель	9
Зарядка в режиме ожидания, меню Вход	69
Звуковая программа	41

И

Изменение импеданса колонок	18
Индикатор CINEMA DSP	10
Индикатор HDMI	10
Индикатор MUTE	10
Индикатор VOLUME	10
Индикатор тюнера	10
Индикаторы колонок	10
Индикаторы курсора	10
Информация о видеосигналах, меню Информация	90
Информация об аудиосигнале, меню Информация	90

К

Колонка окружающего звучания	13
Колонка присутствия	13
Конфигурация, Ручная настройка, Настройка колонки	80
Крышка входа VIDEO AUX	7

М

Максимальная громкость, Настройка звука	83
Масштаб, Обработка, Настройка видео	85
Меню Advanced Setup	94
Меню ON SCREEN	47
Меню OPTION	49
Меню SCENE	71
Меню Вход	67
Меню Звуковая программа	73
Меню Информация	90
Меню Настройка	78
Многофункциональный информационный дисплей	10
Мульти зона	87

Н

Назн.ус.мощн., Ручная настройка, Настройка колонки	79
Настройка HDMI	85
Настройка видео	84
Настройка дисплея, Настройка функции	88
Настройка звука	83
Настройка колонок	33, 79
Настройка радиопрограмм диапазона AM	54
Настройка радиопрограмм диапазона FM	54
Настройка системы радиоданных	56
Настройка функции	88
Начальная громкость, Настройка звука	84
Начальная задержка тыл, меню Звуковая программа	74
Начальная задержка ц.тыл., меню Звуковая программа	74
Начальная задержка, меню Звуковая программа	74
Нормальная установка	54

О

Образ центра, меню Звуковая программа	77
Окно контента	53
Отключение, меню OPTION	52
Очист. все предуст.	59
Очистить предуст	59

П

Панорама, меню Звуковая программа	77
Парам. Эквал., Настройка колонок	82
Передняя панель	8
Переим./Выбр.зн., меню SCENE	72
Переименов./Выбрать значок, меню Вход	68
ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ НАПЯЖЕНИЯ	9
Повтор, меню OPTION	52
Подключения	13
Подключение AM-антенны	32
Подключение BD-проигрывателя	25
Подключение DVD-проигрывателя	25
Подключение FM-антенны	32
Подключение внешнего декодера	29
Подключение внешнего компонента	21
Подключение игровой приставки	29
Подключение колонок	13, 17
Подключение многоформатного проигрывателя	29
Подключение портативного аудиоплеера	29
Подключение пульта ДУ	30
Подключение TV-монитора	22
Подключение триггера	31
Подключение, меню OPTION	52
Поле просмотра контента	53
Поле текущего воспроизведения	53
Поставляемые принадлежности	7
Прямой, меню Звуковая программа	76
Преобр. из аналог в аналог., Настройка видео	84
Програм.дор.движ., меню OPTION	52
Пульт ДУ	11
Пульт ДУ, управление другим компонентом	91

Р

Размер зала ц.тыл, меню Звуковая программа	74
Размер помещения, меню Звуковая программа	74
Размер, меню Звуковая программа	77
Разрешение, Обработка, Настройка видео	85
Расположение колонок	14
Расположение колонок присутствия	14
Расширенное окруж. звуч., меню OPTION	51

Регулировка звука высокой частоты	40
Регулировка звука низкой частоты	40
Регулировка тона, меню OPTION	50
Режим CINEMA DSP 3D	43
Режим CINEMA DSP 3D, меню OPTION	51
Режим Compressed Music Enhancer	44
Режим FM	58
Режим Pure Direct	44
Режим SILENT CINEMA	43
Режим Virtual CINEMA DSP	43
Режим Virtual CINEMA DSP 3D	43
Режим прямого декодирования	42
Ручная настройка	58
Ручная настройка, Настройка колонок	79
Ручная предустановка	55

С

Сабвуфер	13
Сброс, меню SCENE	72
Синхрониз. изображ.и речи, Настройка звука	83
Соединение PREOUT	30
Соединение двухканального усиления, колонка	18
Сохранить, меню SCENE	72
Спаривание, меню OPTION	52

Т

Тест сигнал, Настройка колонок	82
Тип декодера, меню Звуковая программа	76, 77
Триггерн. Выход, Настройка функции	89
Тыл. L уровень, меню Звуковая программа	76
Тыл. R уровень, меню Звуковая программа	76
Тыловая колонка окружающего звучания	13

У

Управление простыми функциями с помощью пульта ДУ	63
Управление с помощью меню	61
Управление тональностью	40
Уровень DSP, меню Звуковая программа	74
Уровень входов, меню OPTION	52
Уровень реверберации, меню Звуковая программа	76

Уровень, Настройка колонки	81
Усилитель, меню Вход	69
Установка батареек ДУ	7

Ф

Фронт.презент. L уровень, меню Звуковая программа	76
Фронт.презент. R уровень, меню Звуковая программа	77
Фронтальная колонка	13
Функция SCENE	41
Функция Мульти зона	100
функция обратного аудиоканала	99
Функция управления HDMI	97

Ц

Центр. уровень, меню Звуковая программа	76
Центр.тыл. L уровень, меню Звуковая программа	76
Центр.тыл. R уровень, меню Звуковая программа	76
Центральная колонка	13

Ш

Ширина центра, меню Звуковая программа	77
Штекер кабеля	21

Э

Экранная индикация	12
--------------------------	----

Я

Язык	89
------------	----





Lista de códigos de mando a distancia
Lijst met afstandsbedieningscodes
Список кодов дистанционного управления
遙控器代碼列表
리모콘 코드 목록

- 1 -

Genexxa	0320, 0340, 0347, 0350	Infinity	0010	Lifetec	0320, 0323, 0337, 0343	Multitech	0058, 0161, 0179, 0183, 0277, 0282, 0320, 0323, 0341, 0342, 0343, 0344, 0346, 0349
GFM	0128, 0227	InFocus	0250, 0327, 0363, 0479, 0508	Lloyds	0323		
Giant	0282	Ingelen	0347	Loewe	0161, 0168, 0265, 0320, 0330, 0352		
Gibraltar	0008, 0030, 0050, 0062	Ingersol	0323, 0343	Loewe Opta	0339, 0349, 0350	Murphy	0277, 0342
GoldHand	0277	Inno Hit	0171, 0282, 0320, 0323, 0340, 0342, 0343, 0349, 0350	Logik	0054	NAD	0026, 0031, 0111
Goldline	0320			Luma	0320, 0323, 0346, 0349	Naonis	0346
GoldStar	0007, 0008, 0012, 0026, 0031, 0050, 0053, 0161, 0277, 0282, 0320, 0323, 0342, 0343, 0346, 0349, 0350	Innovation	0337, 0343	Lumatron	0282, 0320, 0346, 0349, 0350	NEC	0008, 0026, 0050, 0052, 0053, 0072, 0103, 0282, 0344
		Insignia	0131, 0228, 0236, 0238	Lux May	0350	Neckermann	0161, 0282, 0320, 0339, 0342, 0346, 0349, 0350, 0351
Goodmans	0246, 0272, 0282, 0320, 0323, 0337, 0343, 0344, 0349, 0350, 0462, 0473, 0477	Inteq	0030	Luxman	0008, 0026		
		Interactive	0161	Luxor	0282, 0342, 0346	NEI	0320, 0349, 0350
		Interbuy	0323, 0343	LXI	0010, 0019, 0021, 0026, 0027, 0031, 0049, 0111	Net-TV	0176
		Interfunk	0161, 0320, 0339, 0347, 0349, 0350			Newfunk	0320, 0323
		International	0277	M Electronic	0342, 0343, 0345, 0347, 0349, 0350	New Tech	0343, 0350
		Intervision	0161, 0282, 0320, 0337, 0341, 0342	MAG	0096	New World	0340
Gorenje	0161, 0351			Magnadyne	0339, 0341, 0349	NewTech	0282, 0320, 0323
GPM	0340	Irradio	0171, 0320, 0323, 0340, 0343, 0349, 0350	Magnafon	0171, 0277, 0341, 0342	Nicamagic	0277, 0342
GPX	0129					Nikkai	0277, 0282, 0320, 0323, 0337, 0340, 0342, 0349, 0350
Gradiente	0240	Isukai	0320, 0340	Magnavox	0008, 0009, 0010, 0013, 0026, 0032, 0033, 0048, 0050, 0128, 0211, 0212, 0224, 0226, 0239	Nikko	0026, 0031, 0050
Graetz	0347	ITC	0282, 0342			Nobliko	0171, 0277, 0341, 0342
Granada	0171, 0282, 0320, 0321, 0342, 0344, 0346, 0349, 0350	ITS	0277, 0320, 0340, 0348, 0350				
Grandin	0340, 0343, 0348, 0349	ITT	0343, 0347	Magnum	0337, 0343	Nokia	0347
Gronic	0282	ITV	0320, 0343, 0349	Majestic	0054	Norcent	0201
Grundig	0160, 0161, 0171, 0310, 0320	Janeil	0057	Mandor	0337	Nordic	0282
		JBL	0010	Manesth	0282, 0320, 0337, 0342, 0349, 0350	Nordmende	0339, 0345, 0347, 0350
Grunpy	0058, 0059, 0179	JC Penney	0007, 0008, 0026, 0027, 0049, 0053, 0056	Marantz	0008, 0010, 0026, 0050, 0204, 0320, 0349, 0350	Nordvision	0349
Haier	0157, 0233	JCB	0055, 0107			Novatron	0320
Halifax	0277, 0282, 0337, 0342	Jensen	0008, 0026	Marelli	0339	Oceanic	0321, 0347
Hallmark	0008, 0026, 0031	JVC	0012, 0014, 0015, 0056, 0064, 0065, 0067, 0169, 0174, 0297, 0314, 0344, 0350, 0375	Mark	0277, 0282, 0320, 0323, 0349, 0350	Okano	0161, 0320, 0351
Hampton	0277, 0282, 0342			Masuda	0282	Olevia	0102, 0199, 0200, 0207, 0222
Hanseatic	0161, 0168, 0282, 0320, 0323, 0342, 0343, 0344, 0349, 0350	Kaisui	0277, 0282, 0320, 0323, 0340, 0342, 0343, 0348	Matsui	0282, 0320, 0323, 0342, 0343, 0344, 0346, 0349, 0350, 0455	ONCEAS	0342
Hantarex	0320, 0323, 0343					Onwa	0058, 0179
Hantor	0320					Opera	0320
Harman/Kardon	0010	Kamosonic	0342	Matsushita	0017	Oppo	0130
Harvard	0058, 0179	Kamp	0277, 0342	Maxent	0147, 0176	Optimus	0017, 0019
Harwood	0320, 0323	Kapsch	0347	Mediator	0320, 0349, 0350	Optoma	0144
Havermy	0178	Karcher	0161, 0320, 0342, 0343, 0349	Medion	0320, 0337, 0343	Optonica	0178
HCM	0282, 0320, 0323, 0337, 0342, 0343, 0348	Kawasho	0008, 0026, 0055, 0277	Megapower	0140	Orbit	0320, 0350
				Megatron	0026, 0031	Orion	0043, 0146, 0283, 0320, 0323, 0328, 0343, 0349, 0350
Hema	0282, 0323	KEC	0179	MElectronic	0277, 0282, 0320, 0323	Online	0320
Hewlett Packard	0192	Kendo	0161, 0320, 0341, 0346	Melvox	0321	Osaki	0282, 0320, 0337, 0340, 0342
Higashi	0277			Memorex	0019, 0026, 0031, 0053, 0054, 0137, 0215, 0323, 0343	Oso	0340
HiLine	0320	Kenwood	0008, 0026, 0050			Otto Versand	0282, 0320, 0336, 0342, 0344, 0348, 0349, 0350
Hinari	0320, 0323, 0340, 0343, 0344, 0349, 0350	KIC	0282	Memphis	0323, 0343	Pael	0277, 0342
		Kingsley	0277, 0342	Mercury	0320, 0323	Palladium	0161, 0282, 0320, 0342, 0351
Hisawa	0321, 0340, 0348	KLH	0039	Metz	0339		
Hisense	0247	Kloss Novabeam	0057, 0058	MGA	0008, 0026, 0031, 0050, 0053	Palsonic	0282
Hitachi	0008, 0012, 0026, 0066, 0084, 0092, 0093, 0120, 0172, 0173, 0255, 0270, 0271, 0282, 0320, 0335, 0338, 0342, 0344, 0346, 0347, 0365, 0382, 0448, 0456, 0467	Kneissel	0161, 0168, 0320			Panama	0277, 0282, 0320, 0323, 0337, 0342, 0343
		Kolster	0320, 0350	Micromaxx	0337, 0343		
		Konka	0340	Microstar	0337, 0343	Panasonic	0016, 0017, 0020, 0022, 0023, 0035, 0052, 0056, 0084, 0085, 0133, 0163, 0193, 0284, 0286, 0290, 0292, 0320, 0325, 0347, 0356
		Korpel	0320, 0349, 0350	Midland	0007, 0021, 0023, 0027, 0030, 0056, 0062		
		Korting	0161, 0339				
		Kosmos	0320	Minerva	0171		
		Koyoda	0343	Minoka	0320, 0350		
		KTV	0007, 0050, 0058, 0179, 0183, 0282, 0342	Mintek	0153		
Hornymphon	0320, 0350	Kyoto	0277, 0282	Mitsubishi	0008, 0026, 0031, 0053, 0066, 0084, 0093, 0098, 0150, 0178, 0289, 0320, 0339, 0344, 0350, 0376	Panavision	0320
Hoshai	0340	Lasat	0161			Pathe Cinema	0161, 0168, 0277, 0321, 0342
Huanyu	0277, 0342	Lenco	0323, 0343				
Hygashi	0277, 0282, 0342	Lenoir	0323, 0342, 0343			Pausa	0323, 0343
Hyper	0277, 0282, 0323, 0342, 0343	Leyco	0320, 0337, 0349, 0350			Penney	0021, 0023, 0031, 0050, 0111
Hypson	0282, 0320, 0321, 0337, 0342, 0348, 0349, 0350	LG	0031, 0053, 0066, 0116, 0117, 0140, 0161, 0164, 0175, 0195, 0269, 0277, 0282, 0300, 0309, 0317, 0320, 0323, 0328, 0342, 0343, 0346, 0349, 0350, 0366, 0368, 0377, 0466, 0471, 0478	Mivar	0161, 0168, 0171, 0277, 0282, 0342	Perdio	0277, 0320
				Monivision	0140	Perfekt	0320
Hyundai	0141			Montgomery Ward	0054	Philco	0008, 0009, 0010, 0012, 0026, 0050, 0052, 0053, 0161, 0171, 0320, 0339
Iberia	0320						
ICE	0277, 0282, 0320, 0323, 0337, 0340, 0342, 0343, 0350	LG/GoldStar	0164	Motion	0171	Philharmonic	0282, 0342
		Liesen	0349	Motorola	0052, 0178	Philips	0008, 0009, 0010, 0011, 0012, 0032, 0048, 0049, 0052, 0122, 0128, 0134, 0186, 0187, 0213, 0221, 0224, 0226,
ICeS	0277	Liesenkotter	0320	MTC	0008, 0026, 0050, 0053, 0161, 0277		
Ilo	0148, 0153	Life	0337, 0343	Multi System	0349		
IMA	0058						
Imperial	0161, 0171, 0320, 0347, 0350, 0351						
Indiana	0320, 0349, 0350						

	0239, 0256, 0257, 0259, 0261, 0263, 0267, 0280, 0281, 0287, 0296, 0299, 0301, 0303, 0305, 0313, 0319, 0320, 0324, 0333, 0339, 0342, 0349, 0350, 0353, 0357, 0360, 0380, 0383, 0452, 0459, 0460		Robotron 0339 Rowa 0277, 0282 Royal Lux 0161 RTF 0339 Runco 0030, 0050, 0062 Saba 0298, 0322, 0339, 0345, 0347 Saisho 0282, 0323, 0337, 0342, 0343 Salora 0346, 0347 Sambers 0171, 0341 Sampo 0007, 0008, 0026, 0050, 0176 Samsung 0004, 0005, 0006, 0007, 0008, 0012, 0026, 0031, 0036, 0050, 0053, 0076, 0077, 0079, 0114, 0124, 0125, 0126, 0127, 0139, 0161, 0183, 0185, 0190, 0191, 0258, 0264, 0277, 0282, 0320, 0323, 0334, 0337, 0342, 0343, 0349, 0350, 0351, 0373, 0453, 0468 Sandra 0277, 0282, 0342 Sansui 0043, 0109, 0320, 0350 Sanyo 0008, 0019, 0068, 0070, 0071, 0099, 0161, 0168, 0223, 0237, 0277, 0282, 0288, 0295, 0323, 0342, 0344, 0369, 0469 SBR 0320, 0349 Sceptre 0235, 0244 Schaub Lorenz 0347 Schneider 0282, 0316, 0318, 0320, 0333, 0340, 0342, 0349, 0350, 0382 Scotch 0026, 0031 Scott 0008, 0012, 0026, 0031, 0058, 0059, 0149, 0179 Sears 0008, 0010, 0019, 0021, 0026, 0027, 0031, 0049, 0051, 0059, 0111 SEG 0277, 0282, 0320, 0323, 0337, 0341, 0342, 0344, 0349, 0382 SEI 0320 SEI-Sinudyne 0339, 0341, 0347 Seleco 0344, 0346, 0347 Sencora 0323, 0343 Sentra 0323 Serino 0277 Sharp 0000, 0001, 0002, 0003, 0007, 0008, 0012, 0026, 0060, 0088, 0089, 0091, 0138, 0165, 0170, 0178, 0198, 0229, 0262, 0278, 0279, 0291, 0308, 0312, 0336, 0344, 0354, 0370, 0449, 0450, 0451, 0464, 0474, 0476 Sheng Chia 0178 Shogun 0008 Siarem 0320, 0339, 0341 Sierra 0320, 0350 Siesta 0161 Signature 0054 Silva 0277 Silver 0344 Singer 0321, 0339, 0341 Sinudyne 0320, 0339, 0341, 0349 Skantic 0347 Solavox 0347 Sonitron 0161, 0282		Sonoko 0282, 0320, 0323, 0337, 0342, 0343, 0349, 0350 Sonolor 0321, 0347 Sontec 0161, 0320, 0349, 0350 Sony 0038, 0044, 0045, 0047, 0055, 0104, 0105, 0107, 0110, 0123, 0184, 0220, 0248, 0249, 0251, 0252, 0254, 0326, 0343, 0344, 0371, 0374, 0457, 0475 Sound & Vision 0340, 0341 Soundesign 0008, 0026, 0031, 0058, 0059, 0179 Soundwave 0320, 0349, 0350 Squareview 0051 SSS 0008, 0058, 0179 Standard 0282, 0320, 0323, 0340, 0342, 0343, 0350 Starlite 0058, 0179, 0320, 0323, 0349 Stenway 0348 Stern 0346, 0347 Strato 0320, 0323 Stylandia 0282 Sunkai 0343 Sunstar 0320, 0323 Sunwood 0320, 0323, 0343, 0350 Superla 0277, 0282, 0342 Superscan 0013, 0178 SuperTech 0277, 0320, 0323 Supra 0323, 0343 Supre-Macy 0057 Supreme 0055, 0107 Susumu 0340 Sutron 0323, 0343 SVA 0151 Sydney 0277, 0282, 0342 Sylvania 0008, 0009, 0010, 0011, 0013, 0026, 0048, 0050, 0051, 0128, 0227, 0253 Symphonic 0051, 0058, 0062, 0128, 0179, 0215 Syntax 0199 Syntax-Brilliant 0199 Sysline 0349 Sytyong 0277 Tandy 0178, 0282, 0336, 0340, 0342, 0347 Tashiko 0277, 0282, 0342, 0344, 0346 Tatung 0052, 0177, 0282, 0320, 0342, 0349, 0350 TCM 0337, 0343 Teac 0282, 0320 Tec 0282, 0323, 0342, 0343 Technics 0017, 0023, 0056 TechniSat 0274, 0496, 0497, 0499 Techwood 0008, 0023, 0026, 0056 TEDELEX 0282 Teknika 0007, 0008, 0010, 0012, 0026, 0053, 0054, 0058, 0059, 0179 Teleavia 0345 Telecor 0282, 0320 Telefunken 0320, 0322, 0345, 0350 Telegazi 0320 Telemeister 0320 Telesonic 0320 Telestar 0320 Teletech 0320, 0323, 0343, 0349 Teleton 0282, 0342 Televideon 0277 Televiso 0321 Tensai 0282, 0320, 0323, 0340, 0343, 0350		Tesmet 0350 Tevion 0337, 0343 Texet 0277, 0282, 0323, 0342 Thomson 0162, 0188, 0189, 0285, 0320, 0322, 0342, 0345, 0350 Thorn 0320, 0349 TMK 0008, 0026, 0031 TNCi 0030 Tokai 0282, 0320, 0350 Tokyo 0277, 0342 Tomashi 0348 Toshiba 0018, 0019, 0040, 0041, 0046, 0073, 0100, 0103, 0108, 0109, 0111, 0121, 0132, 0166, 0208, 0210, 0214, 0217, 0260, 0268, 0282, 0283, 0293, 0304, 0306, 0307, 0329, 0344, 0355, 0454 Totevision 0007 Towada 0282, 0347 Trakton 0282 Trans Continens 0282, 0320 Transtec 0277 Trident 0282 Triumph 0320 Uher 0161, 0171, 0320, 0347, 0350 Ultravox 0277, 0320, 0339, 0341, 0342 Unic Line 0320 United 0349 Universum 0161, 0171, 0282, 0320, 0337, 0349, 0350, 0351 Univox 0320 Vector Research 0050 Vestel 0282, 0320, 0346, 0347, 0349, 0350, 0351 Vexa 0320, 0323, 0343, 0349 Victor 0015, 0344, 0350 VIDEOLOGIC 0277 Videologique 0277, 0282, 0340, 0342 VideoSystem 0320, 0350 Videotechnic 0277, 0282 Vidikron 0010 Vidtech 0008, 0026, 0031, 0053 Viewsonic 0176, 0203, 0232, 0364 Viking 0057 Viore 0148 Visiola 0277, 0342 Vision 0282, 0320, 0350 Vizio 0008, 0177, 0218, 0242, 0500, 0501, 0502, 0503, 0506 Vortec 0320, 0349, 0350 Voxson 0171, 0320, 0339, 0346, 0347, 0350 Waltham 0282, 0320, 0342 Wards 0008, 0009, 0010, 0026, 0031, 0048, 0049, 0050, 0053, 0054, 0059 Watson 0320, 0349, 0350 Watt Radio 0277, 0341, 0342 Waycon 0111 Wega 0320, 0339, 0344 Wegavox 0323 Weltblick 0282, 0320, 0349, 0350 Westinghouse 0107, 0216, 0220 White Westinghouse 0037, 0090, 0277, 0320, 0341, 0342, 0349 Wincom 0101, 0106 Xrypton 0320
--	--	--	---	--	---	--	---

Yamaha	0008, 0026, 0050, 0053, 0080, 0081, 0082, 0083, 0086, 0087	DIRECTV	1019, 1105, 1110, 1111, 1113, 1116, 1122	Interfunk	1028	Otto Versand	1028
Yamishi	0282, 0320	Dish Network	1018	Intervision	1009, 1026	Palladium	1008, 1027, 1029, 1031
Yokan	0320	Dishpro	1018	Irradio	1008, 1029, 1031	Panasonic	1000, 1022, 1044, 1055, 1068, 1072, 1085, 1090, 1091, 1120, 1121, 1214
Yoko	0161, 0277, 0282, 0320, 0323, 0337, 0340, 0342, 0343, 0349, 0350	Dual	1009, 1027, 1028	ITT	1027		
Yorx	0340	Dumont	1026, 1028	ITV	1009, 1025, 1031		
Zanussi	0282, 0346	Durabrand	1114	JC Penney	1064, 1065, 1068, 1070, 1071	Pathe Marconi	1027
Zenith	0008, 0028, 0029, 0030, 0031, 0054, 0061, 0062	Dynatech	1069	JCL	1068	Perdio	1026
		Echostar	1018	JVC	1007, 1018, 1027, 1039, 1064, 1065, 1066, 1067, 1078, 1089, 1092, 1093, 1094, 1095, 1113, 1208, 1209, 1212, 1213, 1215, 1218	Philco	1008, 1068
		Elbe	1009			Philips	1006, 1013, 1028, 1035, 1040, 1045, 1046, 1050, 1058, 1059, 1061, 1068, 1076, 1101, 1110, 1113, 1116, 1117, 1122, 1126, 1210, 1211
		Elcatech	1008	Kaisui	1008, 1029		
		Electrohome	1071	Karcher	1028	Philips Magnavox	1076
		Electrohome	1071	Kendo	1008, 1024, 1025, 1030	Phonola	1028
		Elsay	1008			Pilot	1071
		Elta	1008, 1009, 1029			Pioneer	1028, 1036
		Emerson	1008, 1020, 1068, 1069, 1071			Polaroid	1088, 1099
						Portland	1009, 1025, 1030
		ESC	1009, 1025			Prinz	1026
		Etzuko	1008, 1029			Profex	1029
		Expressvu	1018	Kenwood	1027, 1064, 1065	Proline	1026
		Ferguson	1027	Kodak	1068, 1071	Proscan	1019
		Fidelity	1008, 1026	Korpel	1008, 1029	Prosonic	1009, 1024
		Finlandia	1028	Kyoto	1008	Pulsar	1114
		Finlux	1026, 1027, 1028	Lenco	1025	Pye	1028, 1102
		Firstline	1008, 1024, 1029, 1031	Leyco	1008, 1029	Quarter	1065
				LG	1010, 1026, 1031, 1047, 1054, 1056, 1071, 1103, 1221	Quartz	1065
		Fisher	1065			Quasar	1068
		Flint	1024			Quelle	1026, 1028
		Formenti/Phoenix	1028	Lifetec	1024	Radialva	1008
		Frontech	1030	Linksys	1016	RadioShack	1071
		Fuji	1068	Lloyd's	1069	RadioShack/Realistic	1065, 1068, 1069, 1070, 1071
		Fujitsu	1026	Loewe Opta	1028, 1031	Radiola	1028
		Funai	1026, 1069	Logik	1008, 1029	Radix	1071
		Galaxy	1026	Lumatron	1009, 1025	Randex	1071
		Garrard	1069	Luxor	1008	RCA	1019, 1068, 1070, 1075, 1110, 1113, 1122, 1125
		Gateway	1016	LXI	1071	Realistic	1065, 1068, 1069, 1070, 1071
		GBC	1029, 1030	M Electronic	1026	ReplayTV	1022, 1123
		GE	1068, 1070	Magnavox	1020, 1068, 1114, 1126	Rex	1027
		GEC	1028			RFT	1008, 1028, 1030
		Geloso	1029	Magnin	1071	Ricavision	1016
		General	1030	Manesth	1008, 1029	Roadstar	1008, 1009, 1025, 1029, 1031
		General Technic	1024	Marantz	1028, 1064, 1065, 1068	Royal	1008
		GOI	1018			Runco	1114
		GoldHand	1008, 1029	Mark	1009	Saba	1027
		Goldstar	1026, 1031, 1064, 1071	Marta	1071	Saisho	1024, 1029
				Matsui	1024, 1031	Samsung	1002, 1034, 1041, 1043, 1057, 1060, 1070, 1084, 1110, 1116, 1122, 1124, 1220, 1222
		Goodmans	1008, 1009, 1025, 1026, 1029, 1030, 1031	Matsushita	1068	Samurai	1008, 1030
				Media Center PC	1016	Sanky	1114
		Gradiente	1069	Mediator	1028	Sansui	1023, 1027, 1106, 1115
		Graetz	1027	Medion	1024		
		Granada	1028	MEI	1068	Sanyo	1032, 1065, 1070
		Grandin	1008, 1009, 1025, 1026, 1029, 1030, 1031	Memorex	1023, 1026, 1031, 1065, 1068, 1069, 1070, 1071, 1098, 1114	Saville	1009
						SBR	1028
		Grundig	1028, 1029	Memphis	1008, 1029	Schaub Lorenz	1026, 1027
		Hanseatic	1009, 1028, 1031	MGN Technology	1070	Schneider	1008, 1009, 1024, 1025, 1026, 1028, 1029, 1030, 1031
		Harley Davidson	1069	Micromaxx	1024	Sears	1065, 1068, 1071
		Harman/Kardon	1064	Microsoft	1016	SEG	1008, 1009, 1029
		Harwood	1008	Microstar	1024	SEI-Sinudyne	1028
		HCM	1008, 1029	Migros	1026	Selec	1027
		Headquarter	1065	Mind	1016	Sentra	1008, 1030
		Hewlett Packard	1016	Mitsubishi	1026, 1028, 1079	Sentron	1008, 1029
		Hinari	1008, 1009, 1024, 1029	Motorola	1068	Sharp	1003, 1033, 1077, 1107, 1127, 1219
		Hisawa	1024	MTC	1070	Shintom	1008, 1029
		Hitachi	1011, 1026, 1027, 1028, 1046, 1062	Multitech	1008, 1026, 1028, 1029, 1030, 1069, 1070	Shivaki	1031
						Shogun	1070
		HNS	1110			Siemens	1031
		Howard Computers		Murphy	1026	Silva	1031
				NEC	1027, 1064, 1065	Silver	1009
		HP	1016	Neckermann	1027, 1028	Singer	1068
		HTS	1018	NEI	1028		
		Hughes	1111, 1113, 1122	Nesco	1008, 1029		
		Hughes Network Systems	1110, 1116	Nikkai	1008, 1009, 1030		
				Nikko	1071		
		Humax	1012, 1110, 1113	Niveus Media	1016		
		Hush	1016	Noblex	1070		
		Hypson	1008, 1009, 1024, 1029	Nokia	1009, 1027		
				Northgate	1027		
		iBUYPOWER	1016	Oceanic	1026, 1027		
		Impego	1030	Okano	1008, 1009, 1024		
		Imperial	1026	Olympus	1068		
		Inno Hit	1008, 1009, 1025, 1028, 1029, 1030	Optimus	1071		
				Orion	1023, 1024, 1051, 1115, 1217		
		Innovation	1024				
		Instant Replay	1068	Orson	1026		
		Interbuy	1008, 1031	Osaki	1008, 1026, 1029, 1031		

Sinudyne	1028	Accurian	2142	Dual	2380	LG	2002, 2033, 2038,
Solavox	1030	Advent	2155, 2251	Durabrand	2136		2057, 2129, 2133,
Sonic Blue	1022, 1123	AEG	2362	DVX	2355		2189, 2191, 2223,
Sonneclair	1008	Airis	2364	Easy Home	2359		2238, 2270, 2288,
Sonoko	1009, 1025	Aiwa	2322	Eclipse	2354		2335, 2373, 2375
Sontec	1031	Akai	2145, 2177, 2179,	E-Dem	2364	Life	2182
Sony	1001, 1016, 1048,		2248	Electrohome	2362	Lifetec	2182
	1053, 1073, 1074,	Akura	2356	Elin	2362	Limit	2355
	1080, 1081, 1082,	Alba	2064, 2165, 2186,	Elta	2341, 2361, 2362	Liquid Video	2158
	1083, 1108, 1118,		2337, 2346	Emerson	2129, 2137, 2150	Liteon	2043, 2051, 2142
	1216	Alco	2149	Enterprise	2129	Loewe	2320
Stack	1016	Alize	2361	Enzer	2380	LogicLab	2355
Stack 9	1016	Allegro	2133	Epson	2247	Magnavox	2025, 2050, 2137,
Standard	1009, 1025	Amitech	2362	ESA	2137		2150, 2159, 2224,
Stern	1009	Amphion MediaWorks	2195	Finlux	2354, 2362, 2367		2230, 2358
STS	1068			Fintec	2377	Magnex	2367
Sunkai	1024	AMW	2195, 2363	Fisher	2134	Majestic	2360
Sunstar	1026	Apex	2030, 2124, 2125,	Funai	2137	Marantz	2328
Suntronic	1026		2126, 2127, 2130,	Gateway	2051	Marquant	2362
Sunwood	1008, 1029		2131	GE	2029, 2131, 2156	Matsui	2148, 2378
Superscan	1020	Apple	2241	Gericom	2351	McIntosh	2199
Sylvania	1020, 1068, 1069,	Arrgo	2138	GFM	2226	Mecotek	2362
	1102, 1126	Asono	2364	Giec	2382	Medion	2182
Symphonic	1008, 1069, 1126	Aspire	2152, 2222	Global Solutions	2355	Memorex	2028, 2145, 2234
Systemax	1016	Astar	2240	Global Sphere	2355	MiCO	2354, 2382
Tagar Systems	1016	ATACOM	2364	Go Video	2133, 2213	Micromaxx	2182
Taisho	1024	Audiovox	2061, 2149	Goodmans	2165, 2280, 2291,	Microsoft	2156
Tandberg	1009	Avious	2367		2358, 2371, 2376,	Microstar	2182
Tandy	1065	Awa	2363		2382	Minoka	2362
Tashiko	1026, 1071	Axion	2249	GPX	2227	Minowa	2367
Tatung	1026, 1027, 1028	Bang & Olufsen	2128	Gradiente	2151	Mintek	2131, 2245
TCM	1015, 1024, 1042	Baze	2367	Graetz	2380	Mitsubishi	2003
Teac	1009, 1069	BBK	2364	Greenhill	2131	Mizuda	2358, 2359
Tec	1008, 1009, 1030	Bellagio	2363	Grundig	2349	Monyka	2380
Technics	1068	Best Buy	2359	Grunkel	2362, 2366	Mustek	2186
Teknika	1068, 1069, 1071	Blaupunkt	2131	GVG	2377	Mx Onda	2354
Teleavia	1027	Blue Parade	2157	H&B	2358	Mystral	2366
Telefunken	1027	Boghe	2382	H_her	2364	Naiko	2362
Teletch	1008, 1009	Brainwave	2362	Haaz	2354, 2355	Nesa	2131
Tenosal	1008, 1029	Brandt	2148, 2188	Haier	2254	Neufunk	2380
Tensai	1008, 1026, 1029,	Broksonic	2145, 2146	Harman/Kardon	2047, 2135	Nevir	2362
	1031	Bush	2064, 2110, 2170,	HiMAX	2359	Next Base	2143
	1024		2268, 2290, 2346,	Hitachi	2062, 2090, 2115,	Nexstech	2243
Tevion	1005, 1027		2358, 2367, 2383		2274, 2282, 2316,	NU-TEC	2383
Thomson	1027	California Audio Labs	2151		2359, 2380	Onkyo	2159, 2368
Thorn				Hiteker	2130	Oopla	2051
Tivo	1108, 1110, 1111,	Cambridge Audio	2354	Home Tech Industries	2364	Oppo	2196, 2255
	1113, 1117, 1118,	CAT	2352, 2353			Optim	2381
	1119, 1122	CAVS	2192	Hyundai	2366	Optimus	2180
TMK	1070	Centrum	2353	Ilo	2245	Orava	2358
Tokai	1008, 1029, 1031	CGV	2354, 2362	Initial	2131, 2245	Orbit	2363
Tonsai	1029	Changhong	2140	Innovation	2182	Orion	2073, 2110
Toshiba	1004, 1016, 1027,	Cinetec	2363	Insignia	2002, 2137, 2253	Oritron	2148, 2158
	1028, 1037, 1049,	CineVision	2133, 2237	Integra	2157	P&B	2358
	1052, 1086, 1087,	Clatronic	2358, 2367	Irradio	2053	Pacific	2355
	1097, 1109, 1112,	Coby	2031, 2046, 2360	iSymphony	2246	Panasonic	2011, 2024, 2034,
	1194	Conia	2383	JBL	2135		2042, 2058, 2062,
Totevision	1070, 1071	Continental Edison	2363	JVC	2020, 2096, 2097,		2066, 2067, 2093,
Touch	1016				2099, 2100, 2101,		2116, 2117, 2118,
Towada	1008, 1029	Crown	2362		2102, 2103, 2106,		2119, 2120, 2121,
Towika	1008, 1029	C-Tech	2355		2107, 2160, 2257,		2122, 2123, 2151,
TVA	1030	Curtis Mathes	2139		2260, 2262, 2263,		2159, 2164, 2166,
Uher	1031	CVG	2377		2321, 2324, 2326,		2167, 2172, 2173,
UltimateTV	1019	CyberHome	2022, 2098, 2138,		2327, 2343, 2464,		2175, 2209, 2214,
Ultravox	1009		2187, 2336		2465, 2468, 2469,		2275, 2277, 2278,
Unitech	1070	Cytron	2244		2471		2281, 2282, 2283,
United Quick Star	1009, 1025	Daenyx	2363	Jwin	2198	Parasound	2301, 2374, 2470
Universum	1026, 1028, 1031	Daewoo	2001, 2133, 2276,	Kansai	2360	peeKTON	2197
Vector Research	1064		2298, 2330, 2362,	Kawasaki	2149		2364
Video Concepts	1064		2363, 2377	Kennex	2362	Philips	2008, 2012, 2025,
Videon	1024	Daewoo International	2363	Kenwood	2041, 2151, 2348		2044, 2050, 2051,
Videosonic	1070		2357	KeyPlug	2362		2053, 2060, 2072,
Viewsonic	1016	Dalton	2363	Kiirio	2362		2108, 2111, 2147,
Voodoo	1016	Dansai	2362, 2381	Kingavon	2358		2159, 2163, 2169,
Wards	1068, 1069, 1070,	Daytek	2184, 2195, 2363	Kiss	2380		2174, 2181, 2185,
	1071	Dayton	2363	KLH	2131, 2149		2230, 2261, 2266,
Weltblick	1031	DEC	2358	Koda	2358		2267, 2286, 2287,
XR-1000	1068, 1069	Decca	2362	Koss	2013, 2148, 2158		2289, 2295, 2300,
Yamaha	1064, 1065	Denon	2059, 2151, 2193,	KXD	2359		2302, 2317, 2328,
Yamishi	1008, 1029		2332	Landel	2143		2338, 2342, 2350,
Yokan	1008, 1029	Denver	2356, 2358, 2360,	Lasonic	2132		2467
Yoko	1008, 1029, 1030,		2370	Lawson	2355	Phonotrend	2367
	1031	Denzel	2380	Lecson	2381	Pioneer	2016, 2017, 2018,
Zenith	1114	Desay	2205	Lenco	2358, 2362, 2367		2019, 2035, 2092,
ZT Group	1016	Diamond	2354, 2355	Lenoxx	2136, 2153		2094, 2095, 2109,
		DiamondVision	2225, 2232				2157, 2180, 2190,
		Disney	2010, 2028				2212, 2269, 2272,
		DK Digital	2339				2299, 2304, 2305,
		Dmtech	2176				2306, 2307, 2308,

DVD

4Kus 2051

	2309, 2310, 2311, 2344, 2345, 2347, 2379	Sylvania	2012, 2137, 2150, 2178, 2230, 2239	DVD Recorder		Goldstar	3120
Pointer	2362	Symphonic	2108, 2230	Aspire	2222	Gooding	3099
Polaroid	2125, 2215, 2235	Synn	2355	Astar	2240	Grundig	3098, 3099
Portland	2362	T.D.E. Systems	2366	Broksonic	2146	Hamlin	3073, 3078
Powerpoint	2363	Tatung	2001, 2362	Go Video	2213	Hirschmann	3097
Prima	2252	TCM	2182, 2297	Hitachi	2062	Hitachi	3066
Proceed	2130	Teac	2149, 2333, 2355, 2383	Insignia	2002	HomeChoice	3106
Proscan	2156	Tec	2356	Irradio	2053	Humax	3021, 3080, 3083
Prosonic	2360, 2377	Technics	2151	JVC	2100, 2101, 2106, 2107	ITT Nokia	3097
Protron	2202	Technika	2362, 2367	LG	2033, 2057, 2223, 2238	Jasco	3123
Provision	2358	Telefunken	2353	Liteon	2043	Jerrold	3017, 3018, 3025, 3066, 3072, 3084, 3090, 3096, 3119, 3123
Pye	2144	Tensai	2362	Panasonic	2011, 2034, 2058, 2062, 2116, 2117, 2119, 2120, 2121, 2123	JVC	3099
Qwestar	2148	Tevion	2182, 2355, 2357	Philips	2008, 2044, 2050, 2051, 2147	Kabel Deutschland	3024, 3027, 3121
Raite	2380	Theta Digital	2157	Pioneer	2017, 2035	Macab	3101
RCA	2021, 2029, 2104, 2105, 2131, 2149, 2156, 2157, 2229	Thomson	2183, 2188, 2334, 2372	Pye	2144	Magnavox	3079
RedStar	2356, 2360, 2362	Tokai	2356, 2380	Samsung	2000, 2112, 2216	Maspro	3099
Regent	2153	Top Suxess	2364	Sansui	2073	Matsui	3099
Reoc	2355	Toshiba	2032, 2036, 2037, 2039, 2048, 2049, 2054, 2055, 2072, 2073, 2076, 2078, 2079, 2086, 2145, 2159, 2218, 2233, 2256, 2259, 2296, 2369	Sanyo	2217	MegaCable	3117
Rimax	2361	TRANScotinents	2363, 2367	Sony	2004, 2005, 2007, 2052, 2068, 2069, 2074, 2208, 2210, 2211	Memorex	3076, 3122
Rio	2133	Transonic	2367	Sylvania	2239	Minerva	3099
Roadstar	2331, 2358	Trio	2362	Toshiba	2032, 2036, 2037, 2039, 2049, 2054, 2055, 2076	Mnet	3107
Ronin	2363	Trutech	2242	Yamaha	2056	Motorola	3025, 3026, 3084, 3088, 3090, 3095, 3117
Rotel	2203	TruVision	2359			Movie Time	3077, 3109
Rowa	2154, 2383	TSM	2364			Mr Zapp	3101
Rownsonic	2353	Umax	2361			Multichoice	3107
Saba	2148, 2188	United	2367			Multitech	3127
Sabaki	2355	Urban Concepts	2159			NEC	3064
Saivod	2362	US Logic	2245			NET Brazil	3085
Sampo	2141	Venturer	2149			Nokia	3097
Samsung	2000, 2045, 2077, 2112, 2113, 2114, 2115, 2151, 2200, 2216, 2219, 2228, 2264, 2265, 2271, 2279, 2294, 2303, 2329, 2365	Viewmaster	2364			Noos	3101
Sansui	2073, 2145, 2354, 2355, 2362	Vocopro	2206			NSC	3077
Sanyo	2134, 2145, 2217, 2292	VocoStar	2207			Oak	3074
ScanMagic	2186	Waitec	2364			Pace	3006, 3089, 3121
Schaub Lorenz	2362	Welltech	2382			Palladium	3099
Schneider	2176	Westinghouse	2063, 2250			Panasonic	3112, 3118, 3122
Scientific Labs	2355	Wharfedale	2354, 2355			Paragon	3122
Scott	2161, 2357	Woxter	2361, 2364			Philips	3068, 3071, 3079, 3099, 3100, 3101, 3103
Seeltech	2364	Xbox	2156, 2183			Pioneer	3001, 3006, 3094, 3098, 3114, 3116, 3120
SEG	2162, 2355, 2363, 2380	Xlogic	2355, 2362			Popular Mechanics	3126
Sharp	2006, 2040, 2088, 2091, 2182, 2194, 2220, 2221, 2231, 2236, 2293, 2340	XMS	2362			Proscan	3066, 3093
Shinsonic	2245	Xoro	2382			Pulsar	3122
Sigmathek	2359, 2364	Yamada	2051, 2361, 2363			PVP Stereo Visual Matrix	3018
Silva	2356	Yamaha	2056, 2064, 2065, 2080, 2081, 2082, 2083, 2089, 2118, 2151, 2323			Quasar	3122
Singer	2354, 2355	Yamakawa	2363, 2380			RadioShack	3123, 3127
Skymaster	2325, 2355	Yukai	2186			RCA	3030, 3031, 3087, 3118
Skyworth	2356	Zenith	2002, 2129, 2133, 2159, 2223			Realistic	3070
Slim Art	2362					Recoton	3126
SM Electronic	2355					Regal	3078
Sonic Blue	2133					Regency	3075
Sontech	2366					Rembrandt	3066
Sony	2004, 2005, 2007, 2009, 2014, 2015, 2023, 2026, 2027, 2052, 2068, 2069, 2070, 2071, 2074, 2075, 2084, 2085, 2087, 2168, 2171, 2208, 2210, 2211, 2258, 2273, 2284, 2285, 2312, 2313, 2314, 2315, 2318, 2319, 2466					Runco	3122
Soundmaster	2355					Sagem	3101
Soundmax	2355					Samsung	3069, 3089, 3114, 3120
Spectra	2363					SAT	3098
Spectroniq	2201					Scientific Atlanta	3000, 3001, 3002, 3003, 3006, 3028, 3029, 3081, 3086, 3089, 3094, 3095, 3108
Standard	2355					Signal	3072, 3123
Star Cluster	2355					Signature	3066
Starmedia	2358, 2364					Sony	3092, 3125
Sungale	2204					Sprucer	3118
Sunkai	2362					Standard Component	3115
Superscan	2150					Starcom	3017, 3072, 3119, 3123
Supervision	2355					Stargate	3072, 3123
						Starquest	3072, 3123
						Supercable	3090
						Supermax	3127
						Tele+1	3107, 3111
						Telepiu	3107
						Thomson	3082, 3091
						TIME WARNER	3084

Tocom	3067	Commlink	4005	Goldbox	4213	Max	4219
Torx	3017	Comtech	4050	GoldStar	4049	Mediabox	4213
Toshiba	3122	Condor	4008, 4024, 4219	Goodmans	4029, 4002, 4006	Mediamarkt	4011
Tristar	3127	Connexions	4014, 4024	Goodmind	4111	Mediasat	4009, 4213, 4218
Tudi	3102	Conrad	4024, 4215, 4218, 4219	Grandin	4031	Medion	4024, 4008, 4217
Tusa	3072, 3123			Grothusen	4001, 4049	Medison	4217
TV86	3077	Conrad Electronic	4217, 4219	Grundig	4006, 4004, 4015, 4035, 4211, 4218, 4222	Mega	4055, 4053
Unika	3065, 3070	Contec	4050			Memorex	4127
United Cable	3018, 3119	Coolsat	4096	Hänsel & Gretel	4219	Metronic	4031, 4028, 4001, 4004, 4005, 4010, 4217
Universal	3065, 3070	Cosat	4048	Hantor	4001, 4013	Metz	4015
Universum	3097, 3099	Coship	4109	Hanuri	4010	Micro electronic	4218, 4219, 4217
V2	3127	Crown	4011	Hauppauge	4044	Micro Technology	4217
Videoway	3019	Daeryung	4014	Heliocom	4219	MicroGem	4106
View Star	3074, 3077, 3079	Daewoo	4057, 4217	Helium	4219	Micromaxx	4024, 4008
Viewmaster	3127	DDC	4007	Hinari	4007	Microstar	4008
Vision	3127	Delega	4007	Hirschmann	4024, 4015, 4210, 4218, 4219, 4216	Microtec	4217
Visiopass	3097, 3100, 3101	Dew	4050	Hisawa	4013	Minerva	4015
Vortex View	3127	Diamond	4051	Hisense	4016	Mitsubishi	4006, 4015, 4202
Wittenberg	3098	Digitality	4219	Hitachi	4114, 4006, 4199, 4203	Mitsumi	4054
Zenith	3113, 3122, 3124	Digital Stream	4105			Morgan's	4011, 4054, 4055, 4053, 4217
Zentek	3126	DIRECTV	4056, 4064, 4067, 4068, 4070, 4071, 4074, 4107, 4116, 4119, 4121, 4122, 4123, 4127, 4192, 4193, 4194, 4195, 4196, 4197, 4198, 4199, 4200, 4201, 4202, 4203, 4206, 4207, 4221	Homecast	4087, 4084, 4085	Motorola	4090, 4091, 4088, 4019
Satellite				Houston	4048	Multichoice	4222
AB Sat	4216, 4217			HTS	4117	Multitec	4212
AccessHD	4104			Hughes	4064, 4068, 4194, 4192, 4196, 4202	Muratto	4049
ADB	4220			Hughes Network Systems	4071	Mysat	4217
AGS	4216			Humax	4097, 4025, 4030, 4060	Navex	4013
Akai	4053, 4055	Discoverer	4212	Huth	4005, 4011, 4012, 4013, 4050, 4048, 4219, 4223	Neuhaus	4009, 4048, 4218, 4219, 4217
Alba	4001, 4004, 4006, 4007, 4062, 4217	Discovery	4216			Neusat	4217
Aldes	4005, 4007, 4010	Diseqc	4216	Hypson	4031	Next Level	4019
Allsat	4048, 4053, 4055	Dish Network	4018, 4065, 4089, 4092, 4094, 4095, 4117	Ilo	4016	NextWave	4223
Allsonic	4005, 4008, 4024			Imex	4031	Nikko	4011, 4217
Alltech	4217			Innovation	4008	Nokia	4006, 4040
Alpha	4053	Dishpro	4018, 4117	Insignia	4107	Nordmende	4001, 4006, 4007, 4010, 4052
Alpha Digital	4104	Distrisat	4053	Intertronic	4011	Nova	4222
Alphastar	4077	Ditristad	4048	Intervision	4048, 4219	Novis	4013
Amitronica	4217	DNT	4014, 4053, 4055	ITT Nokia	4006	Oceanic	4051
Amstrad	4011, 4035, 4217, 4218	Drake	4072	Jerrold	4019	Octagon	4001, 4004, 4050
Anglo	4217	DStv	4222	Johansson	4013	Okano	4011
Ankaro	4005, 4008, 4024, 4217	Dune	4024	JOK	4216	Optex	4048
Anttron	4001, 4004	Echostar	4014, 4018, 4065, 4089, 4117, 4217	JSR	4048	Optus	4213, 4222, 4223
Apollo	4001	Einhell	4001, 4005, 4011, 4217, 4218	JVC	4089, 4065, 4117, 4029	Orbitech	4001, 4212, 4213, 4218
Armstrong	4011, 4053	Elap	4216, 4217	Kamm	4217	OSat	4004
Artec	4100	Elekta	4010	Kathrein	4015, 4055, 4053, 4063, 4034, 4042, 4215, 4216, 4217	Otto Versand	4015
Asat	4053, 4055	Elsat	4217			Pace	4006, 4015, 4035, 4043, 4047, 4216
ASLF	4217	Elta	4001, 4008, 4024, 4048, 4053, 4055	Kathrein Eurostar	4215	Pacific	4051
Astacom	4216	Emanon	4001	Klap	4216	Packsat	4216
Astra	4009, 4011, 4054, 4217, 4219	Emme Esse	4008, 4024	Konig	4219	Palcom	4007
Astro	4004, 4008, 4010, 4015, 4024, 4213, 4218, 4219	Engel	4217	Kosmos	4049	Palladium	4011, 4218
AudioTon	4004, 4048	Ep Sat	4006	KR	4004	Palsat	4212, 4218
Aurora	4222	EURIEULT	4031	Kreiselmeier	4015	Panasat	4222
Austar	4222	Eurodec	4052	K-SAT	4217	Panasonic	4121, 4126, 4124, 4006, 4035, 4036, 4221, 4198
Axiel	4216	Europa	4053, 4218, 4219	Kyostar	4001	Panda	4006, 4219
Axis	4008, 4009, 4024, 4050	Europhon	4219	L&S Electronic	4024	Pansat	4125
Best	4008, 4024	Eurosat	4011	Lasat	4024, 4010, 4008, 4054, 4215, 4212, 4219	Patriot	4216
Blaupunkt	4015	Eurosky	4024, 4011, 4008, 4215, 4218, 4219	Lasonic	4108	Paysat	4127
Blue Sky	4217	Eurostar	4011, 4215, 4219	Lenco	4024, 4001, 4049, 4215, 4219, 4217	PCT	4110
Boca	4011, 4054, 4059, 4217	Eutelsat	4217	Leng	4013	Philco	4101
Boston	4216	Exator	4001, 4004	Lennox	4048	Philips	4071, 4068, 4127, 4006, 4055, 4053, 4061, 4033, 4213, 4216, 4196, 4202, 4203, 4201, 4206
Brain Wave	4013	Expressvu	4117	Lenson	4218	Phoenix	4050
Broadcast	4012	Fenner	4024, 4212, 4217	Lexus	4053	Phonotrend	4006, 4005, 4048
Broco	4217	Ferguson	4006, 4052, 4214	LG	4103, 4107, 4049	Pioneer	4046, 4213
BSkyB	4035, 4041	Fidelity	4218	Lifesat	4024, 4008, 4212, 4217	Polsat	4052
BT	4216	Finlandia	4006	Lifetec	4008	Predki	4013
Bubu Sat	4217	Finlux	4006	Lorenzen	4219	Premiere	4048, 4213
Bush	4006, 4045	FinnSat	4050, 4052	Lorraine	4049	Priesner	4011
Cambridge	4218	Flair Mate	4217	Lupus	4024, 4008	Primestar	4076
Canal Satellite	4213	Foxtel	4222	Luxor	4218	Profile	4216
Canal+	4213	Freecom	4001, 4049, 4218	Lyonnaise	4052	Promax	4006
CaptiveWorks	4099	FTEmaximal	4024, 4217	Macab	4052	Prosat	4007, 4005
Channel Master	4007, 4110	Fuba	4024, 4001, 4008, 4014, 4015, 4055, 4215	Magnavox	4127, 4101	Proscan	4093, 4066, 4122, 4197
Chaparral	4075	Galaxis	4024, 4005, 4008, 4009, 4050, 4048, 4215, 4222	Manata	4031, 4216, 4217	Protek	4051
CHEROKEE	4216	GE	4093, 4066, 4111, 4197	Manhattan	4006, 4010, 4048, 4216	Proton	4016
Chess	4212, 4217	General Instrument	4073, 4019	Marantz	4055	Provision	4010
CityCom	4006, 4215, 4219	GMI	4011	Mascom	4010		
Clatronic	4013	GOI	4117	Maspro	4006, 4217		
CNT	4010			Matsui	4216		
Comag	4080, 4081, 4082, 4083, 4086						

Quadral	4024, 4007, 4005, 4008, 4216	Skinsat	4218	Thomson	4020, 4006, 4052, 4058, 4208, 4215, 4213, 4219, 4216, 4217
Quelle	4015, 4215, 4219	SKR	4217		
Quiero	4052	Skymaster	4017, 4022, 4005, 4212, 4217	Thorens	4051
RadioShack	4019	Skymax	4055, 4053	Thorn	4006
Radiola	4055, 4053	SkySat	4212, 4218, 4219, 4217	Tivax	4104
Radix	4014, 4037			Tivo	4196
Rainbow	4004	Skyvision	4048	Tokai	4053
RCA	4093, 4066, 4112, 4113, 4118, 4119, 4116, 4122, 4197, 4207	SM Electronic	4212, 4217	Tonna	4006, 4012, 4048, 4218, 4217
	4078	Smart	4215, 4217	Toshiba	4194, 4202, 4203
Realistic	4009	Sony	4067, 4070, 4213	Triad	4049
Redpoint	4024, 4008	SR	4011, 4054	Triasat	4218
Redstar		Star Choice	4019	Triax	4015, 4215, 4218, 4217
RFT	4005, 4055, 4053	Starland	4217		
Roadstar	4217	Starring	4013	Turnsat	4217
Roch	4031	Start Trak	4001	Tvonic	4214
Rover	4024, 4217	Strong	4024, 4001, 4004, 4008, 4049, 4222	Twiner	4031, 4217
Saba	4010, 4215, 4219, 4216	STS	4115	UEC	4222
	4006	STVI	4031	Uher	4212
Sabre	4006	Sumida	4011	UltimateTV	4070
Sagem	4023, 4052	Sunny Sound	4024	Uniden	4079, 4127
Sakura	4050	Sunsat	4217	Unisat	4011, 4050, 4053
Samsung	4064, 4071, 4069, 4123, 4120, 4003, 4000, 4001, 4032, 4196, 4200	Supermax	4223	Unitor	4013
	4007, 4218	Tandberg	4052	Universon	4015, 4215, 4219
SAT		Tandy	4004	US Digital	4016
Sat Cruiser	4223	Tantec	4006	Variosat	4015
Sat Partner	4001, 4004, 4010, 4013, 4049, 4218	TCM	4008	Vega	4024
	4217	Techniland	4012	Ventana	4055, 4053
Sat Team		TechniSat	4021, 4026, 4027, 4014, 4053, 4038, 4039, 4212, 4213, 4218	Viewsat	4098
Satcom	4012, 4219			Visiosat	4013, 4048, 4216, 4217
Satec	4217	Technology	4222	Voom	4019
Satelco	4024	Technosat	4223	Vortec	4001
Satford	4012	Technowelt	4219	Welltech	4212
Satmaster	4012	Teco	4011, 4054	WeTeKom	4212, 4218
Satplus	4212	Telanor	4007	Wevasat	4006
Schneider	4008, 4212, 4216	Telasat	4215, 4219	Wewa	4006
Schwaiger	4051, 4212, 4219	Telecom	4217	Winersat	4013
SCS	4215	Telefunken	4017, 4001, 4216	Wisi	4006, 4014, 4015, 4218, 4219
Seemann	4011, 4009, 4014	Teleka	4004, 4011, 4014, 4218, 4219		
SEG	4024, 4001, 4008, 4013	Telemaster	4010	Woorisat	4010
	4048	Telesat	4219	Worldsat	4216
Seleco		Telesat	4212, 4213, 4218	Xrypton	4024
Servi Sat	4031, 4217	Televs	4006, 4218	XSat	4217
Siemens	4015	Telewire	4048	Zehnder	4024, 4010, 4008, 4209, 4215
Silva	4049	Tempo	4223	Zenith	4102, 4107, 4195
Skantin	4217	Tevion	4008, 4217	Zodiac	4004
Skardin	4009				

CD

Yamaha 5082, 5095

CD Recorder

Yamaha 5083

MD

Yamaha 5080, 5081, 5086

Tape

Yamaha 5084, 5087

Tuner

Yamaha 5066, 5071, 5085, 5088, 5090, 5092, 5094

XM

Yamaha 5091, 5093

SIRIUS

Yamaha 5064, 5067

DOCK

Yamaha 5068, 5089

NET

Yamaha 5076, 5079

LD

Yamaha 2080

Amplifier

Yamaha 5019, 5020