



**RX-V467**

AV Receiver

# Инструкция по эксплуатации

Русский

# СОДЕРЖАНИЕ

---

## ВВЕДЕНИЕ

---

<b>Функции и возможности .....</b>	<b>3</b>
О данном руководстве.....	4
Поставляемые принадлежности .....	4
<b>Названия компонентов и их функции .....</b>	<b>5</b>
Передняя панель.....	5
Задняя панель.....	6
Дисплей передней панели.....	7
Пульт ДУ.....	8

## ПОДКЛЮЧЕНИЯ

---

<b>Подключение колонок .....</b>	<b>9</b>
Каналы и функции колонок .....	9
Расположение колонок .....	10
Подключение колонок и сабвуфера .....	11
<b>Подключение внешних компонентов .....</b>	<b>14</b>
Штекеры кабелей и гнезда .....	14
Подключение TV-монитора.....	15
Подключение BD/DVD-проигрывателей и других устройств.....	17
Подключение видеокамер и портативных аудиоплееров.....	21
Передача входного аудио/видеосигнала на внешние компоненты .....	21
<b>Подключение FM/AM-антенн .....</b>	<b>22</b>
<b>Автоматически установите параметры колонок (YPAO).....</b>	<b>23</b>

## ВОСПРОИЗВЕДЕНИЕ

---

<b>Основная процедура воспроизведения .....</b>	<b>28</b>
Регулировка звука высокой/низкой частоты (контроль тональности).....	28
<b>Изменение установок входного сигнала с помощью одной клавиши (функция SCENE) .....</b>	<b>29</b>
Сохранение источников входного сигнала/программы звукового поля .....	29
<b>Использование программ звукового поля.....</b>	<b>29</b>
Выбор программ звукового поля и звуковых декодеров .....	29

<b>Программы звукового поля.....</b>	<b>32</b>
<b>Настройка FM/AM-приема .....</b>	<b>34</b>
Выбор частоты для приема (Нормальная установка).....	34
Сохранение и вызов частоты (Предустановка) ..	35
Вызов предустановленной станции .....	37
Очистка предустановленных станций .....	37
Настройка системы радиоданных (только модель для Великобритании и Европы) .....	37
<b>Воспроизведение мелодий с iPod™/iPhone™.....</b>	<b>39</b>
Подключение универсальной док-станции Yamaha для iPod .....	39
Управление iPod™/iPhone™.....	39
<b>Воспроизведение мелодий с компонентов Bluetooth™.....</b>	<b>42</b>
Подключение беспроводного Bluetooth-приемника аудиосигнала Yamaha .....	42
Спаривание компонентов Bluetooth™ .....	42
Использование компонентов Bluetooth™ .....	43
<b>УСТАНОВКА</b>	
<b>Настройка установок, относящихся к каждому источнику входного сигнала (меню Option).....</b>	<b>44</b>
Отображение и установка меню Option .....	44
Пункты меню Option .....	44
<b>Установка различных функций (меню Setup) .....</b>	<b>48</b>
Отображение и установка меню Setup .....	48
Пункты меню Setup .....	49
Управление установками для колонок .....	49
Настройка функции вывода аудиосигнала данного аппарата .....	53
Установка функций HDMI .....	54
Настройка ресивера в режим, более удобный для пользования .....	57
Установка программы звукового поля .....	58
Запрет на изменение установок .....	58
<b>Установка параметров программы звукового поля .....</b>	<b>59</b>
Параметры CINEMA DSP .....	60
Параметры, которые можно использовать в определенных программах звукового поля .....	60
<b>Параметры, которые можно использовать в декодере окружающего звучания .....</b>	<b>61</b>
<b>Управление другими компонентами с помощью пульта ДУ .....</b>	<b>62</b>
Клавиши, используемые для подключения внешних компонентов .....	62
Установки кода ДУ по умолчанию .....	62
Сохранение кодов ДУ для управления внешним компонентом .....	63
Переустановка всех кодов ДУ .....	64
<b>Настройка расширенных функций по мере надобности (меню Advanced Setup) .....</b>	<b>65</b>
Отображение/установка меню Advanced Setup .....	65
Установка импеданса колонок (Только модели для США и Канады) .....	65
Предотвращение перекрытия сигналов ДУ при использовании нескольких ресиверов Yamaha .....	66
Изменение шагов частоты FM/AM (только модель для Азии и общая модель) .....	66
Инициализация различных установок для данного аппарата .....	66
<b>Использование функций управления HDMI .....</b>	<b>67</b>
<b>ПРИЛОЖЕНИЕ</b>	
<b>Поиск и устранение неисправностей .....</b>	<b>70</b>
Неисправности общего характера .....	70
HDMI™ .....	73
Тюнер (FM/AM) .....	73
iPod™/iPhone™ .....	74
Bluetooth™ .....	75
Пульт ДУ .....	75
<b>Глоссарий .....</b>	<b>76</b>
Информация об аудиосигнале .....	76
Информация о программах звукового поля .....	77
Информация о видеосигналах .....	77
<b>Информация о HDMI™ .....</b>	<b>78</b>
<b>О товарных знаках .....</b>	<b>78</b>
<b>Технические характеристики .....</b>	<b>79</b>
<b>Индекс .....</b>	<b>81</b>

# ВВЕДЕНИЕ

## ФУНКЦИИ И ВОЗМОЖНОСТИ

■ Встроенный высококачественный 5-канальный усилитель высокой мощности	
■ Переключение входа/программы звукового поля с помощью 1-й кнопки (функция SCENE) .....	29
■ Подключение колонок для конфигураций, предусматривающих от 2 до 7.1 каналов	
– (Только модели для США и Канады) Конфигурация импеданса колонок.....	12
– Каналы и функции колонок.....	9
– Расположение колонок .....	10
– Подключение кабеля колонки .....	11
– Подключение кабеля сабвуфера .....	13
– Использование 6.1/7.1-канального расположения колонок .....	11
■ Регулировка акустических параметров в зависимости от используемых колонок и среды для прослушивания	
– Автоматические настройки для акустических параметров колонок (YPAO - Yamaha Parametric Room Acoustic Optimizer) .....	23
– Выбор настроек для каждой колонки .....	49
– Регулировка громкости для каждой колонки .....	51
– Установки расстояния до колонки .....	51
– Управление качеством звука с помощью эквалайзера <Graphic Equalizer> .....	51
– Регулировка колонок с помощью тестовых тональных сигналов .....	52
– Настройка уровня басов и высоких частот <контроль тональности> .....	28
■ Подключение и воспроизведение внешнего компонента (макс. 14 входов)	
– Подключение внешнего компонента.....	15
– Вывод с телевизора аудиосигнала, передаваемого через гнездо HDMI.....	56
– Объединение видеовхода HDMI/AV с другим аудиовходом .....	46
– Коррекция задержки между аудио и видеосигналом <Lipsync> .....	53
– Защитная крышка для гнезд передней панели .....	4
– Изменение названий источников входных сигналов <Input Rename> .....	57
– Настройка установок, относящихся к каждому источнику входного сигнала <меню Option> .....	44
– Воспроизведение с внешних компонентов .....	28
– Воспроизведение с iPod/iPhone (iPod/iPhone и продаваемых отдельно компонентов) .....	39
– Воспроизведение с компонента Bluetooth (Bluetooth и продаваемых отдельно компонентов).....	42
■ Установки HDMI	
– Установка функций HDMI.....	54
– Управление данным аппаратом с совместимого устройства HDMI, например с помощью функции управления <HDMI телевизора> .....	67
– Прослушивание телевизионного аудиосигнала с помощью подключения одного кабеля HDMI <Функция обратного аудиоканала> .....	69

■ FM/AM-тюнер	
– Прослушивание FM/AM-трансляции .....	34
– Простая предустановка.....	35
– (Модели для Великобритании и Европы) Настройка системы радиоданных.....	37
– (Модели для Великобритании и Европы) Автоматический прием информации о дорожном движении .....	38
– Изменение режима FM (Стерео/Монодинамический) .....	35
– (Только модель для Азии и общая модель) Изменение шагов частоты FM/AM инициализации различных установок для данного аппарата .....	34
■ Воспроизведение многоканального, многоформатного сигнала	
– Выбор эффекта звукового поля .....	29
– Воспроизведение без использования эффектов звукового поля .....	30
– Стереофоническое воспроизведение .....	30
– Настройка эффектов звукового поля .....	59
– Воспроизведение сжатых музыкальных файлов .....	29
– Установка формата декодирования цифровых аудиосигналов <Decoder Mode>.....	45
– Выбор способа воспроизведения 5.1-канального сигнала <EXTD Surround> .....	45
■ Отображение информации на передней панели	
– Переключение информации на дисплее передней панели .....	7
– Регулировка яркости дисплея передней панели <Dimmer> .....	58
– Отображение информации о цифровом видео/аудиосигнале <Signal Info> .....	46
■ Функции регулировки громкости	
– Облегчение прослушивания при низкой громкости <Adaptive DRC> .....	53
– Установки максимальной громкости .....	54
– Установки начальной громкости.....	54
– Регулировка громкости различных источников входного сигнала <Volume Trim> .....	45
■ Управление с помощью пульта ДУ	
– Управление внешним компонентом с помощью пульта ДУ данного аппарата.....	62
– Управление несколькими ресиверами Yamaha без помех для сигналов <Переключение идентификационного кода ДУ> .....	66
■ Другие функции	
– Режим ожидания после длительного перерыва в работе <функция Auto Power Down> .....	58
– Режим ожидания после заданного интервала времени <Sleep timer> .....	8
– (Только модели для США и Канады) Для выполнения зарядки iPod/iPhone, когда данный аппарат находится в режиме ожидания <Зарядка iPod в режиме ожидания> .....	41
– Инициализация различных установок для данного аппарата .....	66
– Запрет на изменение установок данного аппарата <Memory Guard> .....	58



## О данном руководстве

- Некоторые функции не поддерживаются в определенных регионах.
- Данное руководство составлено до начала производства. Дизайн и технические характеристики могут частично изменяться в результате усовершенствования и т.д. В случае расхождений между руководством и аппаратом, приоритет отдается аппарату.
- “**HDMI**” (пример) используется для обозначения названий элементов на пульте ДУ. Информация о расположении элементов приведена в разделе “Названия компонентов и их функции” ([с. 5](#)).
- 1** указывает на то, что справка размещена в сноска. См. соответствующие номера внизу страницы.
- 2** 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 функций”.

- Передняя панель  
 Задняя панель  
 Дисплей передней панели  
 Пульт ДУ

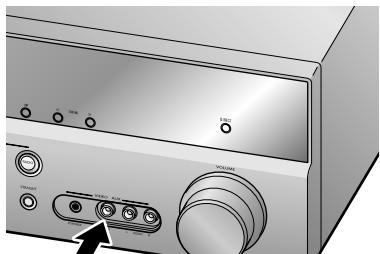
## Поставляемые принадлежности

Убедитесь в наличии всех перечисленных ниже деталей.

- Пульт ДУ
- Батарейки (AAA, R03, UM-4) x 2
- Микрофон YPAO
- 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 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 при возникновении следующих симптомов:

- Пульт ДУ работает только в узком диапазоне.
- TRANSMIT** не загорается или горит очень тускло.

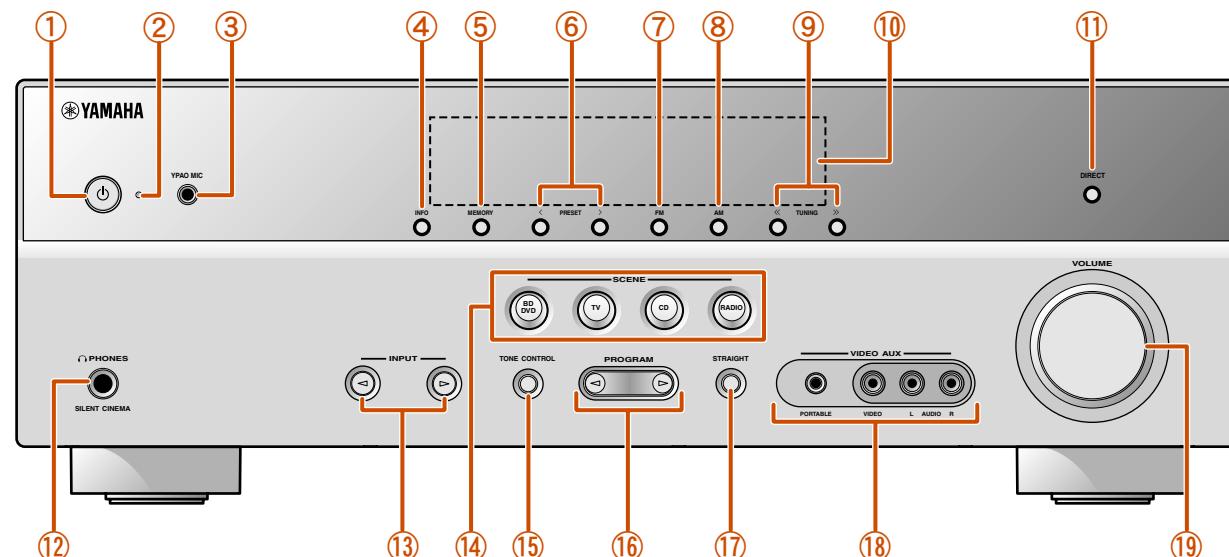
### ПРИМЕЧАНИЕ

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 Ⓛ (Питание)  
Переключение данного аппарата между включением и режимом ожидания.
- ② Индикатор вывода через HDMI/зарядки iPod  
Загорается в любом из следующих случаев, пока аппарат находится в режиме ожидания.
- Когда включена функция сквозного режима ожидания, а аудио/видеосигнал с внешнего компонента, подключенного с помощью HDMI, выводится на телевизор во время режима ожидания (см. 55). 1
  - Когда iPod заряжается в универсальной док-станции Yamaha для iPod во время режима ожидания (см. 41).
- Пока функции управления HDMI будут в положении “On” (см. 55), данный индикатор будет оставаться включенным во время режима ожидания.
- ③ Гнездо YPAO MIC  
Подключите поставляемый микрофон YPAO и автоматически отрегулируйте баланс колонок (см. 23).
- ④ INFO  
Изменение информации, отображаемой на дисплее передней панели (см. 7).



1 : Во время режима ожидания можно выбрать вход HDMI (HDMI1-4) для вывода на телевизор. При правильном изменении входа, индикатор вывода через HDMI/зарядки iPod мигнет дважды.

2 : Используется в случае выбора входного сигнала тюнера.

## Задняя панель

### ① Гнездо DOCK

Для подключения дополнительной универсальной док-станции Yamaha для iPod (например, YDS-12) или беспроводного Bluetooth-приемника аудиосигнала (YBA-10) ([с. 39, с. 42](#)).

### ② Гнездо HDMI OUT

Для подключения HDMI - совместимого телевизора для вывода аудио/видеосигналов на ([с. 15](#)).

### ③ Гнезда HDMI1-4

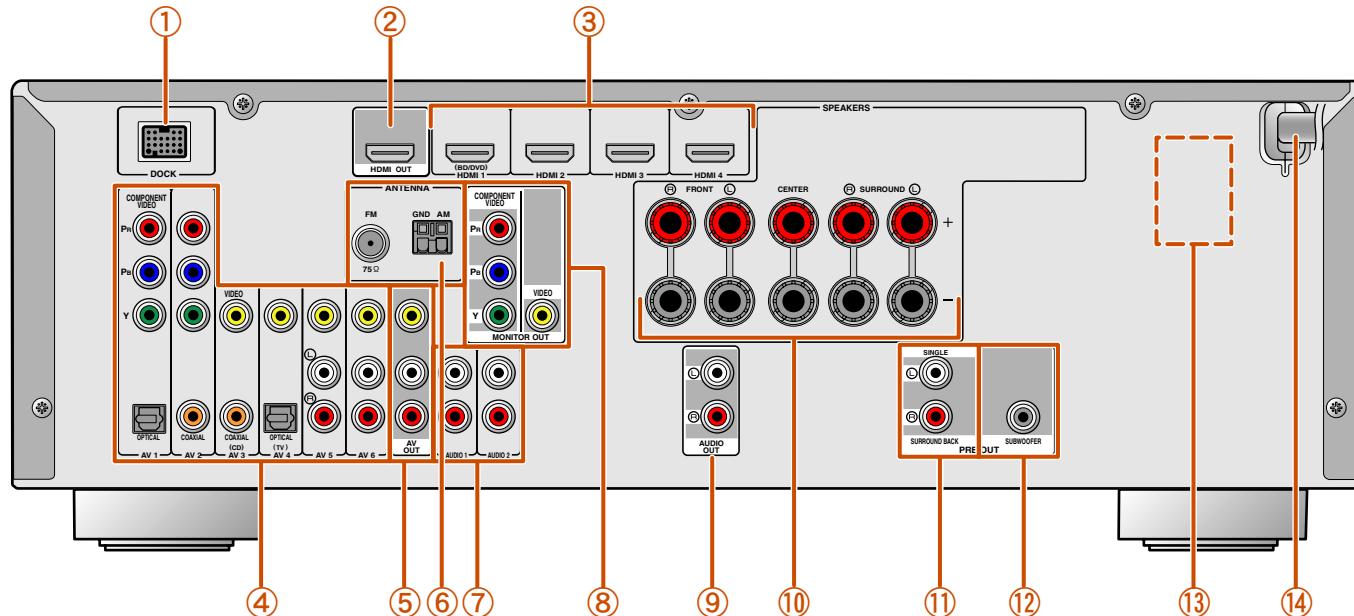
Для подключения внешних компонентов, оснащенных HDMI-совместимыми выходами для приема аудио/видеосигналов ([с. 17](#)).

### ④ Гнезда AV1-6

Для подключения к внешним компонентам, оснащенным аудио/видеовыходами для приема аудио/видеосигналов ([с. 18, с. 19](#)).

### ⑤ Гнезда AV OUT

Для вывода аудио/видеосигналов, полученных в случае выбора аналоговых входов (AV3-6 или AUDIO1-2) ([с. 21](#)).



### ⑥ Гнезда ANTENNA

Для подключения АМ и FM-антенн ([с. 22](#)).

### ⑦ Гнезда AUDIO1-2

Для подключения к внешним компонентам, оснащенным аналоговыми аудиовыходами, для подачи звука на данный аппарат ([с. 20](#)).

### ⑧ Гнезда MONITOR OUT

**Гнездо VIDEO** Для подключения телевизора, способного принимать входной видеосигнал, и вывода на него видеосигналов ([с. 16](#)).

### Гнезда COMPONENT VIDEO

Для подключения телевизора, совместимого с компонентными видеосигналами, для вывода видеосигнала с помощью трех кабелей ([с. 15](#)).

### ⑨ Гнезда AUDIO OUT

Для вывода аудиосигналов, полученных в случае выбора таких аналоговых гнезд, как AV5-6 или AUDIO1-2 ([с. 21](#)).

### ⑩ Разъемы SPEAKERS

Для подключения фронтальных колонок, центральной колонки, колонок окружающего звучания и тыловых колонок окружающего звучания ([с. 12](#)).

### ⑪ SURROUND BACK гнезда (PRE OUT)

Выход сигналов тылового левого/правого канала окружающего звучания. Позволяет прослушивать максимальный 7.1-канальный звук путем подключения внешнего усилителя ([с. 11](#)).

### ⑫ Гнездо SUBWOOFER

Для подключения сабвуфера со встроенным усилителем ([с. 13](#)).

### ⑬ VOLTAGE SELECTOR

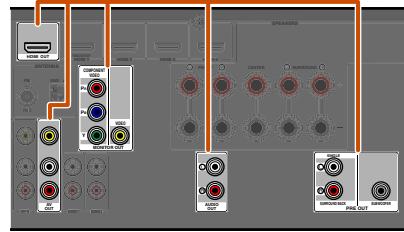
(Только модель для Азии и общая модель)  
Выберите положение переключателя в зависимости от величины напряжения в данном регионе (Подробнее, Краткое руководство).

### ⑭ Силовой кабель

Для подключения данного аппарата к настенной розетке переменного тока.

**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.

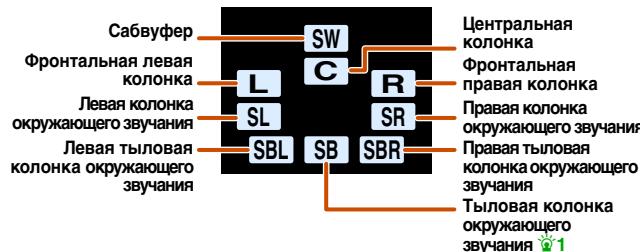
### Выходные гнезда



## Дисплей передней панели

- ① **Индикатор HDMI**  
Загорается во время нормального обмена данными HDMI в случае выбора любого из выходов HDMI 1-4.
- ② **Индикатор CINEMA DSP**  
Загорается в случае выбора эффекта звукового поля, использующего технологию CINEMA DSP.
- ③ **Индикатор тюнера**  
Загорается во время приема FM/AM-трансляции.
- ④ **Индикатор SLEEP**  
Загорается при включенном таймере сна (см. [с. 8](#)).
- ⑤ **Индикатор MUTE**  
Мигает во время приглушения аудиосигнала.
- ⑥ **Индикатор VOLUME**  
Используется для отображения текущего уровня громкости.

- ⑦ **Индикаторы курсора**  
Загораются, если соответствующие курсоры на пульте ДУ доступны для управления.
- ⑧ **Многофункциональный информационный дисплей**  
Используется для отображения различной информации о пунктах меню и установках.
- ⑨ **Индикаторы колонок**  
Используются для обозначения разъемов колонок, через которые выводятся сигналы.



### ■ Переключение дисплея на передней панели

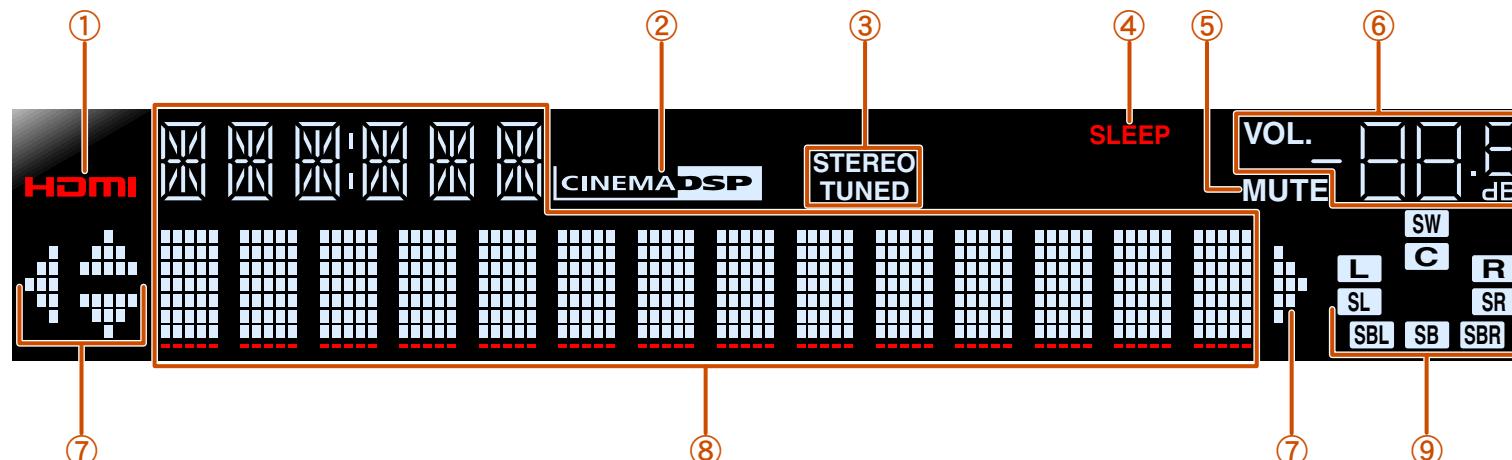
На передней панели могут отображаться программы звукового поля и названия декодеров окружающего звучания, а также активный источник входного сигнала.

Нажимайте повторно кнопку для циклического последовательного переключения между источником входного сигнала → программой звукового поля → декодером окружающего звучания.

Название источника входных сигналов



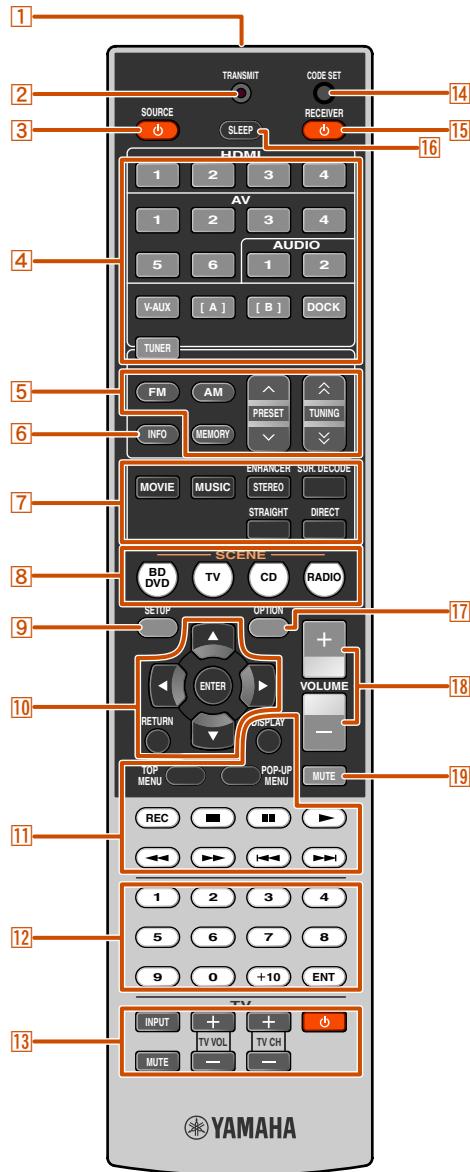
Программа звукового поля (программа DSP)



1 : "SB" отображается только при использовании 6.1-канальной конфигурации.

2 : Во время выбора входа тюнера вместо источника входного сигнала будет отображаться FM/AM-частота.

## Пульт ДУ



- 1** Передатчик сигнала ДУ  
Передача инфракрасных сигналов.
- 2** TRANSMIT  
Загорается во время передачи сигнала с пульта ДУ.
- 3** SOURCE ⚡ (Питание SOURCE)  
Включение и выключение внешнего компонента.
- 4** Переключатель входных сигналов  
Выбор источника входного сигнала для воспроизведения на данном аппарате.
- HDMI1-4** Гнезда HDMI1-4  
**AV1-6** Гнезда AV1-6  
**AUDIO1-2** Гнезда AUDIO1-2  
**V-AUX** Гнезда VIDEO AUX на передней панели  
**[A]/[B]** Используется для изменения внешнего компонента, управление которым осуществляется с помощью **11 Клавиши управления внешними компонентами**, без изменения входных сигналов.
- DOCK** Универсальная док-станция Yamaha для iPod или беспроводной Bluetooth-приемник аудиосигнала подключен к гнезду DOCK.
- TUNER** FM/AM-тюнер
- 5** Клавиши тюнера  
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 ▲ / ▼** Выбор предустановленной станции.  
**TUNING ▲ / ▼** Изменение частот настройки.
- 6** INFO  
Циклическое переключение информации, отображаемой на дисплее передней панели (название выбранного в данный момент источника входного сигнала, программы звукового поля, декодера окружающего звучания, частоты FM/AM-тюнера и т.п.) [\(с. 7\)](#).
- 7** Клавиши выбора звука  
Переключение между используемыми эффектами звукового поля (программами звукового поля) и декодерами окружающего звучания [\(с. 29\)](#).
- 8** SCENE  
Переключение источника входного сигнала и программы звукового поля с помощью одной кнопки [\(с. 29\)](#). Нажмите эту кнопку для включения, когда данный аппарат находится в режиме ожидания.
- 9** SETUP  
Отображение подробного меню Setup для данного аппарата [\(с. 48\)](#).

- 10** Курсор △ / ▽ / ◀ / ▶, ENTER, RETURN  
Курсор △ / ▽ / ◀ / ▶ Выбор пунктов меню и изменение установок во время отображения меню установок и т.п.  
ENTER Подтверждение выбранного пункта.  
RETURN Возврат к предыдущему экрану во время отображения меню установки или завершение экрана меню.
- 11** Клавиши управления внешними компонентами  
Управление записью, воспроизведением, отображением меню и т.п. для внешних компонентов.
- 12** Цифровые клавиши  
Ввод чисел.
- 13** Клавиши управления телевизором  
Управление монитором, например, телевизором.
- 14** CODE SET  
Установка кодов ДУ для управления внешним компонентом [\(с. 62, с. 66\)](#).
- 15** RECEIVER ⚡ (Питание RECEIVER)  
Переключение данного аппарата между включением и режимом ожидания.
- 16** SLEEP  
Переключение данного аппарата в режим ожидания автоматически через заданный период времени (таймер сна). Нажмите повторно данную клавишу для установки времени включения функции таймера сна.
- 
- Индикатор SLEEP [\(с. 7\)](#) загорится при включении таймера сна.
- 17** OPTION  
Отображение меню Option для каждого источника входного сигнала [\(с. 44\)](#).
- 18** VOLUME +/-  
Регулировка уровня громкости [\(с. 28\)](#).
- 19** MUTE  
Включение и выключение функции приглушения выводимого звука [\(с. 28\)](#).

**1** : При управлении зарегистрированными компонентами можно использовать **11 Клавиши управления внешними компонентами** для каждого источника входного сигнала. Для управления внешними компонентами необходимо заранее зарегистрировать коды ДУ для каждого источника входного сигнала [\(с. 62\)](#).

# ПОДКЛЮЧЕНИЯ

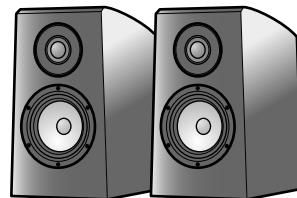
## Подключение колонок

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 (стереозвука) и звуковых эффектов.



Пример

Расположение фронтальной колонки:

Установите эти колонки на одинаковом расстоянии от идеального места прослушивания в передней части комнаты. 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.).



Пример

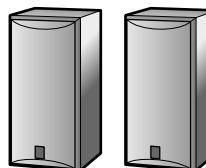
Расположение центральной колонки:

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.



Пример

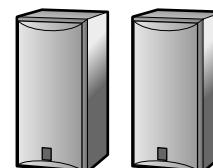
Расположение колонок окружающего звучания:

Разместите колонки в задней части комнаты 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.

#### 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.

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



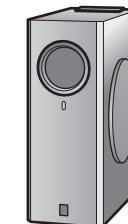
Пример

Установка тыловой колонки 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.



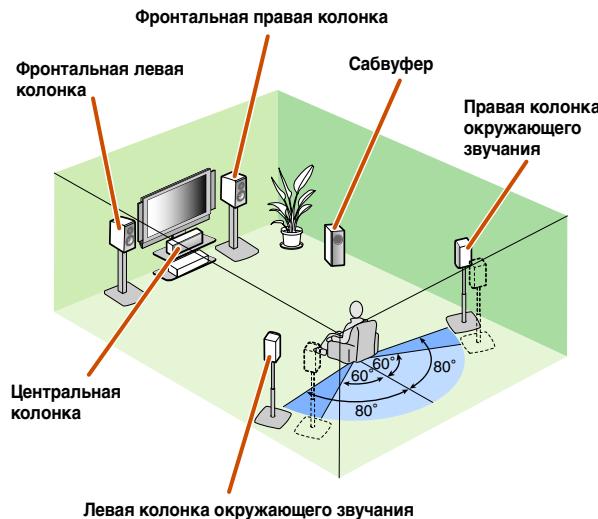
Пример

Расположение колонки сабвуфера:

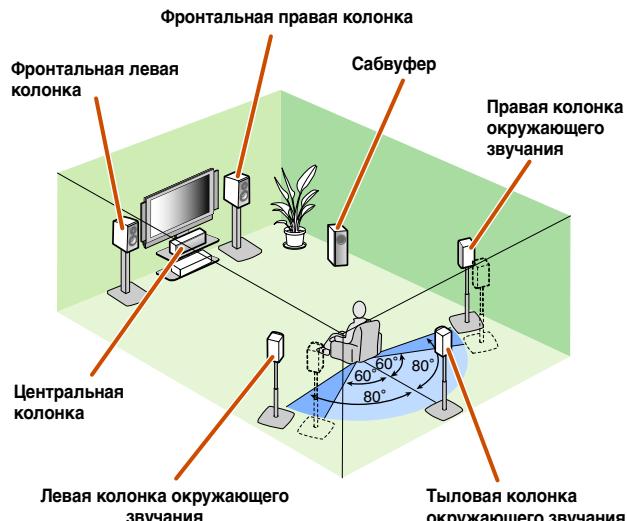
Расположите его снаружи от левой и правой фронтальных колонок, немного повернутых внутрь, чтобы уменьшить эхо от стен.

## Расположение колонок

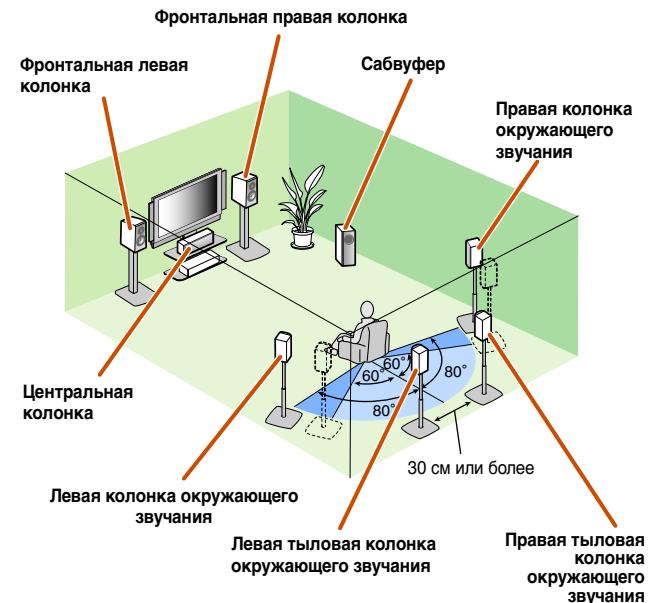
### ■ 5.1-канальное расположение колонок (5 колонок + сабвуфер)



### ■ 6.1-канальное расположение колонок (6 колонок + сабвуфер)



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



- Подключите по крайней мере две колонки (левую и правую фронтальные колонки).
- Если нельзя подключить все пять колонок, отдайте приоритет колонкам окружающего звучания.
- Колонки окружающего звучания необходимо размещать в пределах 60 – 80 градусов от положения прослушивания.
- При использовании 7.1-канального расположения колонок, расположите левую и правую тыловые колонки окружающего звучания на расстоянии по крайней мере 30 см друг от друга.

### ■ Мониторы с электронно-лучевыми трубками

Рекомендуется использовать колонки с магнитным экраном, чтобы избежать искажения видеосигнала, особенно при расположении фронтальных и центральной колонок рядом с экраном.

Если на экране все равно будут появляться помехи от колонок с магнитным экраном, переместите колонки дальше от телевизора.

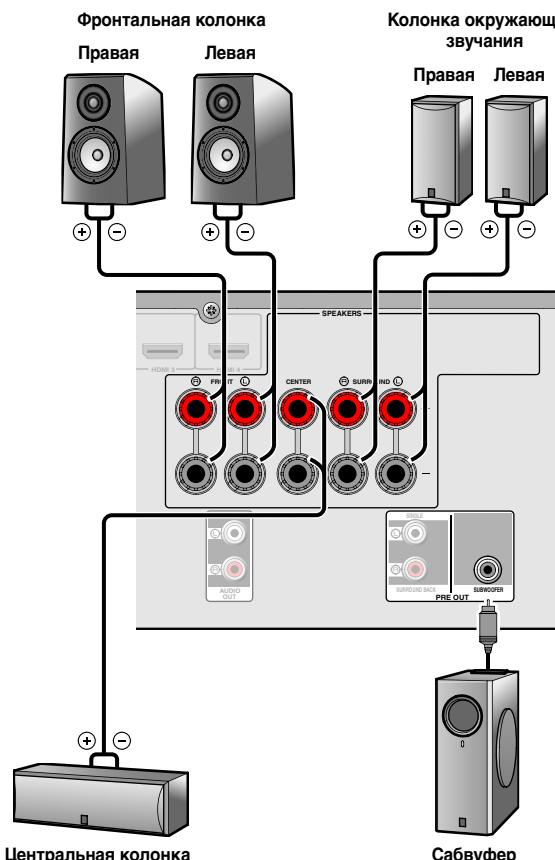
 1 : При использовании 7.1/6.1-канального расположения колонок, подключите внешний усилитель к левым/правым гнездам SURROUND BACK L/R терминалов PRE OUT ([с. 11](#)).

## Подключение колонок и сабвуфера

Подключите колонки к соответствующим терминалам на задней панели.

### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

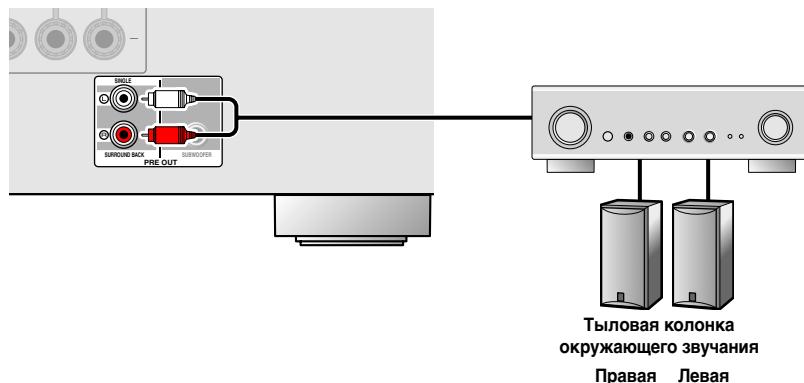
- Перед подключением колонок извлеките из розетки силовой кабель переменного тока данного аппарата.
- Кабели колонок обычно состоят из двух параллельных изолированных кабелей. Для обозначения другой полярности один из этих кабелей окрашен в другой цвет или имеет продольную полоску. Вставьте кабель другого 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 тыловых колонок окружающего звучания

Подключение внешнего усилителя к гнездам SURROUND BACK L/R терминалов PRE OUT позволит создать систему, имеющую до 7.1 каналов окружающего звучания с тыловым каналом окружающего звучания. Для создания 6.1-канальной системы подключите внешний усилитель к гнезду SURROUND BACK L терминалов PRE OUT.

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



Громкость тыловой колонки окружающего звука можно регулировать с помощью регулятора громкости внешнего усилителя. Для достижения сбалансированного звука во время воспроизведения, заранее установите выходные характеристики колонки с помощью технологии YPAO (Yamaha Parametric Room Acoustic Optimizer) или параметра "Speaker Setup" меню Setup ([ст. 23](#)).

### ■ (Только модели для США и Канады) Изменение импеданса колонок

Настройка данного аппарата на использование колонок с сопротивлением 8Ω является заводской установкой.

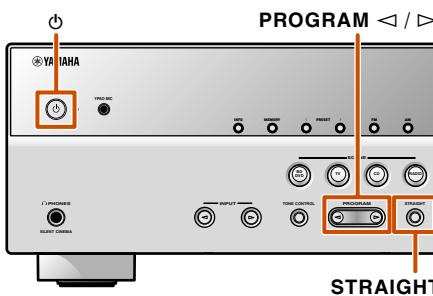
При подключении к колонкам с сопротивлением 6Ω выполните следующую процедуру для переключения на 6Ω.

**1** Переключите данный аппарат в режим ожидания.

**2** Нажмите кнопку  $\odot$ , одновременно нажав и удерживая кнопку STRAIGHT на передней панели.

Отпустите кнопки после появления меню "ADVANCED SETUP" на дисплее фронтальной панели.

Примерно через несколько секунд будут отображены пункты главного меню. 



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

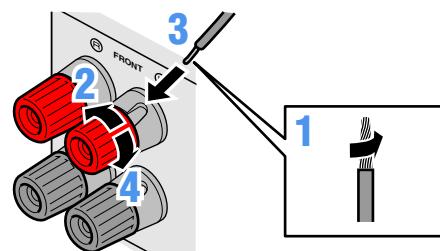


**4** Несколько раз нажмите кнопку STRAIGHT для выбора опции "6ΩMIN".

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

Питание включится после завершения настройки сделанных установок.

### ■ Подключение колонок



**1** Удалите приблизительно по 10 мм изоляции на концах кабелей колонки и надежно скрутите оголенные провода кабелей во избежание короткого замыкания.

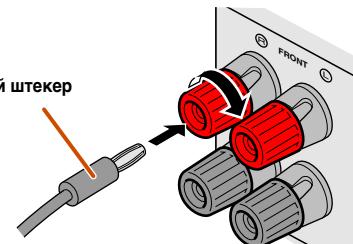
**2** Открутите разъемы колонки.

**3** Вставьте оголенный провод кабеля колонки в щель на боковой стороне разъема.

**4** Затяните разъем.

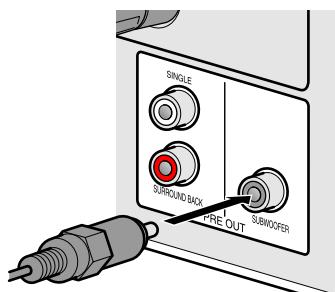
### Подключение вилки штекерного типа (за исключением моделей для Великобритании, Европы, Азии и Кореи)

Затяните головку и вставьте вилку штекерного типа в торец разъема.



 1 : См. раздел "Настройка расширенных функций по мере надобности (меню Advanced Setup)" ([с. 65](#)) для получения подробной информации по меню Advanced Setup.

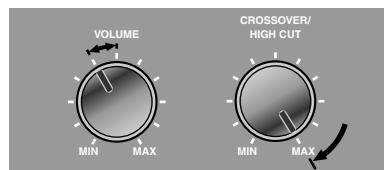
## Подключение сабвуфера



- 1** Подключите входное гнездо сабвуфера с помощью штекерного аудиокабеля к гнезду SUBWOOFER 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

## Подключение внешних компонентов

### Штекеры кабелей и гнезда

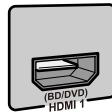
Данный аппарат оборудован следующими входными/выходными гнездами. Используйте гнезда и кабели, соответствующие подключаемым компонентам.

#### Аудио/видеогнезда

##### Гнезда HDMI

Цифровое видео и цифровой звук передаются по одному кабелю.

Используйте только кабель HDMI.



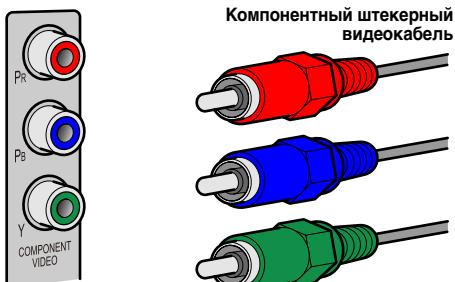
- Используйте 19-штыревой кабель HDMI с логотипом HDMI.
- Рекомендуется использовать кабель длиной меньше 5,0 м, чтобы избежать ухудшения качества сигнала.

#### 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 VIDEO

Это гнездо используется 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 R, а белый штекер - к белому гнезду L.



##### Гнездо PORTABLE

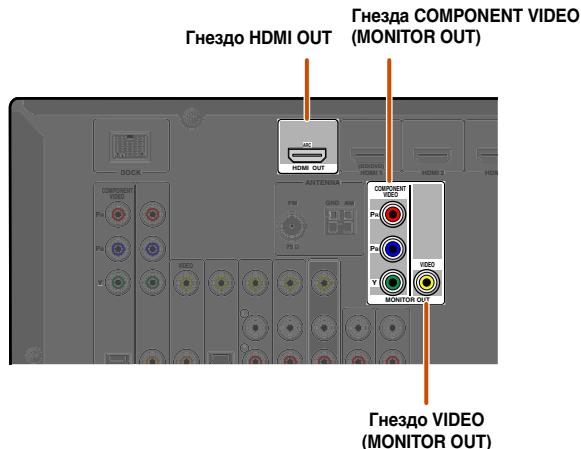
Это гнездо используется для передачи обычных аналоговых аудиосигналов.

Используйте при подключении кабель со стереофоническим мини-штекером.



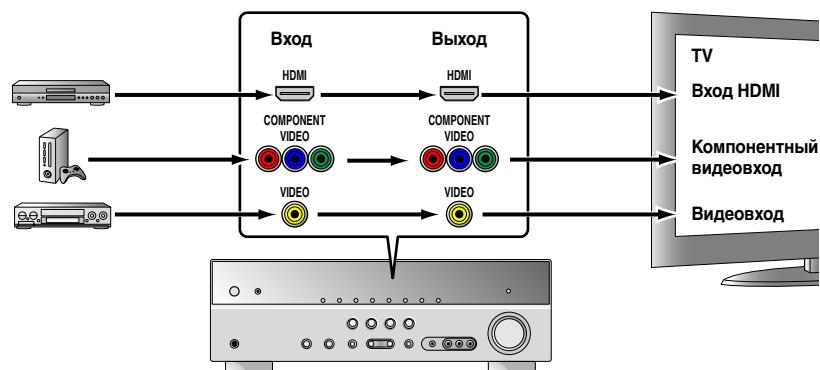
## Подключение TV-монитора

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.



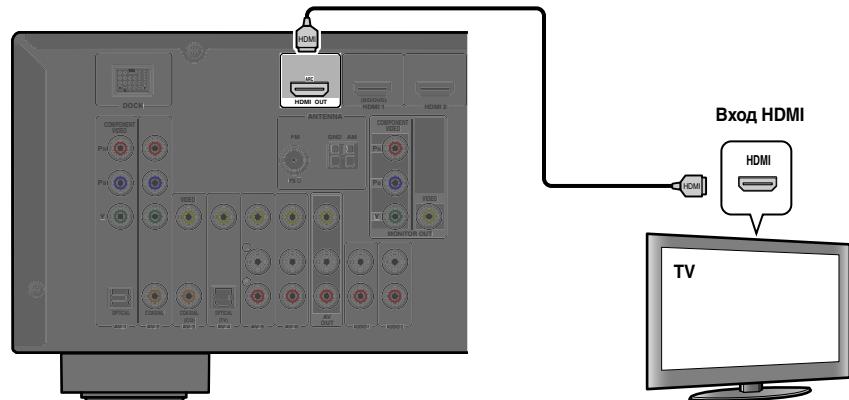
Данный аппарат будет получать сигналы HDMI, компонентные или видеосигналы в том же формате, который передается устройствами вывода.

Например, эти три устройства вывода необходимо подключить к телевизору, соблюдая соответствие входных/выходных гнезд и кабелей, а затем переключить входной режим телевизора на соответствующую установку.



## Подключение видеомонитора HDMI

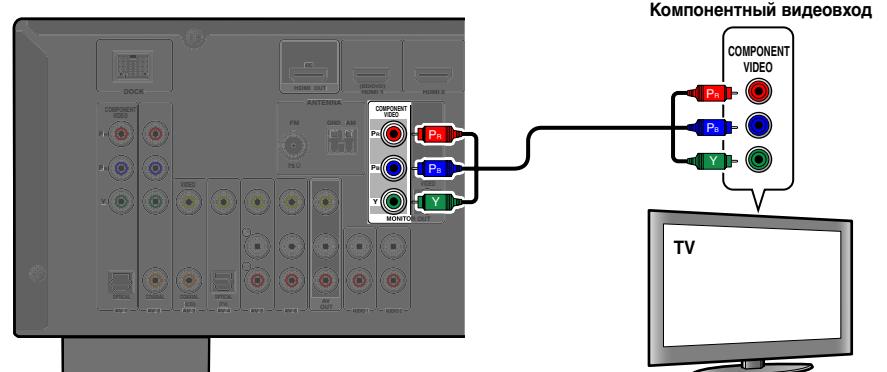
Подключите кабель HDMI к гнезду HDMI OUT.



- Используйте 19-штыревой кабель HDMI с логотипом HDMI.
- Рекомендуется использовать кабель длиной меньше 5,0 м, чтобы избежать ухудшения качества сигнала.

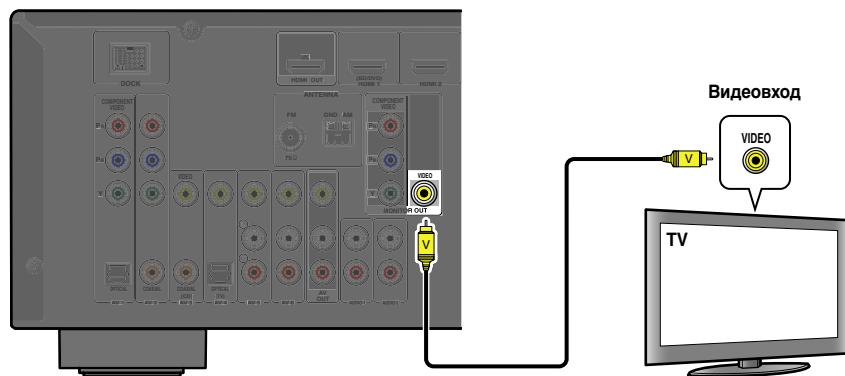
## Подключение компонентного видеомонитора

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



## ■ Подключение видеомонитора

Подключите штекерный видеокабель к гнезду VIDEO (MONITOR OUT).



## При использовании других телевизоров

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

В зависимости от соединения на телевизоре подключите аудиовыход телевизора к AV1-6 или AUDIO1-2.

Аудиовыход телевизора	Подключения
Оптический цифровой аудиовыход	Подключите к гнезду OPTICAL AV1 или AV4 с помощью цифрового штекерного аудиокабеля.
Коаксиальный цифровой аудиовыход	Подключите к гнезду COAXIAL AV2 или AV3 с помощью оптоволоконного кабеля.
Аналоговый стереовыход	Подключите к одному из гнезд AV5, AV6, AUDIO1, AUDIO2 или V-AUX 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 ([с. 29](#)).

## ■ Прослушивание телевизионного аудиосигнала

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

### При использовании телевизора, поддерживающего функцию обратного аудиоканала и функцию управления HDMI

Когда телевизор поддерживает функцию управления HDMI (Например, Panasonic VIERA Link) и функцию обратного аудиоканала, с помощью одного кабеля HDMI можно будет выводить аудио/видеосигналы с аппарата на телевизор и выводить аудиосигнал с телевизора на данный аппарат.

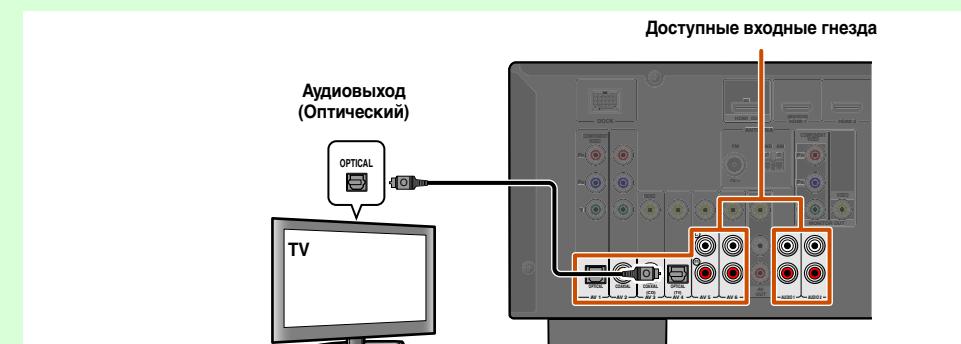
Источник входного сигнала автоматически переключается в соответствии с операциями, выполняемыми на телевизоре, что делает управление звуком телевизора удобным для использования.

Для подключений и установок см. раздел “Один кабельный вход HDMI на аудиосигнал телевизора с функцией обратного канала” ([с. 69](#)).

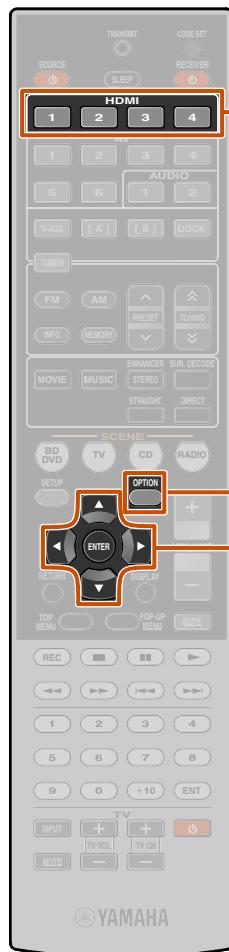
### При использовании телевизора, поддерживающего функции управления HDMI

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 установок см. раздел “Автоматическое переключение источника входного сигнала данного аппарата во время прослушивания аудиосигнала телевизора” ([с. 68](#)).



Можно управлять телевизором с помощью пульта ДУ ресивера путем ввода кода ДУ телевизора ([с. 62](#)).



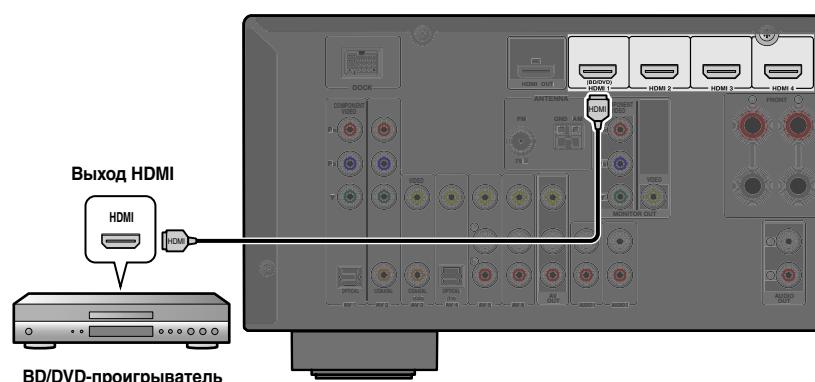
## Подключение BD/DVD-проигрывателей и других устройств

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

Входное гнездо	Видеовход	Аудиовход
HDMI1	HDMI	HDMI
HDMI2	HDMI	HDMI
HDMI3	HDMI	HDMI
HDMI4	HDMI	HDMI
AV1	Компонентный видеосигнал	Оптического цифрового
AV2	Компонентный видеосигнал	Коаксиальный цифровой
AV3	Видео	Коаксиальный цифровой
AV4	Видео	Оптического цифрового
AV5	Видео	Аналоговый (стерео)
AV6	Видео	Аналоговый (стерео)
AUDIO1	—	Аналоговый (стерео)
AUDIO2	—	Аналоговый (стерео)
VIDEO AUX	Видео	Аналоговый (стерео)

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

Подключите устройство с помощью кабеля HDMI к одному из гнезд HDMI1-4. Выберите для воспроизведения вход HDMI (HDMI1-4), к которому подключено воспроизводящее устройство.

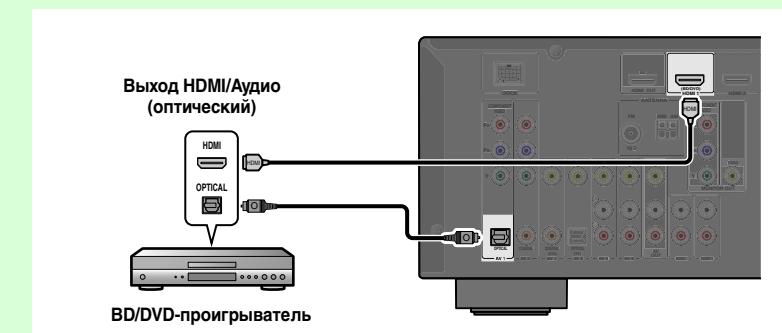


- ④ Переключатель входных сигналов
- ⑩ Курсор ▽ / ◀/▶
- ⑪ ENTER
- ⑯ OPTION

### ■ 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 Воспользуйтесь ④Переключатель входных сигналов для выбора нужного источника входного сигнала HDMI.

2 Нажмите кнопку ⑯OPTION для отображения меню Option.

3 Нажмайте кнопку ⑩Курсор ▽ до тех пор, пока не отобразится индикация "Audio In", а затем нажмите кнопку ⑪ENTER.

4 Воспользуйтесь кнопками ⑩Курсор ◀/▶ для выбора источника входного аудиосигнала.



В случае выбора входного аудиосигнала AV1 (оптического цифрового)

5 После завершения настройки нажмите кнопку ⑯OPTION для закрытия меню Option.

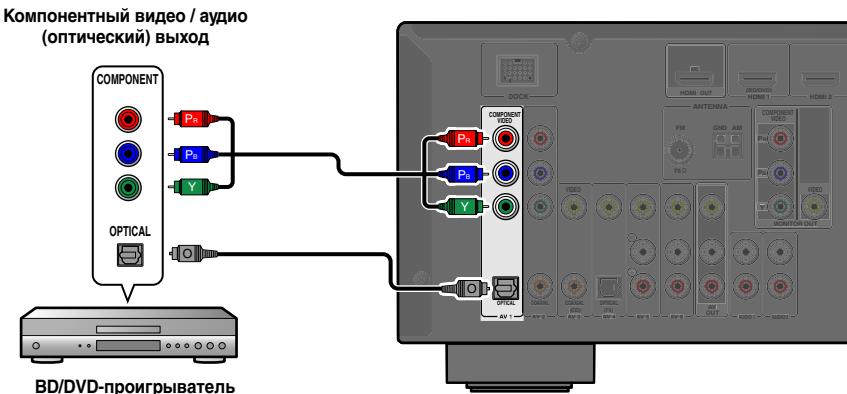
1 : См. раздел "Настройка установок, относящихся к каждому источнику входного сигнала (меню Option)" (стр. 44) для получения подробной информации по меню Option.

### Подключение BD/DVD-проигрывателей и других устройств с помощью компонентных кабелей

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

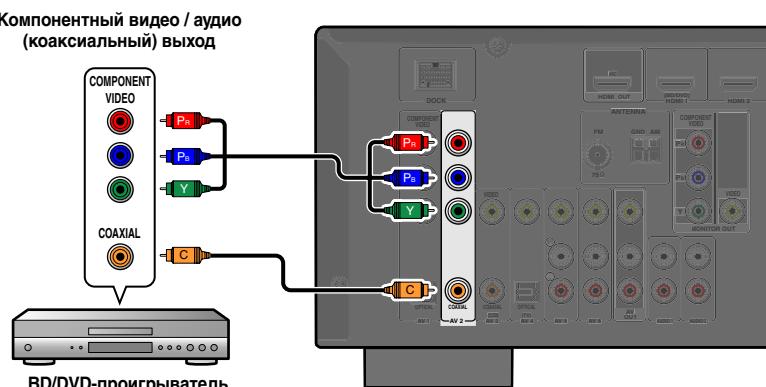
### Использование источников оптического цифрового выходного аудиосигнала

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



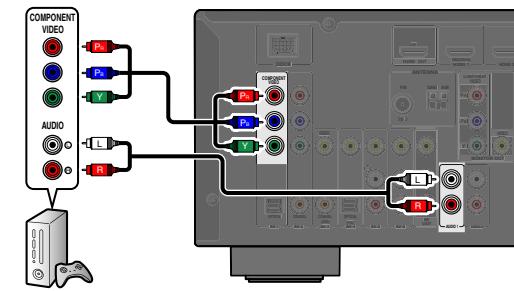
### Использование источников коаксиального цифрового выходного аудиосигнала

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



### ■ Компонентные подключения к устройствам вывода аналогового аудиосигнала

Компонентный видео / аудиовыход



Можно использовать входной видеосигнал с гнездом AV1-2 в сочетании с входным аудиосигналом с других входов AV или AUDIO1-2.

При подключении этих устройств выберите входные гнезда AV или гнезда AUDIO1-2 в качестве входного аудиосигнала для AV1 или AV2. См. раздел “Получение видеосигналов от гнезда HDMI и аудиосигналов от гнезда, отличного от HDMI” ([с. 17](#)) для получения подробных рекомендаций по установке.

Выберите для воспроизведения источник входного сигнала AV (AV1-2), подключенный к воспроизводящему устройству с помощью компонентного видеокабеля.



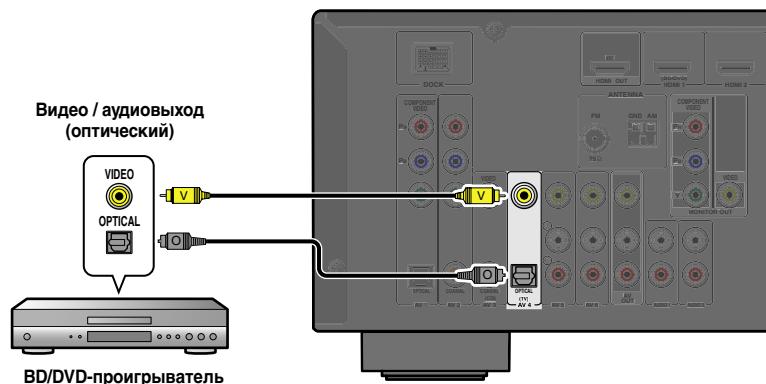
Если выбран аудиовход AUDIO1 (аналоговый стереофонический)

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

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

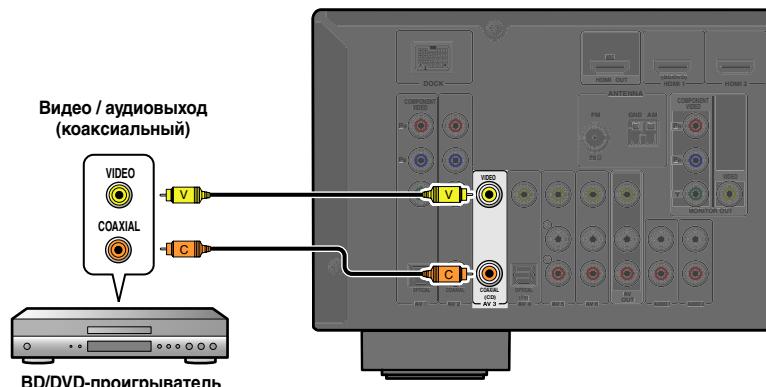
### Использование источников оптического цифрового выходного аудиосигнала

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



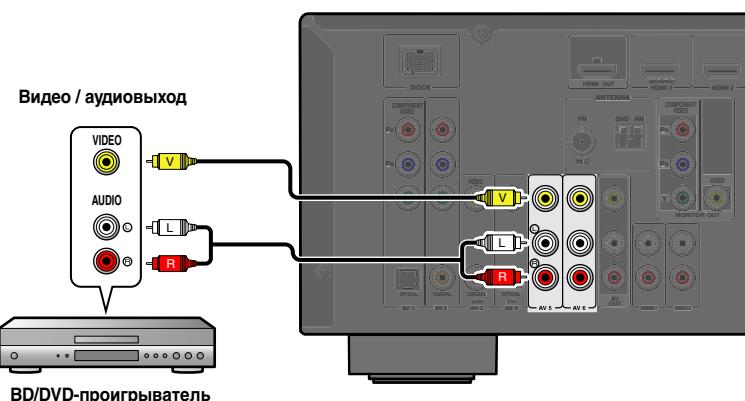
### Использование источников коаксиального цифрового выходного аудиосигнала

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



### Использование источников аналогового стереофонического выходного аудиосигнала

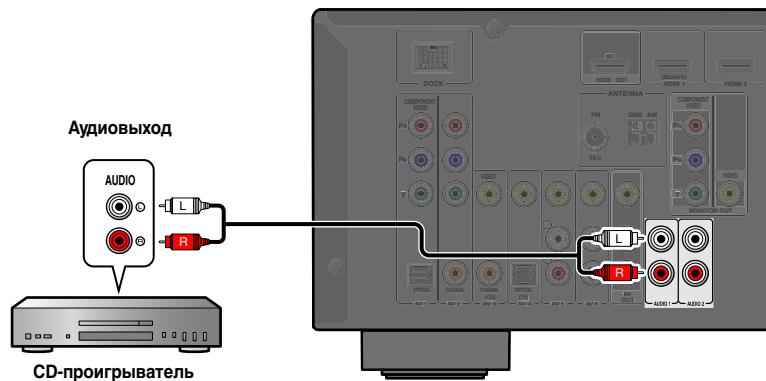
Выберите для воспроизведения вход AV5 или AV6, к которому подключено воспроизводящее устройство.



### Подключение CD-проигрывателей и других аудиоустройств

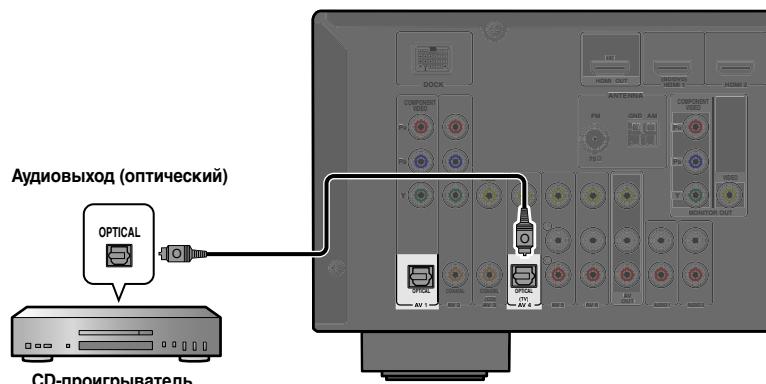
#### Использование источников аналогового стереофонического выходного сигнала

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



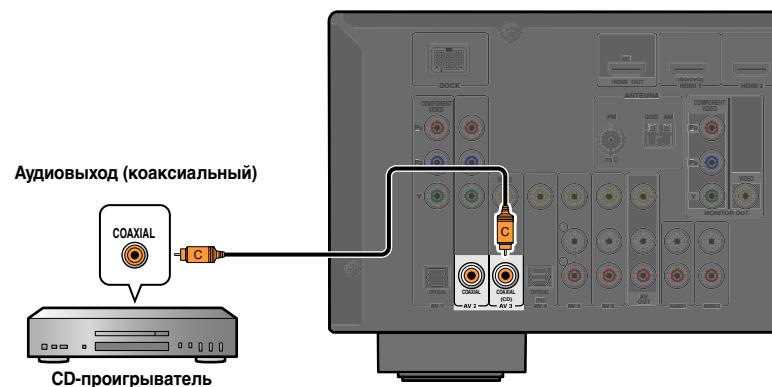
#### Использование источников оптического цифрового выходного сигнала

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.

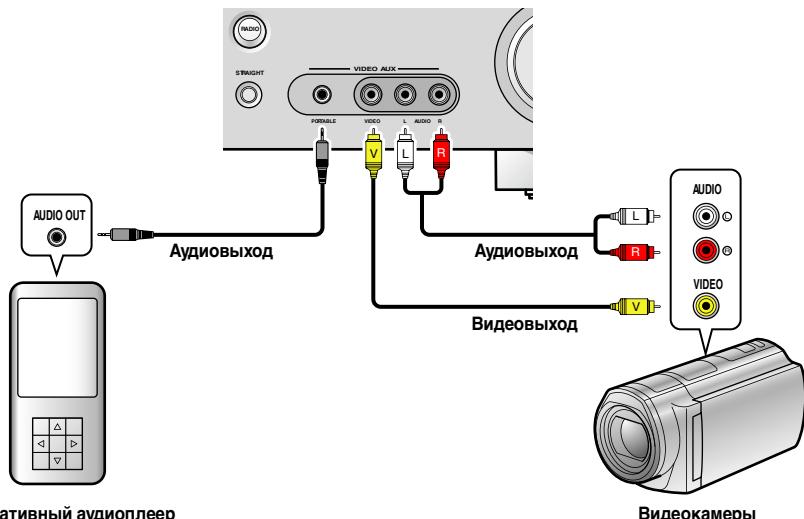


Рекомендуется подключать аудиоустройства с коаксиальным цифровым выходом к коаксиальному цифровому гнезду AV3 на данном аппарате. Данное подключение позволяет переключаться на вход AV 3 простым нажатием клавиши "CD" SCENE (с. 29).

### Подключение видеокамер и портативных аудиоплееров

Воспользуйтесь гнездами VIDEO AUX на передней панели для временного подключения к данному ресиверу видеокамер, приставок для видеоигр или портативных аудиоустройств.

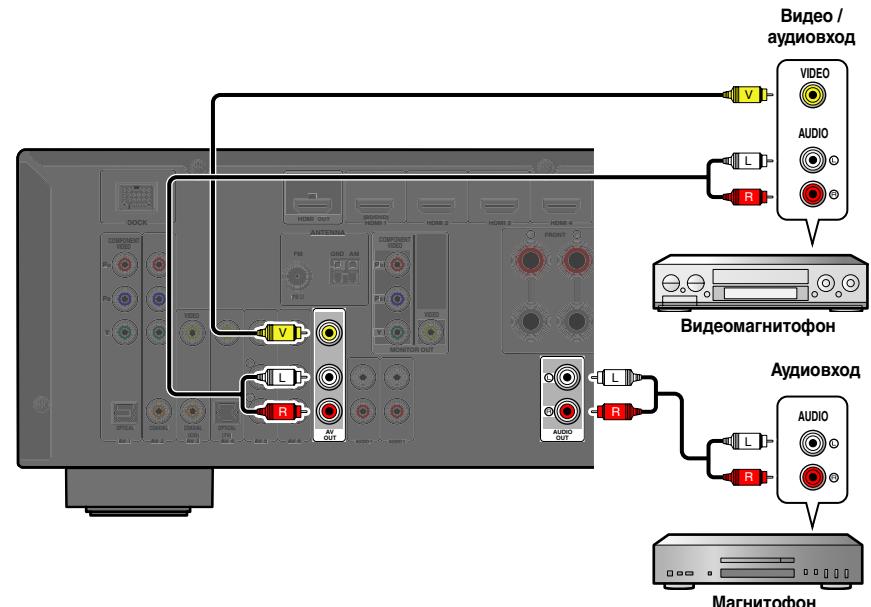
Выберите вход V-AUX для использования этих подключенных устройств.



Портативный аудиоплеер

### Передача входного аудио/видеосигнала на внешние компоненты

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 видеомагнитофоны 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

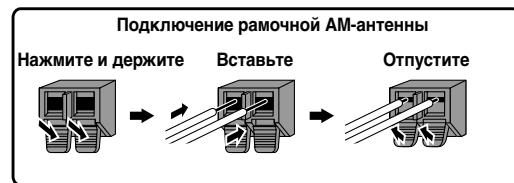
Подключите данное гнездо к аналоговым входным аудиогнездам компонента.

Передача аудио/видеосигналов HDMI, компонентных видеосигналов и цифровых аудиосигналов через эти гнезда невозможна.



## Подключение FM/AM-антенн

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



### ■ 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.

## Автоматически установите параметры колонок (YPAO)

Данный аппарат оснащен функцией YPAO (Yamaha Parametric Room Acoustic Optimizer), регулирующей состояние, размер и баланс громкости колонок, обеспечивая оптимальное звуковое поле. Использование функции YPAO позволяет автоматически настраивать установки, для настройки которых обычно необходимы специальные знания, например, регулировать громкость колонки и акустических параметров в зависимости от комнаты для прослушивания (комнаты, в которой находится данный аппарат).  1

При использовании функции YPAO через колонки в течение приблизительно 3 минут будет выводиться тестовый сигнал и будет проведено акустическое измерение. Во время использования функции YPAO помните о следующем.

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

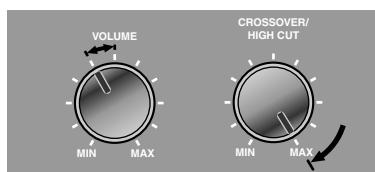
### 1 Проверьте следующее перед использованием функции YPAO.

#### Данный аппарат

- Наушники отключены.

#### Сабвуфер

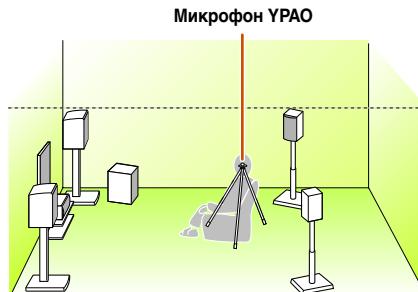
- Питание включено.
- Громкость установлена приблизительно на половину, а переходная частота (если эта функция имеется) установлена в максимальное значение.



Примеры настройки сабвуфера

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

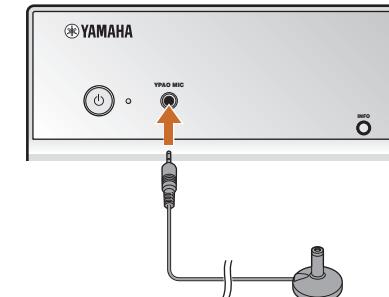
Направьте головку микрофона YPAO вверх.



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.

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



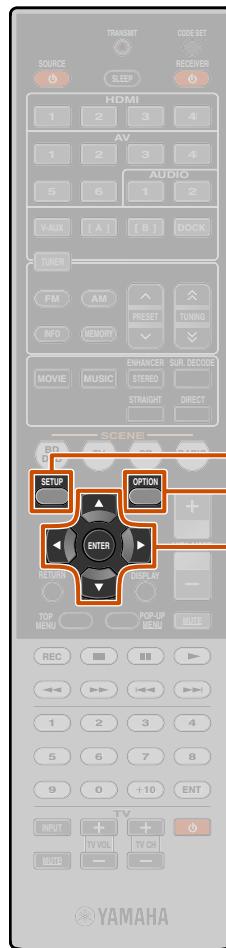
"MIC ON. YPAO START" появится на дисплее передней панели, а затем будет отображена следующая индикация.  2



Продолжение на  
сл. стр.

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

 2 : Для отмены измерения отключите микрофон YPAO.



## 5 При необходимости нажмите несколько раз кнопку **OPTION** и выберите измерение акустических характеристик в установке “EQ Type”.

Во время процедуры YPAO результаты измерения акустических характеристик будут использоваться для настройки эквалайзера (параметрического эквалайзера) для получения унифицированного звукового поля. После установки при необходимости можно будет выбрать характеристики звукового поля в разделе “EQ Type”.

<b>Natural (по умолчанию)</b>	Настройка звука всех колонок для придания естественного звучания.
<b>Flat</b>	Установка унифицированных характеристик для каждой колонки. Выберите этот вариант, если используются колонки одинакового качества. Если после настройки высокочастотные звуки будут слишком резкими, выберите опцию “Natural” и повторите измерение.
<b>Front</b>	Установка характеристик колонок таким образом, чтобы каждая колонка соответствовала фронтальным колонкам. Выберите этот вариант, если качество фронтальных колонок значительно выше качества других колонок.

На этом подготовка будет завершена. Для достижения более точных результатов во время измерения помните о следующем.

- Измерение займет приблизительно 3 минуты. Во время измерения сохраняйте в комнате максимальную тишину.
- Подождите в углу комнаты для прослушивания во время измерения или выйдите из нее, чтобы не создавать препятствий между колонками и микрофоном YPAO.

- 9** **SETUP**  
**10** Курсор  $\Delta$  /  $\nabla$  /  $\leftarrow$  /  $\rightarrow$   
**11** **ENTER**  
**17** **OPTION**

## 6 Нажмите кнопку **SETUP**, чтобы начать измерение.

Индикация во время измерения



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



### ПРИМЕЧАНИЕ

При возникновении проблемы появится сообщение об ошибке либо во время измерения, либо после него. Используйте следующую страницу в качестве справки для устранения проблем и снова запустите функцию YPAO.

## 7 Нажмите кнопку **ENTER** для применения результатов измерения.



Если необходимо повторить измерение, воспользуйтесь следующим способом для отмены результатов измерения. Нажмите кнопку **Курсор  $\nabla$**  для переключения на следующую индикацию, затем воспользуйтесь кнопками **Курсор  $\leftarrow$  /  $\rightarrow$**  для выбора опции “Cancel” и нажмите кнопку **ENTER**. После выполнения этой операции используйте ту же самую процедуру для повторного запуска функции YPAO.

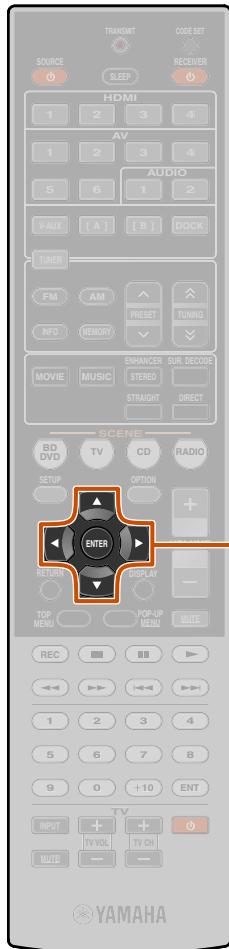


## 8 Отключите микрофон YPAO.

Функция YPAO автоматически завершается при отключении микрофона 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 AV-оборудовании.

1 : С помощью клавиш курсора можно также выбрать опцию “EQ Type”. Нажмите клавишу **Курсор  $\Delta$**  для выбора опции “EQ Type” и воспользуйтесь кнопками **Курсор  $\leftarrow$  /  $\rightarrow$**  для изменения установки.



## ■ При появлении сообщения об ошибке во время измерения

Проверьте содержание сообщения по списку “Сообщение об ошибке” (с. 26) для устранения проблемы, и снова выполните измерение.



Сообщение об ошибке (пример)

Проверьте код ошибки, появившийся на дисплее, и снова повторите процедуру YPAO, выполнив следующие шаги.

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

- 1** Нажмите один раз кнопку **10 Курсор ▽**, а затем воспользуйтесь кнопками **10 Курсор ▷** для выбора опции “Exit”.
- 2** Нажмите кнопку **10 ENTER** для завершения процедуры YPAO и переключите аппарат в режим ожидания.
- 3** Убедитесь, что колонки надлежащим образом подключены.
- 4** Включите аппарат, а затем снова повторите процедуру YPAO.

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

- 1** Убедитесь, что данные условия подходят для выполнения точных измерений.
- 2** Нажмите один раз кнопку **10 Курсор ▽** для выбора опции “Retry”.
- 3** Нажмите кнопку **10 ENTER** для повторного выполнения процедуры YPAO.

### В случае отображения индикации “E-10”:

- 1** Нажмите один раз кнопку **10 Курсор ▽** для выбора опции “Exit”.
- 2** Нажмите кнопку **10 ENTER** для завершения процедуры YPAO.
- 3** Переключите аппарат в режим ожидания.
- 4** Снова включите аппарат, а затем повторите процедуру YPAO.

## ■ При появлении предупреждения после измерения

Проверьте содержание сообщения по списку “Предупреждение” (с. 27) для устранения проблемы. Проверить проблемную колонку можно на экране телевизора.



Количество сообщений

### ПРИМЕЧАНИЕ

Несмотря на то, что результаты измерения можно использовать и при появлении предупреждения, это не позволит достичь оптимального вывода звука. Рекомендуется устранить проблему, а затем снова выполнить измерение YPAO.

### Подтверждение предупреждения:

Нажмите один раз кнопку **10 ENTER**.



### При появлении нескольких предупреждений:

Нажмите кнопку **10 ENTER** для подтверждения предупреждения, а затем воспользуйтесь кнопками **10 Курсор ▲/▼** для отображения других предупреждений.

### При использовании результатов измерения:

В случае отображения предупреждения нажмите кнопку **10 ENTER** для переключения индикации, воспользуйтесь кнопками **10 Курсор ▲/▼** для выбора опции “Set”, и нажмите кнопку **10 ENTER**.

### При отмене функции YPAO:

В случае отображения предупреждения нажмите кнопку **10 ENTER** для переключения индикации, воспользуйтесь кнопками **10 Курсор ▲/▼** для выбора опции “Cancel”, и нажмите кнопку **10 ENTER**.

## Список сообщений

### ПРИМЕЧАНИЕ

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

### ■ При появлении предупреждения перед измерением

Connect MIC!	Микрофон YPAO не подключен.	Подключите микрофон YPAO к гнезду YPAO MIC на передней панели.
Unplug HP!	Подключены наушники.	Отключите наушники.
Memory Guard!	Настройки аппарата защищены от изменений.	Установите опцию "Memory Guard" в меню Setup в положение "Off" ( <a href="#">с. 58</a> ).

### ■ Сообщение об ошибке

E-1:FRONT SP	Аппарат не смог обнаружить фронтальный канал.	Убедитесь, что левая и правая фронтальные колонки правильно подключены.
E-2:SUR. SP	Аппарат смог обнаружить только одну сторону каналов окружающего звучания.	Убедитесь, что левая и правая колонки окружающего звучания 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 терминалу с левой стороны на внешнем усилителе.
E-5:NOISY	Шум слишком велик, что препятствует проведению точных измерений.	Проведите повторное измерение в условиях тишины. Выключите все устройства в комнате, которые могут создавать шум, или удалите их от микрофона YPAO. В случае отображения этого сообщения, выбор опции "Proceed" позволит продолжить измерение. Рекомендуется, однако, устранить проблему и провести измерение снова, поскольку продолжение измерения без устранения проблемы не даст точных результатов.
E-6:CHECK SUR.	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:NO MIC	Микрофон YPAO отключен.	Следите за тем, чтобы не прикасаться к микрофону YPAO во время измерения.
E-8:NO SIGNAL	Микрофон YPAO не может выделить тестовый сигнал.	Убедитесь, что микрофон YPAO правильно установлен.
		Убедитесь, что все колонки правильно подключены и установлены.
		Возможно, микрофон YPAO или гнездо YPAO MIC неисправны. Обратитесь к продавцу, у которого куплен этот аппарат, или в ближайший сервисный центр Yamaha.
E-9:CANCEL	Выполнена операция, отменившая процесс измерения.	Снова выполните измерение. Не выполняйте операции с аппаратом, например, регулировку громкости.
E-10:INTERNAL	Произошла внутренняя ошибка.	Снова выполните измерение. Если индикация "E-10" появится снова, обратитесь в сервисный центр Yamaha.



## ■ Предупреждение

W-1: PHASE	<p>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.</p> <p>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.</p>
W-2: DISTANCE	<p>Показанные колонки отделены от положения прослушивания более чем на 24 м и не могут быть правильно отрегулированы.</p> <p>Установите колонки в пределах 24 м от точки прослушивания.</p>
W-3: LEVEL	<p>Разница в громкости между каналами слишком велика или слишком мала и не может быть правильно отрегулирована.</p> <p>Убедитесь, что все колонки установлены в одинаковых условиях.</p> <p>Убедитесь, что полярность колонок + (положительный) и - (отрицательный) выбрана правильно.</p> <p>По возможности, рекомендуется использовать одинаковые колонки или колонки с аналогичными техническими характеристиками.</p> <p>Отрегулируйте громкость сабвуфера.</p>

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

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

**2** Включите аппарат и выберите источник входного сигнала с помощью **4 Переключатель входных сигналов**.

На несколько секунд отобразится название выбранного источника.

**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 FM/AM-приема” ([стр. 34](#))
- “Воспроизведение мелодий с iPod™/iPhone™” ([стр. 39](#))
- “Воспроизведение мелодий с компонентов Bluetooth™” ([стр. 42](#))

**4** Нажмите кнопку **18 VOLUME +/-** для регулировки громкости.

**Для приглушения выводимого звука.**

Нажмите кнопку **19 MUTE** для приглушения выводимого звука.

Снова нажмите кнопку **19 MUTE** для возобновления вывода звука.

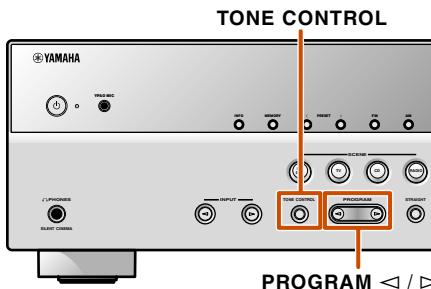
**1** : Можно изменить нужным образом название источника входного сигнала, отображаемое на дисплее передней панели ([стр. 57](#)).

## 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 -10,0 dB до +10,0 dB
Шаг регулировки	2,0 dB

Вскоре после отпускания клавиши индикация вернется к предыдущему экрану.

Если установленный баланс будет сильно отличаться, звук может не соответствовать звуку, выводящемуся через другие каналы.



## Изменение установок 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 программы звукового поля.

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

SCENE	Вход	Программа звукового поля
BD/DVD	HDMI1	Straight
TV	AV4	Straight
CD	AV3	Straight
RADIO	TUNER	7ch Enhancer

4

7

8

## Сохранение источников входного сигнала/программы звукового поля

1 Воспользуйтесь кнопкой

4 Переключатель входных сигналов для выбора источника входного сигнала, который нужно сохранить.

2 Воспользуйтесь кнопкой

7 Клавиши выбора звука для выбора программы звукового поля, которую нужно сохранить.

3 Нажимайте кнопку 8 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. 62).

## Использование программ звукового поля

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

## Выбор программ звукового поля и звуковых декодеров

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

- Программы звукового поля сохраняются для каждого источника входного сигнала. При изменении источника входного сигнала программа звукового поля, выбранная ранее для данного источника, будет применена снова.
- При воспроизведении источников DTS Express или аудиосигналов с частотой дискретизации выше 96 кГц, режим прямого декодирования (с. 30) будет выбран автоматически.
- При воспроизведении источников DTS-HD с системой CINEMA DSP, декодер DTS будет выбран автоматически.

Продолжение на  
сл. стр.



### Выбор программы звукового поля:

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

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

### Выбор воспроизведения стереозвука:

Несколько раз нажмите кнопку **7STEREO**

### Выбор функции Compressed music enhancer:

Несколько раз нажмите кнопку **7STEREO**

### Выбор декодера окружающего звучания:

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

### Переключение в режим прямого декодирования:

Нажмите кнопку **7STRAIGHT**

### Переключение в прямой режим (с. 31):

Нажмите кнопку **7DIRECT**

#### Категории программ звукового поля



Программа

- С помощью индикаторов колонок на дисплее передней панели можно проверить, какие колонки выводят звук в данный момент (с. 7).
- Для каждой программы можно настроить элементы звукового поля (параметры звукового поля).

### 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 **7STRAIGHT** для включения режима прямого декодирования.**



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



Ранее выбранная программа

### Использование стереофонического воспроизведения

Выберите опцию “2ch Stereo” из программ окружающего звукового поля, 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 **7STEREO** для выбора опции “2ch Stereo”.**



Чтобы выключить стереофоническое воспроизведение, нажмите любую из кнопок **7Клавиши выбора звука** для выбора программы звукового поля, отличной от “2ch Stereo”.



**7 Клавиши выбора звука**

**7 MOVIE**

**7 MUSIC**

**7 STEREO**

**7 SUR. DECODE**

**7 STRAIGHT**

**7 DIRECT**



7 DIRECT

## Использование программ звукового поля 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 программ звукового поля с помощью наушников

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

## Использование качественного высокоточного звучания (Прямой режим)

Воспользуйтесь режимом Direct для прослушивания чистого высокоточного звучания выбранного источника сигнала. При включении прямого режима данный аппарат будет воспроизводить выбранный источник сигнала по минимальной схеме. 3

Нажмите кнопку 7 DIRECT для включения прямого режима. 4



Для выключения прямого режима снова нажмите кнопку 7 DIRECT.

- 1 : Однако режим Virtual CINEMA DSP не будет доступен в следующих условиях:
- Если к данному аппарату подключены наушники.
  - Если выбрана программа звукового поля “7ch Stereo”.
  - Если выбран прямой режим или режим прямого декодирования.

- 2 : Однако режим SILENT CINEMA не будет доступен в следующих условиях:
- Если выбрана программа звукового поля “7ch Stereo”.
  - Если выбран прямой режим или режим прямого декодирования.

- 3 : В прямом режиме будут отключены следующие функции.

- программа звукового поля, контроль тональности
- отображение и работа меню Option и меню Setup

- 4 : Пока будет включен прямой режим, экран дисплея передней панели будет тускло светиться, чтобы уменьшить помехи. После выключения прямого режима яркость экрана вернется к предыдущей настройке.



## Программы звукового поля

**CINEMA DSP** в таблице используется для обозначения программы звукового поля для функции CINEMA DSP.

### Категория: MOVIE

Программа звукового поля, оптимизированная для просмотра источников видеосигнала, например, фильмов, телевизионных программ и игр.

<b>Standard</b> 	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.
<b>Spectacle</b> 	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.
<b>Sci-Fi</b> 	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.
<b>Adventure</b> 	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.
<b>Drama</b> 	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.
<b>Mono Movie</b> 	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.
<b>Sports</b> 	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.
<b>Action Game</b> 	Данное звуковое поле подходит для таких игр-боевиков, как автогонки и стрелковые игры от первого лица. В нем используются данные отражений, которые ограничивают диапазон эффектов на канал для воспроизведения мощной игровой среды, что создает у слушателя ощущение присутствия путем усиления различных тонов эффектов с одновременным сохранением четкого ощущения направлений.

### Roleplaying Game



Данное звуковое поле подходит для ролевых и приключенческих игр. Оно объединяет эффекты звукового поля для кинофильмов и конструкцию звукового поля, используемую для "Action Game", что позволяет добиться воспроизведения глубины и ощущения трехмерного пространства во время игры, и одновременно создает киноэффекты окружающего звучания в киносценах игр.

### Категория: MUSIC

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

<b>Hall in Munich</b> 	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.
<b>Hall in Vienna</b> 	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.
<b>Chamber</b> 	Данная программа создает относительно широкое пространство с высоким потолком, как в приемном зале дворца. Воспроизводят приятные реверберации, подходящие для изысканной музыки и камерной музыки.
<b>Cellar Club</b> 	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.
<b>The Roxy Theatre</b> 	Звуковое поле зала живой рок-музыки в Лос-Анджелесе примерно на 460 мест. Виртуальное место слушателя находится в центральной левой части зала.
<b>The Bottom Line</b> 	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.
<b>Music Video</b> 	Данное звуковое поле воспроизводит атмосферу концертного зала для живого исполнения поп-, рок- и джаз-музыки. Слушатель может окунуться в горячее живое пространство благодаря звуковому полу присутствия, подчеркивающему яркость звуков и исполнение сильных и ударных ритмических инструментов, а также благодаря звуковому полу окружающего звучания, воспроизводящему атмосферу большого живого зала.



## ■ Категория: STEREO

Подходит для прослушивания стереофонических источников.

<b>2ch Stereo</b>	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.
<b>7ch Stereo</b> 	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.

## ■ Категория: ENHANCER

### (Система улучшения звучания сжатых форматов музыки)

Подходит для прослушивания сжатого аудиосигнала, например, MP3.

<b>Straight Enhancer</b>	Данная программа используется для восстановления исходной глубины и динамики 2-канальных или многоканальных сжатых аудиосигналов.
<b>7ch Enhancer</b>	Данная программа используется для воспроизведения сигналов с артефактами сжатия в 7-канальном стереофоническом режиме.

## ■ 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 можно использовать до 7 каналов.

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

 1 : Выбор декодера Dolby Pro Logic IIx невозможен в следующих случаях:

- Если опция "Sur. B" установлена в параметре "Speaker Setup" меню Setup в положение "None".
- Если подключены наушники.





## Настройка FM/AM-приема

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.

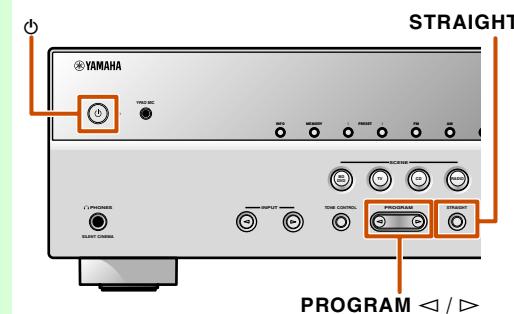
Выполните следующие установки и выберите шаги частоты в соответствии со средой для прослушивания.

**1** Переключите данный аппарат в режим ожидания.

**2** Нажмите кнопку **4**, одновременно нажав и удерживая кнопку **STRAIGHT** на передней панели.

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

Примерно через несколько секунд будут отображены пункты главного меню.



- 4** TUNER
- 5** FM
- 5** AM

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



**4** Нажмите несколько раз 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.

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

### Нормальная установка

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

### Предустановка ([с. 35](#))

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

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.

**1** : См. раздел “Настройка расширенных функций по мере необходимости (меню Advanced Setup)” ([с. 65](#)) для получения подробной информации по меню Advanced Setup.

## Выбор частоты для приема (Нормальная установка)

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

**2** Нажмите кнопку **5**FM или **5**AM для выбора принимаемого диапазона.



Продолжение на  
сл. стр.



### 3 Воспользуйтесь кнопками ⑤TUNING ▲ / ▼ для установки принимаемой частоты.

#### ⑤TUNING ▲

Повышение частоты. Нажмите и удерживайте эту клавишу дольше одной секунды для автоматического поиска станции с более высокой частотой, чем текущая. ⑥1

#### ⑤TUNING ▼

Понижение частоты. Нажмите и удерживайте эту клавишу дольше одной секунды для автоматического поиска станции с менее высокой частотой, чем текущая. ⑥1

Загорается во время приема трансляции со станции

Загорается во время приема стереотрансляции



#### ■ Ввод значения частоты

Для ввода частоты в обычном режиме настройки воспользуйтесь кнопками ⑫Цифровые клавиши на пульте ДУ. Пропустите десятичный разделитель во время ввода значения. ⑥2

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

9 → 8 → 5

- ④ TUNER
- ⑤ TUNING ▲ / ▼
- ⑩ Курсор △ / ▽ / ◀ / ▶
- ⑪ ENTER
- ⑫ Цифровые клавиши
- ⑬ OPTION

⑥1 : Во время поиска станции отпустите клавишу после того, как поиск начнется.

⑥2 : "Wrong Station!" появится на дисплее передней панели в случае ввода частоты, выходящей за пределы принимаемого диапазона. Убедитесь, что введена правильная частота.

### ■ В случае плохого приема сигнала

Если во время приема FM-трансляции не удается добиться устойчивого приема, можно принудительно перевести данный аппарат в монофонический режим приема.

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

#### 2 Нажмите кнопку ⑭OPTION для отображения меню Option. ⑥3

#### 3 Воспользуйтесь кнопками ⑯Курсор △ / ▽ для выбора опции "FM Mode".



#### 4 Нажмите кнопку ⑪ENTER и воспользуйтесь кнопками ⑯Курсор ◀ / ▶ для выбора опции "Mono".



#### 5 После завершения установки нажмите кнопку ⑭OPTION для закрытия меню Option.

Для возврата этого аппарата к первоначальным установкам, используйте аналогичную процедуру и выберите опцию "Stereo" в шаге 4.

### Сохранение и вызов частоты (Предустановка)

Можно сохранить до 40 FM/AM-станций в качестве предустановленных станций. Существует два способа предустановки станций, "Auto Preset" и "Manual Preset". Воспользуйтесь одним из этих способов для сохранения станций.

#### ■ Автоматическая предустановка FM-станций (автоматическая предустановка)

Тюнер автоматически обнаруживает FM-станции с сильным сигналом и сохраняет до 40 станций.

Автоматическое сохранение AM-станций невозможно. Воспользуйтесь ручной предустановкой станций (с. 36).

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

#### 2 Нажмите кнопку ⑭OPTION для отображения меню Option. ⑥3

#### 3 Воспользуйтесь кнопками ⑯Курсор △ / ▽ для выбора опции "Auto Preset".



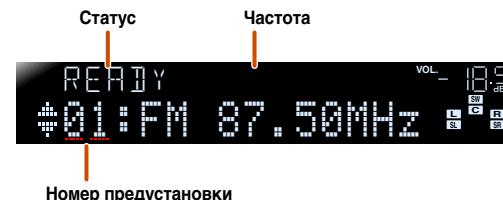
Продолжение на сл. стр.



- 4** Нажмите кнопку **10ENTER**, затем воспользуйтесь кнопками **5PRESET ▲ / ▼** или **10Курсор △ / ▽** для выбора установленного в настоящий момент номера, с которого начнется работа функции автоматической предустановки.

Автоматическая предустановка начнется приблизительно через 5 секунд после выбора номера предустановки. Если номер предустановки не выбран, автоматическая предустановка начнется приблизительно через 5 секунд после отображения индикации "READY".

#### Выбор номера предустановки



Для отмены сохранения нажмите кнопку **10RETURN**.

#### Во время выполнения автоматической предустановки



#### Автоматическая предустановка завершена



После завершения предустановки меню Option закроется автоматически.

## 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)" ([с. 34](#)).

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

### Сохранение с номером предустановки, с которым станции не сохранялись

Нажмите кнопку **5MEMORY** в течение 3 секунд или дольше.

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

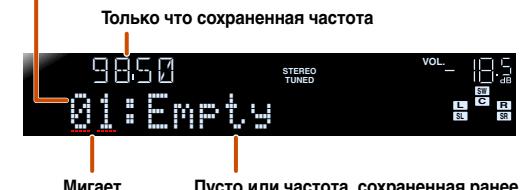


Сохраненные частоты

## ■ Назначение номера предустановки для сохранения

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

### Номер предустановки



Воспользуйтесь кнопками **5PRESET ▲ / ▼** для выбора предустановки, с которой будет сохранена станция, а затем нажмите кнопку **5MEMORY** для сохранения.

Для отмены сохранения нажмите кнопку **10RETURN** или не пользуйтесь пультом ДУ в течение примерно 30 секунд.

1 : Сразу после предустановки будет автоматически выбрана предустановка с наименьшим предустановленным номером.



## Вызов предустановленной станции

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

Для выбора сохраненной станции воспользуйтесь кнопками **PRESET ▲ / ▼** для выбора номера предустановки станции.

- ④ TUNER**
- ⑤ PRESET ▲ / ▼**
- ⑩ Курсор △ / ▽**
- ⑩ ENTER**
- ⑩ RETURN**
- ⑫ Цифровые клавиши**
- ⑯ OPTION**

## Очистка предустановленных станций

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

2 Нажмите кнопку **⑯OPTION** для отображения меню Option.

3 Воспользуйтесь кнопками **⑩Курсор △ / ▽** для отображения индикации "Clear Preset" и нажмите кнопку **⑩ENTER**.

Номер предустановки, который будет очищен

CLEAR  
#01:FM 98.50MHz VOL. 50

Мигает

Сохраненные частоты

Нажмите кнопку **⑩RETURN** для отмены операции.

4 Воспользуйтесь кнопками **⑩Курсор △ / ▽** для выбора номера предустановки, который нужно очистить, и нажмите кнопку **⑩ENTER** для его очистки.

Повторите эти операции для очистки сохранения нескольких номеров.

5 Нажмите кнопку **⑯OPTION** для завершения этой операции.

1 : Номера предустановки, под которыми не сохранены станции, будут пропущены. При отсутствии сохраненных станций отобразится индикация "No Presets".

2 : Для выбора станции путем выбора номера предустановки, воспользуйтесь кнопкой **⑫Цифровые клавиши** для ввода номера предустановки станции, которая будет прослушиваться. В случае ввода неверного номера, на дисплее передней панели появится индикация "Wrong Num." Убедитесь, что введен правильный номер.

## Настройка системы радиоданных (только модель для Великобритании и Европы)

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

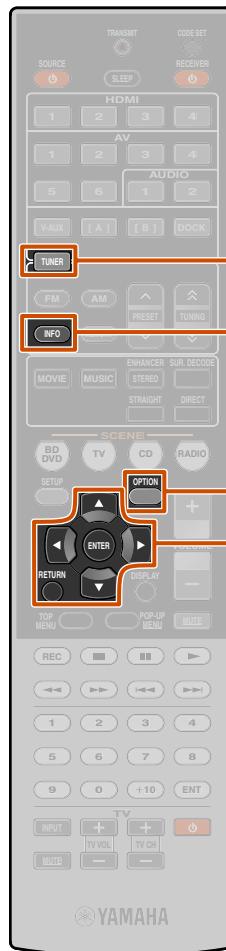
### Отображение информации системы радиоданных

Можно отображать 4 типа информации системы радиоданных: "Program Service", "Program Type", "Radio Text" и "Clock Time".

1 Настройтесь на нужную станцию, транслирующую систему радиоданных.

Для настройки на радиостанции, транслирующей систему радиоданных, рекомендуется использовать автоматическую предустановку ([с. 35](#)).

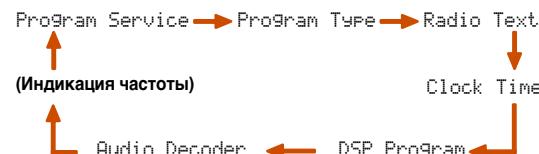
Продолжение на  
сл. стр.



- ④ TUNER**  
**⑥ INFO**  
**⑩ Курсор △ / ▽**  
**⑩ ENTER**  
**⑩ RETURN**  
**⑯ OPTION**

## 2 Несколько раз нажмите кнопку ⑥INFO, 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	Используется для отображения названия принимаемой в данный момент программы системы радиоданных.
Program Type	Используется для отображения типа принимаемой в данный момент программы системы радиоданных.
Radio Text	Используется для отображения информации о принимаемой в данный момент программе системы радиоданных.
Clock Time	Используется для отображения текущего времени.
DSP Program	Отображение выбранной в данный момент программы звукового поля.
Audio Decoder	Отображение выбранного в данный момент декодера окружающего звучания.

**※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.

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



Тип программы

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

## 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:

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

**2 Нажмите кнопку ⑯OPTION для отображения меню Option. **※2****



**3 Воспользуйтесь кнопками ⑩Курсор △ / ▽ для выбора опции “TrafficProgram”.**



## 4 Нажмите кнопку ⑩ENTER для запуска функции поиска.



- Поиск передач начнется приблизительно через 5 секунд. Или, если индикатор статуса показывает “READY”, можно начать поиск немедленно, нажав кнопку ⑩ENTER.
- При нажатии кнопки ⑩RETURN непосредственно перед поиском или во время его выполнения, будет осуществлен возврат к меню Option.
- В случае состояния “READY”, воспользуйтесь кнопками ⑩Курсор △ / ▽ для запуска поиска в указанном направлении.
  - ⑩Курсор △:** Поиск вверх от текущей частоты.
  - ⑩Курсор ▽:** 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.

**※2 :** См. раздел “Настройка установок, относящихся к каждому источнику входного сигнала (меню Option)” (с. 44) для получения подробной информации по меню Option.



## 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 программы звукового поля для улучшения звучания сжатых форматов музыки (с. 33), придающие сжатым аудиофайлам, например MP3, более четкое и динамичное звучание.

- Поддерживаются модели iPod touch, iPod (Click and Wheel включая iPod classic), iPod nano, iPod mini, iPhone, iPhone 3G, и iPhone 3GS (На март 2010).
- При подключении iPhone используйте YDS-12.
- Некоторые функции могут не поддерживаться в зависимости от модели или версии программного обеспечения iPod.
- Некоторые функции могут быть недоступны для некоторых моделей универсальных док-станций Yamaha для iPod. Данное пояснение в основном относится к модели YDS-12.

### Подключение универсальной док-станции Yamaha для iPod

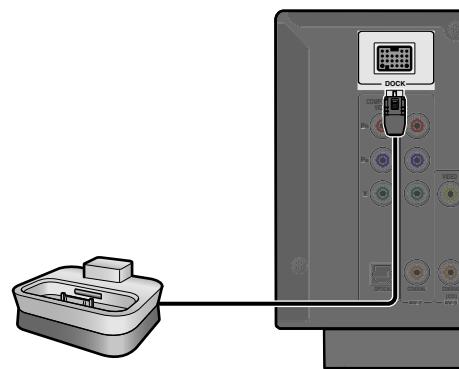
Воспользуйтесь специальным кабелем для подключения док-станции к гнезду DOCK на задней панели данного аппарата. Обратитесь к инструкции по эксплуатации универсальной док-станции iPod для получения информации о подключении iPod/iPhone.

#### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

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

④ DOCK

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



Универсальная док-станция Yamaha для iPod

### Управление iPod™/iPhone™

После установки iPod/iPhone в док-станцию, просто нажмите кнопку ④DOCK, чтобы включить вход DOCK для воспроизведения с iPod/iPhone.

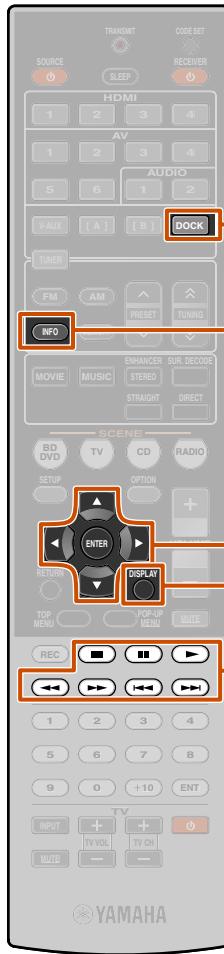
Управление iPod/iPhone можно осуществлять следующими двумя способами.

#### Режим простого воспроизведения:

Воспроизведение аудиосигналов и видеосигналов через этот аппарат и просмотр отображаемого меню на экране iPod/iPhone.

#### Режим просмотра меню:

Воспроизведение с iPod/iPhone и просмотр меню, отображаемого на дисплее передней панели.



Воспользуйтесь следующими клавишами пульта ДУ для управления iPod/iPhone (воспроизведения, остановки, перехода и т.п.). Информация о песнях будет отображаться на экране iPod/iPhone. 1

④DOCK	Переключение на вход DOCK (iPod).
⑩Курсор △ / ▽	Перемещение курсора вверх и вниз к различным полям.
⑩Курсор ◀ / ▶	Возврат к предыдущему экрану или вход в выбранное меню.
⑩ENTER	Вход в выбранное меню.
⑪DISPLAY	Переключение между режимом простого воспроизведения и режимом просмотра меню.
⑪◀◀	Поиск назад во время нажатия.
⑪▶▶	Поиск вперед во время нажатия.
⑪◀◀	Переход к началу воспроизводимой в данный момент песни. Каждое повторное нажатие позволяет перейти на одну песню назад.
⑪▶▶	Переход к началу следующей песни.
⑪□	Остановка воспроизведения.
⑪□□	Переключение между воспроизведением и паузой.
⑪▶	Переключение между воспроизведением и паузой.

1 Нажмите кнопку ④DOCK для переключения на вход DOCK.

2 Нажмите кнопку ⑪DISPLAY на пульте ДУ для переключение нужным образом между режимом просмотра меню и простым дистанционным режимом.

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

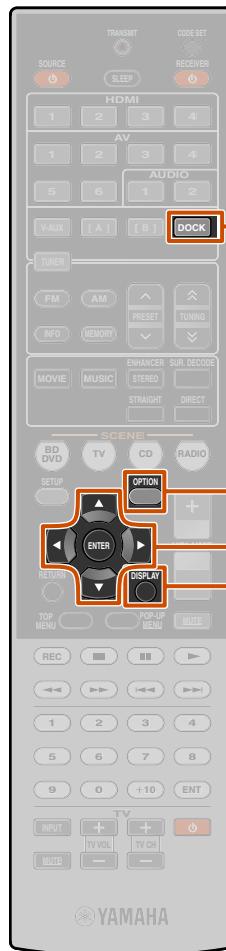


- Информация на iPod/iPhone может отображаться в виде буквенно-цифровых знаков. Для отображения знаков, не отображаемых данным аппаратом, будет использоваться “\_” (пробел).
- При отображении информации о воспроизведении в режиме просмотра меню, информация о песне (исполнитель, альбом, песня) будет отображаться на передней панели. Изменение отображаемой информации осуществляется путем нажатия несколько раз кнопки ⑥INFO.
- (За исключением iPod touch и iPhone) В режиме просмотра меню на экране iPod/iPhone будет отображаться знак “Yamaha Mark.” При отображении данного знака прямое управление iPod/iPhone будет невозможно.

3 Воспользуйтесь для выбора пунктов меню iPod/iPhone кнопками ⑩Курсор △ / ▽ / ◀ / ▶, и нажмите кнопку ⑩ENTER для воспроизведения.

1 : В режиме простого воспроизведения также можно пользоваться органами управления на iPod/iPhone.

- ④DOCK
- ⑥INFO
- ⑩Курсор △ / ▽ / ◀ / ▶
- ⑩ENTER
- ⑪DISPLAY
- ⑪□
- ⑪□□
- ⑪▶
- ⑪◀◀
- ⑪▶▶
- ⑪◀
- ⑪▶▶



## ■ Воспроизведение в случайном порядке/ повторное воспроизведение

После отображения меню Option можно будет использовать такие специальные функции воспроизведения, как воспроизведение в случайном порядке и повторное воспроизведение.

- 1** Нажмите кнопку **④DOCK** для переключения на вход DOCK.
- 2** Нажмите кнопку **⑪DISPLAY** для переключения в режим просмотра меню.
- 3** Нажмите кнопку **⑫OPTION** для отображения меню Option. 
- 4** Воспользуйтесь кнопками **⑩Курсор △ / ▽** для выбора нужной функции воспроизведения, "Shuffle" или "Repeat", а затем нажмите кнопку **⑬ENTER**.

### Shuffle

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

Off	Не воспроизводить песни или альбомы в произвольном порядке.
Songs	Воспроизведение "песен" в произвольном порядке.
Albums	Воспроизведение "альбомов" в произвольном порядке.

### Repeat

Повторное воспроизведение песен или альбомов.

Off	Не воспроизводить повторно песни или альбомы.
One	Повторное воспроизведение "песен".
All	Возврат к началу и повтор воспроизведения после завершения всех "песен".

При включении функции повторного воспроизведения, на экране телевизора появится индикация "1" (Одна) или "2" (Все)."

- 5** Воспользуйтесь кнопками **⑩Курсор ◀ / ▶** для выбора нужной функции воспроизведения.

- 6** Для выхода из меню Option нажмите кнопку **⑫OPTION**.

- 7** Воспроизведение iPod/iPhone.

Начнется воспроизведение с iPod/iPhone с использованием выбранной функции в шаге 5.

Для выключения воспроизведения в случайном порядке/ повторного воспроизведения повторите вышеперечисленные шаги и верните установки в положение "Off".

## ■ Для выполнения зарядки iPod/iPhone, когда данный аппарат находится в режиме ожидания

При подключении iPod/iPhone к универсальной док-станции iPod, iPod/iPhone всегда будут заряжаться в то время, когда данный аппарат будет включен.

Данный аппарат может заряжать iPod/iPhone даже в режиме ожидания (функция зарядки iPod в режиме ожидания).

Посмотрите на индикатор вывода через HDMI/зарядки iPod на дисплее передней панели данного аппарата, чтобы проверить, заряжает ли данный аппарат iPod/iPhone в режиме ожидания. Во время зарядки iPod/iPhone индикатор вывода через HDMI/зарядки iPod будет гореть. Когда выключена функция сквозного режима ожидания, индикатор погаснет после завершения зарядки.

При необходимости функцию зарядки iPod в режиме ожидания можно отключить.

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

- 2** Нажмите кнопку **⑫OPTION** для отображения меню Option.

- 3** Воспользуйтесь кнопками **⑩Курсор △ / ▽** для отображения индикации "Standby Charge" и нажмите кнопку **⑬ENTER**.



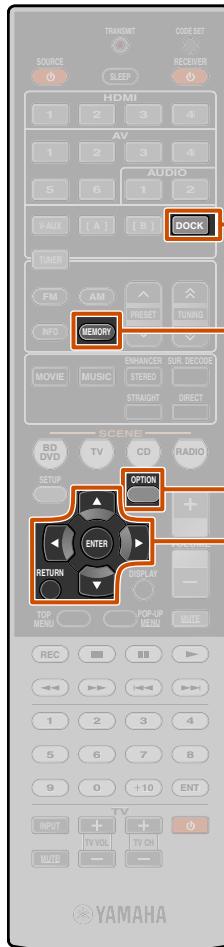
- 4** Воспользуйтесь кнопками **⑩Курсор ◀ / ▶** для переключения установки в положение "Off".



- 5** После завершения установки нажмите кнопку **⑫OPTION** для закрытия меню Option.

Для выключения функции зарядки в режиме ожидания, выполните эту процедуру снова, и измените установку "Standby Charge" обратно в положение "Auto".

 **1** : См. раздел "Настройка установок, относящихся к каждому источнику входного сигнала (меню Option)" ([с. 44](#)) для получения подробной информации по меню Option.



## Воспроизведение мелодий с компонентов Bluetooth™

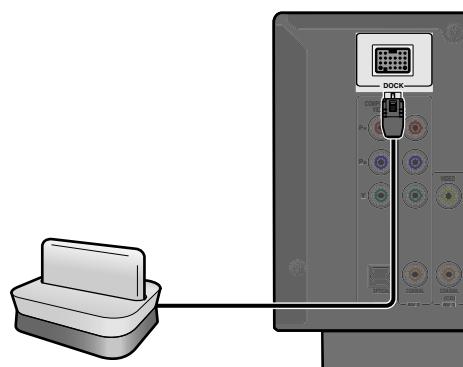
К данному аппарату можно подключить беспроводной Bluetooth-приемник аудиосигнала Yamaha (например, YBA-10, продается отдельно) и выполнять воспроизведение без проводов с Bluetooth-совместимых портативных музыкальных плееров. 1

### 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 Bluetooth-приемника аудиосигнала Yamaha

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 Bluetooth-приемник аудиосигнала Yamaha

- ④ DOCK**
- ⑤ MEMORY**
- ⑩ Курсор △ / ▽**
- ⑪ ENTER**
- ⑫ RETURN**
- ⑯ OPTION**

### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

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

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

### Спаривание компонентов Bluetooth™

Обязательно выполните спаривание при подключении компонента Bluetooth в первый раз или в случае удаления установок.

Во время спаривания устройств при необходимости обратитесь к инструкции по эксплуатации компонента Bluetooth.

С беспроводным 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 **④DOCK** для переключения на вход DOCK.
- 2** Включите компонент Bluetooth, с которым необходимо спарить аппарат, и установите его в режим спаривания.
- 3** Нажмите кнопку **⑯OPTION** для отображения меню Option и воспользуйтесь кнопками **⑩Курсор △ / ▽** для выбора опции “Pairing”.



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

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



- Для отмены спаривания нажмите кнопку **⑫RETURN**.
- Для того, чтобы начать спаривание устройств, также можно нажать и удерживать кнопку **⑤MEMORY** на передней панели.

- 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.

Спаривание устройств выполнено правильно





## 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 автоматически установлено или с помощью управления компонентами Bluetooth. В этом случае нет необходимости в выполнении следующей процедуры.

- 1** Нажмите кнопку **④DOCK** для переключения на вход DOCK.
- 2** Нажмите кнопку **⑯OPTION** для отображения меню Option.

- 3** Воспользуйтесь кнопками **⑩Курсор △ / ▽** для выбора опции “Connect” и нажмите кнопку **⑩ENTER**.

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 метровфутов 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.”

**④ DOCK**

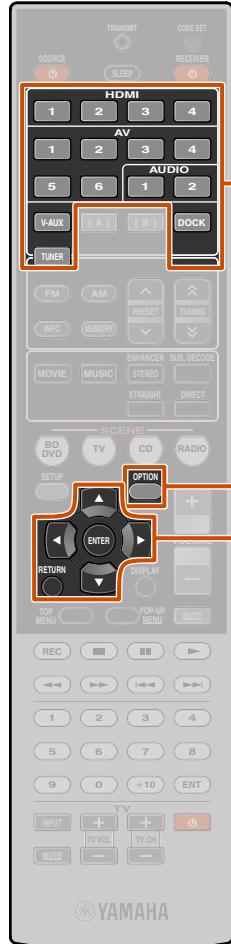
**⑩ Курсор △ / ▽**

**⑩ ENTER**

**⑯ OPTION**

**1** : При подключении компонента Bluetooth отобразится индикация “Disconnect.”

# УСТАНОВКА



## Настройка установок, относящихся к каждому источнику входного сигнала (меню Option)

Данный ресивер оснащен уникальным меню опций, относящихся к каждому типу источника входного сигнала, например, коррекции громкости для совместимых источников входного сигнала, отображения аудио/видеоданных для сигналов с воспроизводимых устройств и других часто используемых опций меню.

### Отображение и установка меню Option

#### 1 Воспользуйтесь кнопкой

④ Переключатель входных сигналов на пульте ДУ для выбора меню Option, которое нужно отобразить.

#### 2 Нажмите кнопку ⑯OPTION.

Появится меню Option для нужного источника входного сигнала.

Меню Option



#### 3 Выберите нужный элемент управления/установки с помощью кнопок ⑩Курсор △ / ▽ и нажмите кнопку ⑩ENTER.

Отображаемые пункты меню Option изменяются в зависимости от источника входного сигнала.

Для получения подробной информации прочтите следующий раздел о пунктах меню Option.

④ Переключатель входных сигналов

⑩ Курсор △ / ▽ / </>

⑩ ENTER

⑩ RETURN

⑯ OPTION

#### 4 Выберите нужный пункт меню (или включите функцию) с помощью кнопок ⑩Курсор △ / ▽ / </> и ⑩ENTER.

Будут отображены параметры выбранного пункта.

Параметры, которые можно установить, изменяются в зависимости от пунктов меню.

- Можно также воспользоваться кнопкой ⑩RETURN для возврата к предыдущему экрану или закрытия меню Option.
- Определенные выбранные пункты меню могут приводить к автоматическому закрытию меню Option после включения их функций.

#### 5 Для выхода из меню Option нажмите кнопку ⑯OPTION.

В течение нескольких секунд после закрытия меню Option клавиши пульта ДУ могут не функционировать. Если это произойдет, повторно выберите источник входного сигнала.

### Пункты меню Option

Для каждого источника входного сигнала предоставляются следующие пункты меню.

HDMI1-4	Volume Trim	Decoder Mode	EXTD Surround
	Audio In	Signal Info	
AV1-2	Volume Trim	Decoder Mode	EXTD Surround
	Audio In	Signal Info	
AV3-4	Volume Trim	Decoder Mode	EXTD Surround
	Signal Info		
AV5-6	Volume Trim		
AUDIO1-2	Volume Trim		
V-AUX	Volume Trim		
TUNER	Volume Trim	FM Mode <a href="#">Auto Preset</a>	<a href="#">Auto Preset</a>
	Clear Preset	TrafficProgram	1
iPod (DOCK)	Volume Trim	Shuffle <a href="#">Standby Charge</a>	<a href="#">Repeat</a>
Bluetooth (DOCK)	Volume Trim	<a href="#">Connect/Disconnect</a>	<a href="#">Pairing</a>

1 : Только модели для Великобритании и Европы.



## ■ Регулировка громкости различных источников входного сигнала

### Volume Trim

**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
Установка по умолчанию	0,0 дБ
Шаг регулировки	шаги 0,5 дБ

## ■ Установка формата цифровых аудиосигналов

### Decoder Mode

**Источник входных сигналов:** HDMI1-4, AV1-4 

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 меню для установки формата воспроизведения в положение DTS.

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

## ■ Выбор метода воспроизведения сигналов в 5.1-канальном режиме

### EXTD Surround

**Источник входных сигналов:** HDMI1-4, AV1-4 

Позволяет выбрать, воспроизводить 5.1-канальные входные сигналы в 6.1- или в 7.1-канальном режиме при использовании тыловых колонок окружающего звучания.

Auto (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.
DPLIIx 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.
DPLIIx 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.
Off	Воспроизведение всегда оригинальных каналов независимо от того, присутствует или нет флаг для воспроизведения тылового канала окружающего звучания.

 1 : AV5-6 или AUDIO1-2 также доступны при включении функции “обратный аудиоканал” и использовании источника для аудиовхода телевизора (TVAudio).

## Настройка установок, относящихся к каждому источнику входного сигнала (меню Option)

## Объединение источников входного видео и аудиосигнала HDMI/AV1-2

## Audio In

Источник входных сигналов: HDMI1-4, 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)

## Входы, изменяющие источник аудиосигнала



## Назначаемые входные аудиогнезда

Чтобы изменить назначения, выберите сначала источник входного сигнала (HDMI1-4 или AV1-2) в качестве видеовыхода, а затем в этом меню выберите аудиовходные гнезда.

Выполните следующие установки в зависимости от нужной комбинации входных аудиосигналов.

Аудиовходы	Способ установки
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 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.

1 : AV5-6 или AUDIO1-2 также доступны при включении функции “обратный аудиоканал” и использовании источника для аудиовхода телевизора (TVAudio).

- Подробная информация относительно установок приведена в разделах “Получение видеосигналов от гнезда HDMI и аудиосигналов от гнезда, отличного от HDMI” ([с. 17](#)) и “Компонентные подключения к устройствам вывода аналогового аудиосигнала” ([с. 18](#)).
- Для возврата аудиовходов к предыдущим установкам снова отобразите этот пункт и выберите первоначальное входное гнездо.

## Отображение информации по аудио/видеосигналам

## Signal Info

Источник входных сигналов: HDMI1-4, AV1-4

Отображение на экране телевизора информации о цифровых аудио- и видеосигналах.



## Информация об аудиосигнале

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

## Информация о видеосignalах

V IN	Формат и разрешение входного видеосигнала
V OUT	Формат и разрешение выходного видеосигнала
V MSG (появляется только в случае возникновения ошибки)	Сообщения об ошибках сигналов и компонентов HDMI.
Сообщение об ошибке	HDCP Error    HDCP неудачное завершение проверки. Device Over    Количество подключенных компонентов HDMI превышает максимально допустимое.

- “No Signal” будет отображаться, если сигналы не принимаются, а “--” будет отображаться, если данный аппарат не может распознать поступающий сигнал.
- Во время воспроизведения битовая скорость может изменяться.

## Изменение режима FM (Стерео/Монодинамический)

**FM Mode**

Источник входных сигналов: TUNER

Настройка данного аппарата таким образом, чтобы он автоматически соответствовал частотам FM-трансляции в стереорежиме, или преобразовывал частоты в монодинамический режим ([с. 35](#)).

## Автоматическая предустановка FM-радиостанций

**Auto Preset**

Источник входных сигналов: TUNER

Автоматическое обнаружение радиостанций в диапазоне частот FM и сохранение их в качестве предустановленных станций ([с. 35](#)).

## Очистка предустановленных FM-станций

**Clear Preset**

Источник входных сигналов: TUNER

Очистка предустановленных станций ([с. 37](#)).

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

**TrafficProgram**

Источник входных сигналов: TUNER

Автоматический поиск информации о дорожном движении с помощью системы радиоданных ([с. 38](#)).

## Зарядка iPod™/iPhone™ в режиме ожидания

**Standby Charge**

Источник входных сигналов: DOCK (iPod)

Зарядка iPod/iPhone, расположенного в универсальной док-станции iPod, когда приемник находится в режиме ожидания ([с. 41](#)).

## Воспроизведение в случайном порядке с iPod/ iPhone

**Shuffle**

Источник входных сигналов: DOCK (iPod)

Изменение стиля воспроизведения в случайном порядке iPod ([с. 41](#)).

## Повторное воспроизведение с iPod/iPhone

**Repeat**

Источник входных сигналов: DOCK (iPod)

Изменение стиля повторного воспроизведения iPod ([с. 41](#)).

## Подключение / Отключение компонента Bluetooth

**Connect**

**Disconnect**

Источник входных сигналов: DOCK (Bluetooth)

Включение и выключение связи с компонентом Bluetooth ([с. 43](#)).

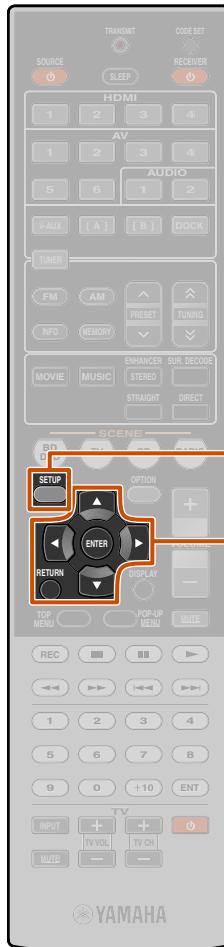
## Спаривание компонента Bluetooth

**Pairing**

Источник входных сигналов: DOCK (Bluetooth)

Выполнение спаривания данного аппарата и компонента Bluetooth ([с. 42](#)).





## Установка различных функций (меню Setup)

С помощью меню Setup можно настраивать установки различных функций данного аппарата.

### Отображение и установка меню Setup

**1** Нажмите кнопку **9SETUP** на пульте ДУ.



#### Категории меню Setup

<b>Speaker Setup</b>	Установка параметров для колонок, например, состояния колонки и регулировка громкости для каждой колонки.
<b>Sound Setup</b>	Установка функций, связанных с выводом аудиосигнала, например, регулировка максимальной громкости и динамического диапазона.
<b>HDMI Setup</b>	Установка функций, связанных с HDMI, например, функций управления HDMI.
<b>Func. Setup</b>	Установка таких функций, как изменение названий входов и автоматического выключения питания, упрощающих пользование аппаратом.
<b>DSP Parameter</b>	Редактирование программ звукового поля.
<b>Memory Guard</b>	Защита настроек от случайного изменения.

**2** Воспользуйтесь кнопками **10Курсор**  $\Delta/\nabla/\leftarrow/\rightarrow$  для выбора нужного меню и нажмите кнопку **10ENTER**.



Пример: меню Sound Setup

**3** Воспользуйтесь кнопками **10Курсор**  $\Delta/\nabla$  для перемещения по подменю в поисках нужной установки и нажмите кнопку **10ENTER**.



**4** При отображении нескольких пунктов меню, воспользуйтесь кнопками **10Курсор**  $\Delta/\nabla$  для выбора нужного пункта.

**5** Воспользуйтесь кнопками **10Курсор**  $\leftarrow/\rightarrow$  для изменения установки.

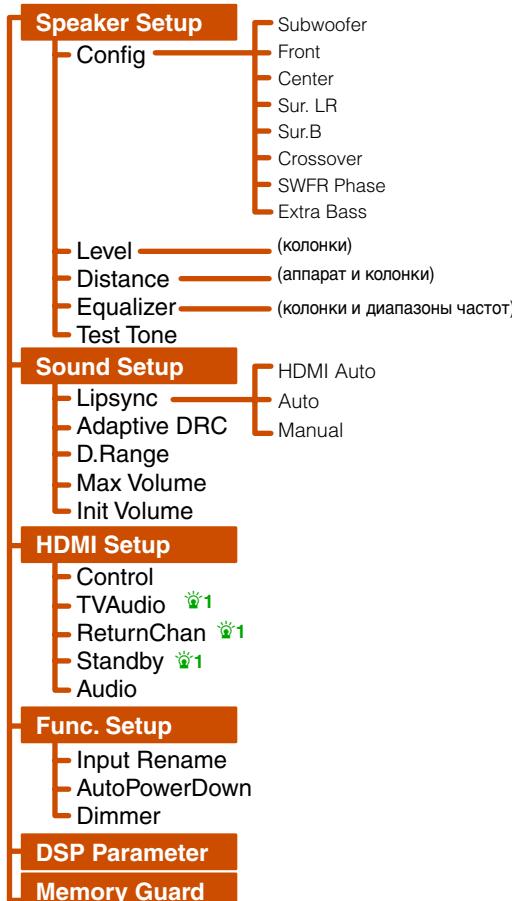
Вернуться к предыдущему экрану можно, нажав кнопку **10RETURN**. Изменить другие пункты можно путем повторения шага 4 и 5.

**6** Нажмите кнопку **9SETUP** для выхода из меню Setup.

В течение нескольких секунд после закрытия меню Setup клавиши пульта ДУ могут не функционировать. Если это произойдет, повторно выберите источник входного сигнала.

## Пункты меню Setup

### Меню Setup



## Управление установками для колонок



### Подменю Speaker Setup

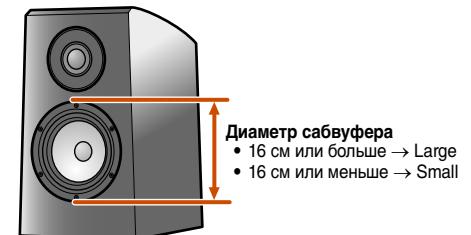
Config	Ручная регулировка параметров колонок, например, размера колонки (мощности воспроизводимого звука) и обработки низкочастотного аудиосигнала.
Level	Ручная регулировка громкости каждой колонки.
Distance	Ручная регулировка мощности каждой колонки в зависимости от расстояния до точки прослушивания.
Equalizer	Выбор эквалайзера для регулировки характеристик выходного сигнала колонки.
Test Tone	Генерация тестовых тональных сигналов.

### Ручная настройка колонок

#### Config

Регулировка выходных характеристик колонок в зависимости от установленных вручную параметров.

В подменю Config можно выбрать характеристику размера колонки (Large или Small). Выберите размер (мощность воспроизводимого звука), соответствующую имеющимся колонкам.



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

#### Subwoofer

Подтверждение параметров сабвуфера.

YES (по умолчанию)	Выберите данную опцию в случае подключения сабвуфера. Во время воспроизведения аудиосигнал канала LFE (низкочастотный эффект) и низкочастотный аудиосигнал других каналов будет воспроизводиться сабвуфером.
NONE	Выберите данную опцию в случае, если сабвуфер не подключен. Аудиосигнал канала LFE (низкочастотный эффект) и низкочастотный аудиосигнал других каналов будут воспроизводиться фронтальными колонками.

1 : Этот пункт меню появляется в зависимости от установки "Control".

2 : Включение установки "Extra Bass" позволяет воспроизводить низкочастотный аудиосигнал как через сабвуфер, так и через фронтальные колонки.

# УСТАНОВКА

## Установка различных функций (меню Setup)

### Front

Выбор размера (мощности воспроизводимого звука) фронтальных колонок.  1

Small <b>(по умолчанию)</b>	Выберите данную опцию в случае маленьких колонок. Низкочастотные компоненты фронтального канала будут воспроизводиться сабвуфером.  2
Large	Выберите данную опцию в случае больших колонок. Все частотные компоненты фронтального канала будут воспроизводиться фронтальными колонками.

### Center

Выбор размера центральных колонок.

None	Выберите данную настройку в случае, если центральная колонка не подключена. Аудиосигнал центрального канала будет воспроизводиться фронтальными колонками.
Small <b>(по умолчанию)</b>	Выберите данную настройку в случае подключения маленькой центральной колонки.
Large	Выберите данную настройку в случае подключения большой центральной колонки.

### Sur. LR

Выбор размера колонок окружающего звучания.

None	Выберите данную опцию в случае, если колонки окружающего звучания не подключены. Аудиосигналы канала окружающего звучания будут воспроизводиться фронтальными колонками.
Small <b>(по умолчанию)</b>	Выберите данную опцию в случае небольших колонок окружающего звучания.
Large	Выберите данную опцию в случае больших колонок окружающего звучания.

- В случае установки в положение “None” даже при подключении колонки звук через тыловую колонку окружающего звука не будет выводиться.
- В случае установки в положение “None”, программы звукового поля будут изменены в режим Virtual CINEMA DSP.

### Sur. B

Выбор размера тыловых колонок окружающего звучания.

None <b>(по умолчанию)</b>	Выберите данную опцию в случае, если тыловые колонки не подключены.
SMLx1	Выберите данную опцию в случае подключения одной небольшой тыловой колонки окружающего звучания.
SMLx2	Выберите данную опцию в случае подключения двух маленьких тыловых колонок окружающего звучания.
LRGx1	Выберите данную опцию в случае подключения одной большой тыловой колонки окружающего звучания.
LRGx2	Выберите данную опцию в случае подключения двух больших тыловых колонок окружающего звучания.

- При отсутствии колонок окружающего звучания или их бездействии, установка автоматически изменится в положение “None”.
- Можно установить микширование с понижением числа тыловых 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).

### Crossover

Установка нижнего предела низкочастотного компонента, выводимого через колонки, размеры которых установлены в положение “Small”. Аудиосигнал с частотой ниже этого уровня будет выводиться через сабвуфер или фронтальные колонки.  3

40 Гц	110 Гц
60 Гц	120 Гц
80 Гц <b>(по умолчанию)</b>	160 Гц
90 Гц	200 Гц
100 Гц	

 1 : В случае установки опции “Subwoofer” в положение “None” можно будет выбрать только опцию “Large”. В случае установки опции “Small” для фронтальной колонки и изменения опции “Subwoofer” в положение “None”, это приведет к автоматическому изменению опции в положение “Large”.

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

### SWFR Phase

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

NRM <b>(по умолчанию)</b>	Фаза сабвуфера не изменяется.
REV	Инвертирование фазы сабвуфера.

### Extra Bass

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

ON	Низкочастотные компоненты фронтального канала воспроизводятся сабвуфером и фронтальными колонками.
OFF <b>(по умолчанию)</b>	В зависимости от размера фронтальных колонок, низкочастотные компоненты фронтального канала воспроизводятся любыми фронтальными колонками или сабвуфером.

При установке опции “Subwoofer” в положение “None”, установка “Extra Bass” отключается.



## ■ Управление громкостью каждой колонки

### Level

Регулировка громкости каждой колонки по отдельности.  
Воспользуйтесь кнопками **10 Курсор  $\Delta$  /  $\nabla$**  для выбора нужной колонки и отрегулируйте громкость с помощью кнопок **10 Курсор  $</>$** .

FL	Фронтальная левая колонка
FR	Фронтальная правая колонка
C	Центральная колонка
SL	Левая колонка окружающего звучания
SR	Правая колонка окружающего звучания
SBL	Тылового окружающего звучания левый
SBR	Тылового окружающего звучания правый
SB 	Тылового окружающего звучания
SWFR	Сабвуфер

Диапазон настройки	от -10,0 дБ до +10,0 дБ
Установка по умолчанию	0 дБ (FL/FR/SWFR) -1,0 дБ (C/SL/SR/SBL/SBR/SB)
Шаг регулировки	0,5 дБ

## ■ Установка вручную расстояния до колонки

### Distance

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

### Выбор единицы измерения регулировки

Воспользуйтесь кнопками **10 Курсор  $\Delta$  /  $\nabla$**  для отображения опции "Unit", а затем воспользуйтесь кнопками **10 Курсор  $</>$**  для выбора единицы длины (в метрах или футах).

### Установка расстояний для каждой колонки

Воспользуйтесь кнопками **10 Курсор  $\Delta$  /  $\nabla$**  для отображения колонки, которую необходимо настроить, а затем воспользуйтесь кнопками **10 Курсор  $</>$**  для установки расстояния от колонки до положения прослушивания.

Unit	Выбор единицы измерения расстояния (в метрах или футах).
Front L	Фронтальная левая колонка
Front R	Фронтальная правая колонка
Center	Центральная колонка
Sur. L	Левая колонка окружающего звучания
Sur. R	Правая колонка окружающего звучания
Sur. B L	Левая тыловая колонка окружающего звучания
Sur. B R	Правая тыловая колонка окружающего звучания
Sur. B 	Тыловая колонка окружающего звучания
SWFR	Сабвуфер

Диапазон настройки	от 0,30 до 24,0 м (1,0 ft до 80,0 ft)
Установка по умолчанию	3,00 м (10,0 ft) (Front L/Front R/SWFR) 2,60 м (8,5 ft) (Center) 2,40 м (8,0 ft) (Sur. L/Sur. R/Sur.B L/Sur.B R/Sur.B)
Шаг регулировки	0,10 м (0,5 ft)

 1 : Опции "SB" и "Sur.B" отображаются только при использовании 6.1-канальной конфигурации.

 2 : Использование функции YPAO для выполнения акустического измерения автоматически приводит к выбору опции "PEQ". "PEQ" не появится, если процесс измерения не был проведен хотя бы один раз.

## ■ Регулировка качества звука с помощью эквалайзера

### Equalizer

Регулировка качества звука тональности с помощью параметрического или графического эквалайзера.

### EQ Select

Выберите тип эквалайзера.

PEQ	Использование параметрического эквалайзера для регулировки качества звука. Выбор этой установки позволяет применить установки, полученные с помощью функции YPAO  2.
GEO (по умолчанию)	Использование графического эквалайзера для регулировки качества звука. Нажимая кнопку <b>10 ENTER</b> , можно регулировать характеристики графического эквалайзера.
Off	Выключение эквалайзера.

### ■ Регулировка графического эквалайзера

- 1** При отображении индикации "EQ Select" воспользуйтесь кнопками **10 Курсор  $\triangle/\triangledown$**  для выбора опции "GEQ" и нажмите кнопку **10 ENTER**.
- 2** Убедитесь, что выбрана индикация "Channel" и воспользуйтесь кнопками **10 Курсор  $\triangle/\triangledown$**  для выбора колонки, для которой необходимо отрегулировать эквалайзер.



Регулируемая колонка

- 3** Несколько раз нажмите кнопку **10 Курсор  $\triangledown$**  для выбора частоты, которую необходимо отрегулировать, а затем воспользуйтесь кнопками **10 Курсор  $\triangle/\triangleright$**  для регулировки громкости.

Увеличение громкости: Нажмите кнопку **10 Курсор  $\triangleright$** .  
Уменьшение громкости: Нажмите кнопку **10 Курсор  $\triangle$** .



Диапазон частот      Установка уровня громкости для  
выбранной частоты

Диапазон частот	63 Гц/160 Гц/400 Гц/1 кГц/2,5 кГц/6,3 кГц/16 кГц
Диапазон настройки	от -6,0 дБ до 0 дБ до +6,0 дБ
Установка по умолчанию	0 дБ
Шаг регулировки	0,5 дБ

Можно воспользоваться кнопками **10 Курсор  $\triangle/\triangledown$**  для выбора другой частоты или вернуться к шагу 2. Повторите шаги 2-3 для регулировки тональности в соответствии со своими предпочтениями.

- 4** После завершения регулировки нажмите кнопку **9 SETUP** для выхода из меню Setup.

### ■ Генерация тестовых тональных сигналов

#### Test Tone

Включение или выключение генератора тестового сигнала.

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

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

## Настройка функции вывода аудиосигнала данного аппарата



### Подменю Sound Setup

Lipsync	Регулировка задержки между выводом видеосигнала и аудиосигнала.
Adaptive DRC	Автоматическая регулировка уровня звука для того, чтобы сделать даже слабые звуки более громкими.
D.Range	Выбор метода регулировки динамического диапазона для воспроизведения (Dolby Digital и DTS).
Max Volume	Установка максимальной громкости для данного ресивера.
Init Volume	Установка начальной громкости во время включения данного ресивера.

## Синхронизация вывода аудио/видеосигнала

### Lipsync

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

#### HDMI Auto

Если телевизор поддерживает функцию автоматической синхронизации изображения и речевых сигналов, при подключении к телевизору через HDMI время задержки регулируется автоматически.

Off (по умолчанию)	Выберите данную настройку, если подключенный монитор не поддерживает функцию автоматической синхронизации изображения и речевых сигналов, или если данную функцию не нужно использовать. Установите время коррекции в положение "Manual".
On	Выберите данную настройку, если монитор поддерживает функцию автоматической синхронизации изображения и речевых сигналов. Точно отрегулируйте время коррекции в пункте "Auto".

#### Auto

Точно отрегулируйте время задержки вывода аудиосигнала путем ввода времени коррекции, что обеспечивается при установке опции "HDMI Auto" в положение "On".

Диапазон настройки	от 0 до 240 мс
Шаг регулировки	1 мс

### Manual

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

Диапазон настройки	от 0 до 240 мс
Шаг регулировки	1 мс
Установка по умолчанию	0 мс

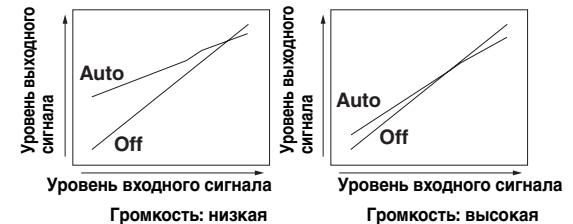
## Автоматическая регулировка уровня звука для того, чтобы сделать даже слабые звуки более громкими

### Adaptive DRC

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 "Auto".

Auto	Автоматическая настройка динамического диапазона.
Off (по умолчанию)	Отсутствие автоматической настройки динамического диапазона.

При выборе функции "Auto" динамический диапазон будет регулироваться следующим образом.



1 : Установка Adaptive DRC также эффективна при использовании наушников.

### Автоматическая регулировка динамического диапазона Dolby Digital и DTS

#### D.Range

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

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

### Установка максимальной громкости

#### Max Volume

Установка максимального уровня громкости таким образом, аудиосигнал не воспроизводился слишком громко. Установка по умолчанию значения +16,5 dB позволяет достичь наивысшей громкости.

Диапазон настройки	от -30,0 dB до +15,0 dB / +16,5 dB (Максимальная громкость)
Установка по умолчанию	+16,5 dB
Шаг регулировки	5,0 dB

### Установка начальной громкости

#### Init Volume

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

Диапазон настройки	Off, Mute, от -80 dB до +16,5 dB
Установка по умолчанию	Off
Шаг регулировки	0,5 dB

### Установка функций HDMI



#### Подменю HDMI Setup

Control	Включение или выключение управления HDMI.
TUAudio 	Выбор автоматически выбранного аудиовхода в сочетании с работой телевизора при включении управления HDMI.
ReturnChan 	Передача аудио/видеосигнала, выводимого на телевизор, и аудиосигнала, выводимого с телевизора, через один кабель HDMI.
Standby 	Позволяет выбрать, нужно ли продолжать вывод аудио/видеосигналов HDMI, когда данный аппарат находится в режиме ожидания.
Audio	Выбор устройства вывода аудиосигнала, подключенного к данному аппарату через гнезда HDMI.

 1 : В случае установки опции “Max Volume” в более низкий уровень, чем “Init Volume”, установка “Max Volume” будет иметь приоритет.

 2 : Этот пункт меню появляется в зависимости от установки “Control”.

### Функционирование ресивера через телевизор (управление HDMI)

#### Control

Установите функцию управления HDMI в положение “On” для работы с 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. “Автоматическое переключение источника входного сигнала данного аппарата во время прослушивания аудиосигнала телевизора” ([с. 68](#)) для получения инструкций.

Off (по умолчанию)	Установка управления HDMI в положение “Off”
On	Установка управления HDMI в положение “On”. 

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

### Выбор источника входного сигнала для назначения аудиовхода для телевизора

#### TVAudio

Выберите источник входного сигнала, подходящий для операций, выполняемых на телевизоре при включенной функции управления HDMI. При использовании телевизора, который поддерживает функцию обратного аудиоканала, при включенной этой функции аудиовход для телевизора назначается для источника входного сигнала, выбранного здесь. 

AU1 & AV6	Назначение какого-либо источника входного сигнала AV1-6 для аудиовхода с телевизора.
AUDIO1/AUDIO2	Назначение источника входного сигнала AUDIO1 или AUDIO2 для аудиовхода с телевизора.

Установка по умолчанию	AV4
------------------------	-----

 1 : В случае установки управления HDMI в положение “On”, функция сквозного режима ожидания включается автоматически. При переходе этого аппарата в режим ожидания аудио и видеосигналы с источника входного сигнала HDMI, выбранного последним, будут продолжать передаваться на телевизор.

- “TVAudio” отображается только в случае установки функции управления HDMI (Control) в положение “On”.
- См. “Использование функций управления HDMI” ([с. 67](#)) для получения инструкций по установке.

### Прослушивание телевизионного аудиосигнала через один кабель HDMI (обратный аудиоканал)

#### ReturnChan

Функцию обратного аудиоканала можно включить или выключить. При использовании телевизора, который поддерживает функцию обратного аудиоканала, при включенной этой функции аудиовыход телевизора передает сигнал на данный аппарат через кабель HDMI.

Аудиовыход телевизора для данного аппарата рассматривается в качестве выбранного источника входного сигнала в “TVAudio”. 

С помощью данной функции не нужно подключать аудиовыход телевизора (цифровой аудиовыход или аналоговый аудиовыход) к данному аппарату.

Off (по умолчанию)	Установка обратного аудиоканала в положение “Off”
On	Установка обратного аудиоканала в положение “On”.

Если звук телевизора вводится на аппарат с помощью функции обратного аудиоканала, на дисплее передней панели отображается “TV”.



- “ReturnChan” отображается только в случае установки функции управления HDMI (Control) в положение “On”.
- См. “Один кабельный вход HDMI на аудиосигнал телевизора с функцией обратного канала” ([с. 69](#)) для получения инструкций по установке.

### Передача аудио/видеосигнала HDMI на телевизор во время режима ожидания (Сквозной режим ожидания)

#### Standby

Данная функция позволяет продолжать вывод аудио/видеосигналов на телевизор, подключенный к гнездам HDMI 1-4 даже если этот аппарат находится в режиме ожидания.

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

- В случае установки управления HDMI в положение “On”, функция сквозного режима ожидания включается автоматически, а индикация “Standby” отображаться не будет.
- При установке функции сквозного режима ожидания в положение “On” аудио/видеосигналы будут продолжать передаваться на телевизор с выбранного источника входного сигнала HDMI, когда данный аппарат находится в режиме ожидания. Вы можете изменить источник входного сигнала HDMI для передачи сигналов во время режима ожидания с помощью кнопки  на пульте ДУ. При изменении источника входного сигнала индикатор вывода через HDMI/зарядки iPod на передней панели дважды мигнет.
- При включении функции сквозного режима ожидания индикатор вывода через HDMI/зарядки iPod на передней панели будет гореть во время режима ожидания. Когда горит данный индикатор, аппарат потребляет от 1 до 3 Вт энергии.

## Изменение назначения вывода выходных аудиосигналов HDMI

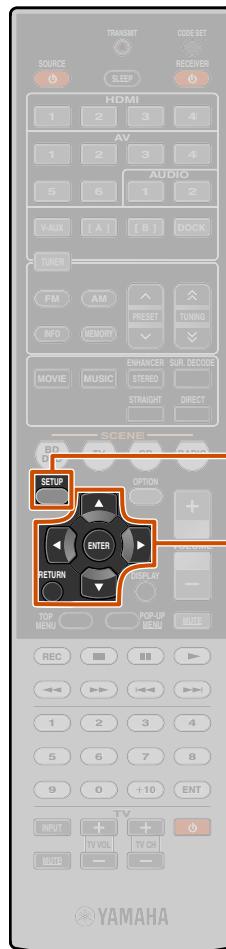
### Audio

Выберите, будет ли воспроизводиться аудиосигнал с внешнего компонента, например, BD/DVD-проигрывателя, подключенного через HDMI, через данный аппарат или через телевизор.

Amp (по умолчанию)	Выход аудиосигнала только через данный аппарат. В случае выбора данной установки внешний компонент будет выводить аудиосигнал в формате, совместимом с данным аппаратом.
TU	Выход аудиосигнала только через телевизор. В случае выбора данной установки внешний компонент будет выводить аудиосигнал в формате, совместимом с телевизором.  1
Amp+TU	Выход аудиосигнала с телевизора и данного аппарата. В случае выбора данной установки внешний компонент будет выводить аудиосигнал в формате, совместимом с данным аппаратом и с телевизором.

“Audio” отображается только в случае установки функции управления HDMI (Control) в положение “Off”.

 1 : В случае выбора опции “TV” звук не будет выводиться через колонки данного аппарата.



## Настройка ресивера в режиме, более удобный для пользования



### Подменю Func. Setup

Input Rename	Изменение названий источников входного сигнала.
AutoPowerDown	Переход в режим ожидания в случае бездействия.
Dimmer	Установка яркости дисплея передней панели.

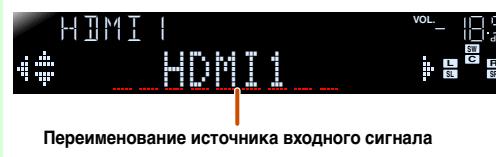
### Изменение названий источников входных сигналов

#### Input Rename

Изменение названий источника входного сигнала, отображаемых на дисплее передней панели. Название источника входного сигнала можно менять, выбрав его из списка шаблонов, либо создав собственное название.

#### ■ Выбор шаблона

- 1 Выберите опцию "Input Rename" в меню Setup и нажмите кнопку **ENTER**.



- 2 Выберите источник входного сигнала, который нужно переименовать, с помощью кнопок **Курсор △ / ▽**.

- 3 Воспользуйтесь кнопками **Курсор ◀ / ▶** для выбора нового названия из следующих шаблонов.

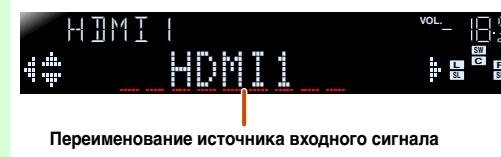
Blu-ray	Satellite
DVD	VCR
SetTopBox	Tape
Game	MD
TV	PC
DVR	iPod
CD	HD DVD
CD-R	(пробел)

- 4 Подтвердите новое отображаемое название, нажав кнопку **RETURN**. Нажмите кнопку **SETUP** для выхода из меню Setup.

Чтобы отменить изменение названия, выберите оригинальное название, а затем нажмите кнопку **RETURN** для выхода из функции переименования.

#### ■ Ввод оригинального названия

- 1 Выберите опцию "Input Rename" в меню Setup и нажмите кнопку **ENTER**.



- 2 Выберите источник входного сигнала, который нужно переименовать, с помощью кнопок **Курсор △ / ▽**.

- 3 Нажмите кнопку **ENTER**.



- 4 Воспользуйтесь кнопками **Курсор △ / ▽** для выбора знаков, которые нужно изменить, и воспользуйтесь кнопками **Курсор ◀ / ▶** для ввода этих знаков.

Для источника входного сигнала доступны следующие знаки.

- A - Z, a - z
- от 0 до 9
- Символы (#, \*, -, + и т.п.)
- Пробел

- 5 Повторяйте шаг 4 до тех пор, пока не будет введено новое название источника входного сигнала.

- 6 Подтвердите новое отображаемое название, нажав кнопку **ENTER**. Нажмите кнопку **SETUP** для выхода из меню Setup.

Для отмены изменения названия нажмите кнопку **RETURN**.

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

#### AutoPowerDown

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

Off (по умолчанию)	Функция Auto Power Down отключена.
4hours	Переход в режим ожидания, если аппарат не управляется в течение четырех часов.
8hours	Переход в режим ожидания, если аппарат не управляется в течение восьми часов.
12hours	Переход в режим ожидания, если аппарат не управляется в течение двенадцати часов.

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.

### Установка яркости дисплея передней панели

#### Dimmer

Установка яркости дисплея передней панели. Уменьшение значения приводит к уменьшению яркости дисплея.

Диапазон настройки	от -4 до 0
Установка по умолчанию	0

### Установка программы звукового поля

Можно устанавливать параметры для программ звукового поля ([с. 59](#)).

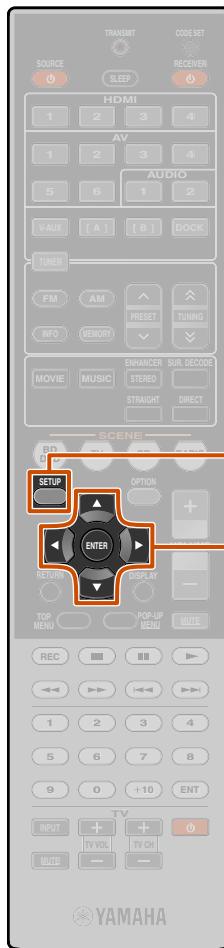


### Запрет на изменение установок



Запрет на изменение установок, позволяющий предотвратить изменения установок меню Setup по неосторожности.

Off (по умолчанию)	Параметры не защищены.
On	Запрет на изменение установок в меню Setup до возврата в положение “Off”. В случае установки в положение “On” при попытке изменения установок на аппарате будет отображаться индикация “Memory Guard!”.



## Установка параметров программы звукового поля

Несмотря на то, что программы звукового поля, скорее всего, устроят вас с параметрами по умолчанию, можно отрегулировать эффекты путем установки элементов (параметров) звукового поля. Для выполнения регулировки звуковых эффектов, подходящих для акустических условий источников аудио/видеосигнала или комнат, выполните следующие операции.

**1** Нажмите кнопку **9SETUP** для отображения меню Setup.

**2** Воспользуйтесь кнопками **10Курсор △ / ▽** для выбора опции “DSP Parameter” и нажмите кнопку **10ENTER**.



**3** Воспользуйтесь кнопкой **10Курсор ◀/▶** для выбора программы звукового поля, которую необходимо отредактировать.



Программа звукового поля будет отредактирована

**4** Воспользуйтесь кнопками **10Курсор △ / ▽** для выбора параметра, который необходимо изменить, и воспользуйтесь кнопками **10Курсор ◀/▶** для изменения данного параметра.



Параметр звукового поля

Возможные значения

При наличии нескольких параметров в настраиваемой программе звукового поля, повторяйте шаг 4, если необходимо изменить другие параметры.

**5** После завершения редактирования нажмите кнопку **9SETUP** для закрытия меню Setup.

### ■ Для инициализации параметров звукового поля

Для установки параметров программы звукового поля обратно к значениям по умолчанию, во время редактирования нажмите несколько раз кнопку **10Курсор ▽** для выбора опции “Initialize” и нажмите кнопку **10Курсор ▷**.

При появлении этого сообщения снова нажмите кнопку **10Курсор ▷** для инициализации.



Для отмены операций нажмите кнопку **10Курсор ◀** после появления индикации “Press Again” и вернитесь к первоначальной индикации.

## Параметры CINEMA DSP

### <Dolby PLIIx Movie>

### <Neo:6 Cinema>

Выбор декодера окружающего звучания для использования с программой звукового поля в категории MOVIE. 

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

### DSP Level

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
Установка по умолчанию	0 дБ

Отрегулируйте опцию "DSP Level" следующим образом:

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

## Параметры, которые можно использовать в определенных программах звукового поля

### Только 2ch Stereo

#### Direct

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

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

### Только 7ch Stereo

#### CT Level

Регулировка громкости центрального канала. 

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

#### SL Level

Регулировка громкости левого канала окружающего звучания. 

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

#### SR Level

Регулировка громкости правого канала окружающего звучания. 

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

#### SB Level

Регулировка громкости тылового канала окружающего звучания. 

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

### Только Straight Enhancer/7ch Enhancer

#### EFCT LVL

Регулировка уровня эффекта режима улучшения звучания сжатых форматов музыки.

High (по умолчанию)	Стандартный эффект.
Low	Установка избыточного выделения высокочастотных сигналов источника.

 1 : При использовании со следующими программами звукового поля MOVIE, изменение декодеров окружающего звучания невозможно.

- Mono Movie
- Sports
- Action Game
- Roleplaying Game

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



## Параметры, которые можно использовать в декодере окружающего звучания

### Только Dolby PLIIx Music and Dolby PLII Music

#### Panorama

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

Off (по умолчанию)	Выключение эффекта.
On	Включение эффекта.

#### CT Width

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
Установка по умолчанию	3

#### Dimension

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 STD до +3
Установка по умолчанию	STD (Стандарт)

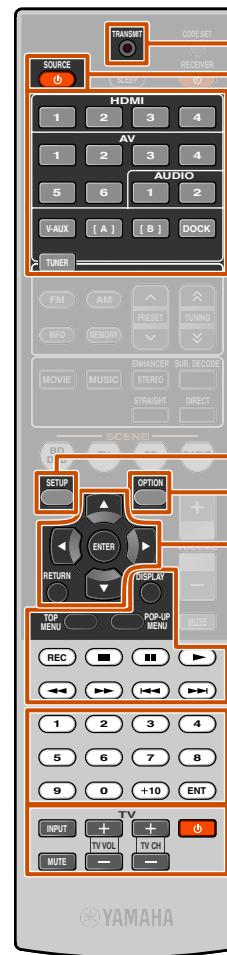
## В случае выбора опции Neo:6 Music

#### C. Image

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
Установка по умолчанию	0,3



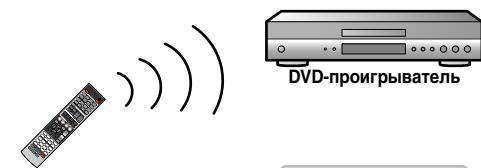


## Управление другими компонентами с помощью пульта ДУ

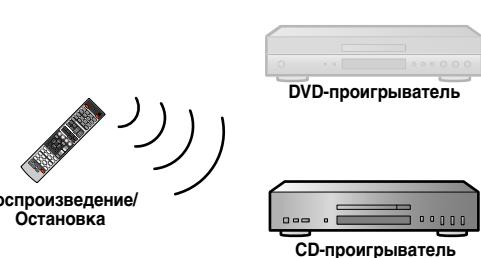
Установив код (код ДУ) для внешнего компонента, с помощью пульта ДУ данного аппарата можно будет управлять внешним компонентом, например, телевизором или DVD-проигрывателем.

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**



- ② TRANSMIT
- ③ SOURCE ⏻
- ④ Переключатель входных сигналов
- ⑨ SETUP
- ⑩ Курсор △ / ▽ / < / >
- ⑪ ENTER
- ⑫ RETURN
- ⑬ Клавиши управления внешними компонентами
- ⑭ DISPLAY
- ⑮ Цифровые клавиши
- ⑯ Клавиши управления телевизором
- ⑰ INPUT
- ⑱ MUTE
- ⑲ TV VOL +/-
- ⑳ TV CH +/-
- ㉑ ⏻
- ㉒ OPTION

- ⑨ SETUP
- ⑩ Курсор △ / ▽ / < / >
- ⑪ ENTER
- ⑫ RETURN
- ⑬ Клавиши управления внешними компонентами
- ⑭ DISPLAY
- ⑮ Цифровые клавиши
- ⑯ Клавиши управления телевизором
- ⑰ INPUT
- ⑱ MUTE
- ⑲ TV VOL +/-
- ⑳ TV CH +/-
- ㉑ ⏻
- ㉒ OPTION

Если управление данным аппаратом после управления внешним компонентом будет невозможно, нажмите кнопку ⑨SETUP или ⑯OPTION, а затем снова проверьте управление с помощью пульта ДУ.

㉑ ⏻ : Можно сохранить коды пульта ДУ для внешних компонентов для ④Переключатель входных сигналов, а коды пульта ДУ для телевизоров в ⑳ ⏻ (⑯ Клавиши управления телевизором). Для сохранения кода пульта ДУ телевизора для ④Переключатель входных сигналов: можно использовать ⑩Курсор, ⑮ Цифровые клавиши, а ⑯ Клавиши управления телевизором для управления телевизорами, которые сохранены в ⑳ ⏻.

## 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.

### ③SOURCE ⏻

Включение и выключение внешнего компонента.

### ⑩Курсор, ⑪ENTER, ⑫RETURN

Управление меню внешних компонентов.

### ⑭DISPLAY

Включение экрана внешнего компонента.

### ⑯ Клавиши управления внешними компонентами

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

### ⑮ Цифровые клавиши

Используются в качестве цифровых клавиш внешнего компонента.

### ⑯ Клавиши управления телевизором ⏻

⑯INPUT Переключение входных видеосигналов телевизора.

⑯MUTE Временное приглушение громкости телевизора.

⑯TV VOL +/- Управление громкостью телевизора.

⑯TV CH +/- Переключение телевизионных каналов.

㉑ ⏻ Включение и выключение телевизора.

Для сохранения кода пульта ДУ для устройства, отличного от телевизора ④Переключатель входных сигналов:

можно использовать ⑩Курсор и ⑮ Цифровые клавиши и т.п. для управления внешними компонентами, а ⑯ Клавиши управления телевизором для управления телевизорами, которые сохранены в ⑳ ⏻.

## Установки 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	—	—	—
AV1	—	—	—
AV2	—	—	—
AV3	CD-проигрыватель	Yamaha	5095
AV4	—	—	—
AV5	—	—	—
AV6	—	—	—
AUDIO1	—	—	—
AUDIO2	—	—	—
V-AUX	—	—	—
A/B ⏻	—	—	—
DOCK	DOCK	Yamaha	5089
TUNER	Tuner	Yamaha	5085

㉒ ⏻ : Используйте A/B только для операций с внешним компонентом. Установите эти клавиши для кодов ДУ, если нужно выполнять операции с внешним компонентом, не прибегая к выбору источника входного сигнала данного аппарата. Например, может быть удобно назначить коды ДУ таким устройствам, как телевизоры.





## Сохранение кодов ДУ для управления внешним компонентом

В следующем разделе описано сохранение кода ДУ на примере сохранения кодов ДУ BD-проигрывателя Yamaha, 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”:

- ④** HDMI2  
**⑧** SCENE  
**⑫** Цифровые клавиши  
**⑬** Клавиши управления телевизором  
**⑭** CODE SET

**❶** 1 : Если нужно сохранить код пульта ДУ для **⑬ Клавиши управления телевизором**, нажмите **⑭** ⌂ (⑬ Клавиши управления телевизором) в шаге 3.

- 2** Нажмите кнопку **⑭ CODE SET** на пульте ДУ с помощью такого остроконечного предмета, как шариковая ручка.



- 3** Нажмите кнопку **④ HDMI2** на пульте ДУ для переключения источника входного сигнала на вход HDMI2. **❷**

Выполните следующие шаги для регистрации выбранного источника входного сигнала для кода ДУ.

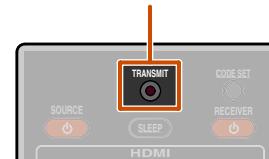


- 4** Введите код ДУ “2064” с помощью **⑫ Цифровые клавиши**. **❸**

**2** → **0** → **6** → **4**

После успешного сохранения кода ДУ пульт ДУ дважды мигнет.

Успешная регистрация: мигнет дважды  
Неудачная регистрация: мигнет 6 раз



- Если сохранение будет завершено неудачно, повторите шаг 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 **⑧ SCENE** и одновременно нажмите кнопку **④ HDMI2** и удерживайте ее в течение приблизительно 3 секунд.

После выполнения тех же шагов для других внешних компонентов, нажмите кнопку **⑧ SCENE** и одновременно нажмите клавишу источника входного сигнала, выбранную в шаге 3, и удерживайте ее в течение приблизительно 3 секунд.

После выполнения тех же шагов для других внешних компонентов, нажмите кнопку **⑧ SCENE** и одновременно нажмите клавишу источника входного сигнала, выбранную в шаге 3, и удерживайте ее в течение приблизительно 3 секунд.

**❷** 2 : Если нужно сохранить код ДУ для **⑬ Клавиши управления телевизором**, введите код ДУ телевизора в шаге 4.



## 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 2.

**1** Нажмите кнопку **14 CODE SET** на пульте ДУ с помощью такого остроконечного предмета, как шариковая ручка.



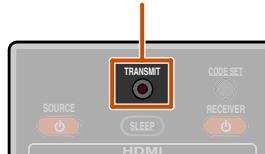
**2** Нажмите кнопку **9 SETUP** на пульте ДУ.

**3** Введите “9981” с помощью **12 Цифровые клавиши**.

9 → 9 → 8 → 1

После успешной переустановки кода ДУ пульт ДУ дважды мигнет.

Успешная переустановка: мигнет дважды  
Неудачная переустановка: мигнет 6 раз



Если установка будет завершена неудачно, выполните повтор с шага 1.

**9** SETUP

**12** Цифровые клавиши

**14** CODE SET

## Настройка расширенных функций по мере надобности (меню Advanced Setup)

Меню Advanced Setup можно использовать для инициализации аппарата и других полезных расширенных функций. Управление меню Advanced Setup можно осуществлять следующим образом.

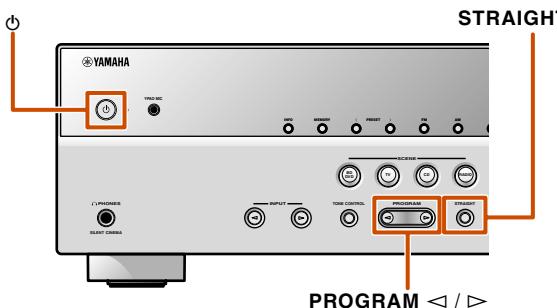
### Отображение/установка меню Advanced Setup

**1** Переключите данный аппарат в режим ожидания.

**2** Нажмите кнопку **Φ**, одновременно нажав и удерживая кнопку **STRAIGHT** на передней панели.

Отпустите кнопки после появления меню "ADVANCED SETUP" на дисплее фронтальной панели.

Примерно через несколько секунд будут отображены пункты главного меню.



**3** Воспользуйтесь кнопкой **PROGRAM < / >** для выбора элемента, который будет установлен, из следующих элементов.

В меню Advanced Setup можно установить следующие параметры.

SP IMP.	Установка импеданса колонок.
REMOTE ID	Изменение идентификационного кода ДУ ресивера.
TU	Выбор одного из следующих шагов частоты FM/AM.
INIT	Инициализация различных установок 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.

Установки будут задействованы, и аппарат будет включен. В случае выбора инициализации она будет выполнена при следующем включении аппарата.

### Установка импеданса колонок (Только модели для США и Канады)

SP IMP. -8ΩMIN

Изменение установок аппарата в зависимости от импеданса подключенных колонок.

6ΩMIN	Выберите импеданс при подключении колонок с сопротивлением 6Ω.
8ΩMIN (по умолчанию)	Выберите импеданс при подключении колонок с сопротивлением более 8Ω.

1 : Только модели для США и Канады.

2 : Только модель для Азии и общая модель.

3 : Подробные процедуры по установкам импеданса колонок приведены в разделе "Только модели для США и Канады) Изменение импеданса колонок" ([с. 12](#)).



## Предотвращение перекрытия сигналов ДУ при использовании нескольких ресиверов Yamaha

### REMOTE ID - ID1

Пульт ДУ данного аппарата может получать сигналы от ресивера, имеющего одинаковые идентификационные коды (идентификационные коды ДУ). При использовании нескольких ресиверов Yamaha AV можно установить для каждого пульта ДУ уникальный идентификационный код, соответствующие 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 для ресивера.

- 9** SETUP
- 12** Цифровые клавиши
- 14** CODE SET

#### ■ 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.

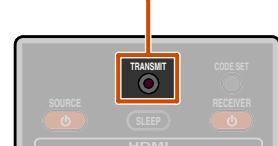
- 1** Нажмите кнопку **CODE SET** на пульте ДУ с помощью такого остроконечного предмета, как шариковая ручка.
- 2** Нажмите кнопку **SETUP** на пульте ДУ.
- 3** Введите нужный код идентификатора пульта ДУ.

Для переключения к ID1:  
Введите “5019” с помощью **12 Цифровые клавиши**.

Для переключения к ID2:  
Введите “5020” с помощью **12 Цифровые клавиши**.

После успешного сохранения кода ДУ пульт ДУ дважды мигнет.

Успешная регистрация: мигнет дважды  
Неудачная регистрация: мигнет 6 раз



- Если установка будет завершена неудачно, выполните повтор с шага 1.
- Возврат ID1 после инициализации кода ДУ ([с. 64](#)).

**1** Для получения подробной информации о настройках шагов частот FM/AM, см. “Настройка FM/AM-приема” ([с. 34](#)).

## Изменение шагов частоты FM/AM (только модель для Азии и общая модель)

### TU - AM9/FM50

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

### INIT- CANCEL

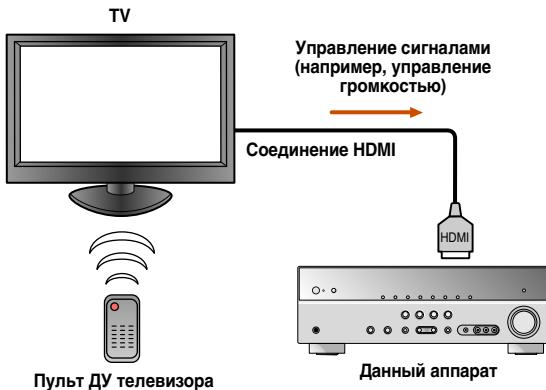
Инициализация различных установок, сохраненных в данном аппарате, и возврат их обратно к установкам по умолчанию. Выберите элементы для инициализации из следующего списка.

DSP PARAM	Инициализация всех параметров для программ звукового поля.
ALL	Переустановка данного аппарата к начальным заводским установкам.
CANCEL (по умолчанию)	Не инициализировать.

## Использование функций управления HDMI

Данный аппарат поддерживает функцию управления HDMI, которая позволяет управлять внешними компонентами через HDMI. При подключении устройств, поддерживающих управление HDMI (например, телевизоров, совместимых с Panasonic VIERA Link, рекордеров дисков DVD/Blu-ray и т.п.) 1, можно воспользоваться следующими операциями путем использования пульта ДУ любого из этих устройств:

- Синхронизация питания (включение/режим ожидания)
- Управление громкостью, включая приглушение
- Изменение громкости 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 “On”
- Выполните инструкции по подключению AV-усилителя и подключите этот аппарат к телевизору

**1 Подключите телевизор, DVD-рекордер, поддерживающий управление HDMI, к выходному гнезду HDMI данного аппарата.**

**2 Включите телевизор и данный аппарат.**

Обратитесь к инструкции по эксплуатации телевизора для получения информации об управлении внешними компонентами.

**3 Установите функцию управления HDMI телевизора и данного аппарата в положение “On”.**

**Ресивер** Убедитесь, что опция “Control” в меню Setup (HDMI Setup) установлена в положение “On” ([с. 55](#)). 2

**Телевизор/ DVD-рекордер** Обратитесь к инструкциям по эксплуатации этих устройств.

**4 Выключите телевизор.**

Другие синхронизированные устройства с управлением HDMI будут выключены вместе с телевизором. Если они не синхронизированы, выключите их вручную.

**5 Включите телевизор.**

Убедитесь, что данный аппарат включился вместе с телевизором. Если он выключен, включите его вручную.

**6 Измените установку входа телевизора на входное гнездо, подключенное к данному аппарату (например, HDMI1).**

**7 При подключении к данному аппарату DVD-рекордера, поддерживающих функцию управления HDMI, включите его.**

<b>Ресивер</b>	Убедитесь, что был выбран источник входного сигнала для DVD/BD-рекордера. В случае выбора другого источника входного сигнала, измените его вручную.
----------------	---

<b>Телевизор/ DVD-рекордер</b>	Убедитесь, что видеосигнал с рекордера надлежащим образом принимается телевизором.
--------------------------------	--

Выполнение операций 1-7 не потребуется более, чем дважды.

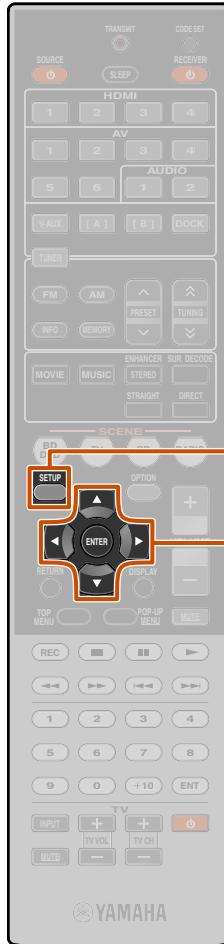
**8 Убедитесь, что данный аппарат синхронизирован с телевизором надлежащим образом путем выполнения следующих операций с помощью пульта ДУ телевизора.**

- 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 “On” 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.

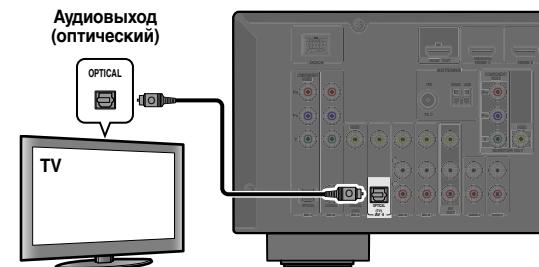
1 : Рекомендуется при возможности использовать телевизоры и DVD/BD-рекордеры одного производителя.

2 : Установкой по умолчанию для функции управления HDMI является “Off”.



## Автоматическое переключение источника входного сигнала данного аппарата во время прослушивания аудиосигнала телевизора

Если управление HDMI (с. 67) 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, можно будет сразу же прослушивать через данный аппарат звук телевизора.



- ⑨ SETUP
- ⑩ Курсор  $\Delta / \nabla / \leftarrow / \rightarrow$
- ⑪ ENTER

① : См. раздел “Установка различных функций (меню Setup)” (с. 48) для получения подробной информации по меню Setup.

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



**3 Нажмите кнопку ⑨SETUP. ⑪1**

**4 Воспользуйтесь кнопками ⑩Курсор  $\Delta / \nabla$  для выбора опции “HDMI Setup” и нажмите кнопку ⑪ENTER.**



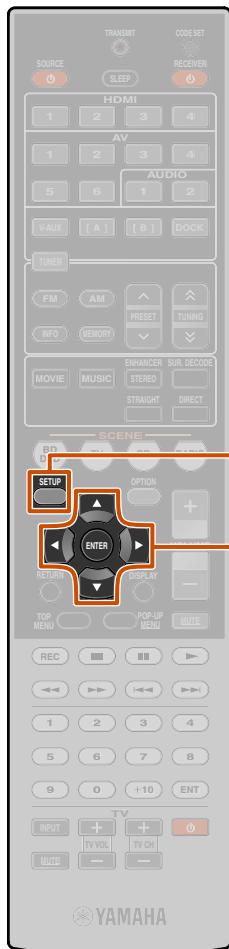
**5 Убедитесь, что выбрана опция “Control”, а затем воспользуйтесь кнопками ⑩Курсор  $\leftarrow / \rightarrow$  для выбора опции “On”.**



**6 Нажмите кнопку ⑩Курсор  $\nabla$  для выбора “TVAudio” и выберите входное гнездо, подключенное в шаге 2 с помощью ⑩Курсор  $\leftarrow / \rightarrow$ .**



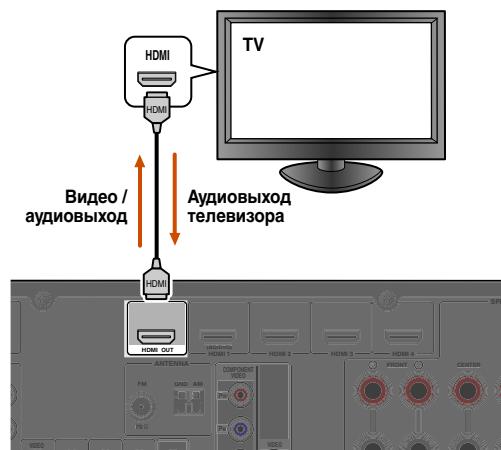
**7 Нажмите кнопку ⑨SETUP по завершении изменения данных установок.**  
Если телевизор впредь будет передавать выходные аудиосигналы, данный аппарат будет автоматически переключаться на источник входного сигнала, выбранный в шаге 6.



### ■ Один кабельный вход HDMI на аудиосигнал телевизора с функцией обратного канала

При использовании телевизора, поддерживающего функции HDMI и функцию обратного аудиоканала, аудио/видеовыход с данного аппарата на телевизор или аудиовыход с телевизора на данный аппарат могут передаваться через один кабель HDMI (функция обратного аудиоканала). 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 **⑨SETUP**.

**3** Воспользуйтесь кнопками **⑩Курсор  $\Delta/\nabla$**  для выбора опции “HDMI Setup” и нажмите кнопку **⑩ENTER**.



**4** Убедитесь, что выбрана опция “Control”, а затем воспользуйтесь кнопками **⑩Курсор  $\triangleleft/\triangleright$**  для выбора опции “On”.



**5** Нажмите кнопку **⑩Курсор  $\nabla$**  для выбора опции “TVAudio” и выберите источник входного сигнала, который необходимо назначить для аудиосигналов HDMI с телевизора, с помощью кнопок **⑩Курсор  $\triangleleft/\triangleright$** .

**6** Нажмите кнопку **⑩Курсор  $\nabla$**  для выбора опции “ReturnChan” и нажмите кнопку **⑩Курсор  $\triangleright$**  для выбора опции “On”.

Функция Audio Return Channel будет включена.



**7** Нажмите кнопку **⑨SETUP** по завершении изменения данных установок.

Если телевизор впредь будет передавать выходные аудиосигналы, данный аппарат будет автоматически переключаться на источник входного сигнала, выбранный в шаге 6.

1 : См. раздел “Установка различных функций (меню Setup)” (с. 48) для получения подробной информации по меню Setup.

2 : При включенной функции обратного аудиоканала, использование гнезда, выбранного для источника входного сигнала, невозможно.

# 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.
<b>Питание не включается.</b>	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.	—
<b>Аппарат переходит в режим ожидания вскоре после включения питания.</b>	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 колонок находился в закороченном состоянии.	Убедитесь, что кабели всех колонок между данным аппаратом и колонками подключены надлежащим образом.	<a href="#">12</a>
<b>Аппарат не выключается или не работает надлежащим образом.</b>	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.	<a href="#">4</a>
<b>Аппарат переходит в режим ожидания.</b>	Сработала схема защиты из-за короткого замыкания и т.д.	Убедитесь, что используются колонки с импедансом по крайней мере 6Ω.	—
		(Только модели для США и Канады) Проверьте правильность установок импеданса колонок.	<a href="#">12</a>

Возможная неисправность	Вероятная причина	Метод устранения	См. стр.
<b>После отображения на передней панели обратного отсчета аппарат переходит в режим ожидания.</b>	Если не выполнялось никаких действий, это указывает на срабатывание функции Auto Power Down.	Включите аппарат и повторно запустите воспроизведение источника.	—
<b>Внезапное отключение звука/изображения.</b>	Сработала схема защиты из-за короткого замыкания и т.д.	В меню Setup "AutoPowerDown" ("Func. Setup" → "AutoPowerDown"), увеличьте значение времени до перехода в режим ожидания или выключите функцию Auto Power Down.	<a href="#">58</a>
		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.	—



# ПРИЛОЖЕНИЕ

## Поиск и устранение неисправностей

Возможная неисправность	Вероятная причина	Метод устранения	См. стр.	Возможная неисправность	Вероятная причина	Метод устранения	См. стр.
<b>Отсутствует звук.</b>	Входные или выходные кабели подключены неправильно.	Подключите кабели надлежащим образом. Если неисправность не была устранена, используемые кабели, возможно, имеют дефекты.	<a href="#">17</a>	<b>Не выводится звук через определенную колонку.</b>	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.	<a href="#">7</a>
	Если для соединения аппарата с внешним компонентом используется кабель DVI-HDMI, для вывода аудиосигнала на другой вход необходимо использовать входное аудиогнездо.	Отобразите меню входа HDMI Option для подключенного кабеля, выберите опцию "Audio In" и выберите гнездо, используемое для входного аудиосигнала.	<a href="#">46</a>		Компонент для воспроизведения или колонки не подключены надлежащим образом.	Подключите кабели надлежащим образом. Если неисправность не была устранена, используемые кабели, возможно, имеют дефекты.	<a href="#">12, 17</a>
	Колонки подключены недостаточно.	Надежно подключите колонки.	<a href="#">12</a>		Вывод через эту колонку отключен.	Проверьте индикаторы колонки на дисплее передней панели. Если соответствующий индикатор выключен, попытайтесь выполнить следующие действия. 1) Переключитесь на другой источник входного сигнала. 2) Звук не выводится через эту колонку при использовании выбранной программы звукового поля. Выберите другую программу звукового поля. 3) "None" возможно было выбрано для данной колонки на этом аппарате. Отобразите опцию "Speaker Setup" в меню Setup и установите соответствующие параметры для включения вывода через эту колонку ("Speaker Setup" → "Config").	<a href="#">7, 49</a>
	Компоненты HDMI, подключенные к данному аппарату, не поддерживают стандарты защиты от копирования HDCP.	Подключите компоненты HDMI, поддерживающие стандарты защиты от копирования HDCP.	<a href="#">46</a>		Установлена минимальная громкость этой колонки в меню "Speaker Setup" в меню Setup.	Отобразите опцию "Speaker Setup" в меню Setup и отрегулируйте громкость ("Speaker Setup" → "Level").	<a href="#">51</a>
	Аудиовход устройства настроен на воспроизведение через телевизор.	В меню Setup установите опцию вывода аудиосигнала HDMI ("Sound Setup" → "Audio") в значение, отличное от "TV".	<a href="#">56</a>		(Если звук какого-либо канала почти не воспроизводится) Выходной баланс колонок не установлен правильно.	Отрегулируйте громкость каждой колонки в пункте "Level" в меню Setup ("Speaker Setup" → "Level").	<a href="#">51</a>
	Не выбран подходящий источник сигналов.	Выберите подходящий источник сигналов с помощью <b>Переключатель входных сигналов.</b>	<a href="#">28</a>		Звук может не выводиться через некоторые каналы в зависимости от источника входного сигнала или программы звукового поля.	Выберите другую программу звукового поля.	<a href="#">29</a>
	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.	—				
<b>Отсутствует изображение.</b>	Выходное видеогнездо, используемое для отображения содержимого на телевизоре, отличное от одного из входных видеосигналов (напр. Видеовход → выход HDMI).	Используйте видеогнезда одинакового типа (например, видеовход → видеовыход) для подключения к телевизору.	<a href="#">15</a>	<b>Звук в основном выводится через центральную колонку.</b>	В случае применения программы звукового поля для монофонического источника входного сигнала, для некоторых декодеров окружающего звучания звук всех каналов будет выводиться через центральную колонку.	Выберите другую программу звукового поля.	<a href="#">29</a>
	На телевизоре не выбран соответствующий видеовход.	Выберите на телевизоре соответствующий видеовход.	—				



# ПРИЛОЖЕНИЕ

## Поиск и устранение неисправностей

Возможная неисправность	Вероятная причина	Метод устранения	См. стр.	Возможная неисправность	Вероятная причина	Метод устранения	См. стр.
<b>Отсутствует звук от колонок окружающего звучания.</b>	Аппарат находится в режиме прямого декодирования и воспроизводится монофонический источник.	Нажмите кнопку <b>STRAIGHT</b> для выхода из режима прямого декодирования.	<a href="#">30</a>	<b>Невозможно подобрать правильную комбинацию аудио / видеогнезд.</b>	Используйте вход, подключенный к видеовыходу внешнего компонента, вместе с другим входным аудиогнездом.	Отобразите меню аудиовхода для подключенного видеовыхода, выберите опцию “Audio In” и выберите гнездо, используемое для входного аудиосигнала.	<a href="#">46</a>
	Звук может не выводиться через некоторые каналы в зависимости от источников входного сигнала или программ звукового поля.	Выберите другую программу звукового поля.	<a href="#">29</a>	<b>Источники входного аудиосигнала не воспроизводятся в нужном формате цифрового аудиосигнала.</b>	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.	—
<b>Отсутствует звук от тыловых колонок окружающего звучания.</b>	Внешний усилитель не подключен к внешним гнездам SURROUND BACK.	Подключите внешний усилитель к гнездам SURROUND BACK, а затем подключите тыловые колонки окружающего звучания.	<a href="#">11</a>	<b>Слышны шумовые помехи от цифрового или радиочастотного оборудования.</b>	Аппарат расположен очень близко к другому цифровому или радиочастотному оборудованию.	Отодвигните аппарат дальше от такого оборудования.	—
	Внешний усилитель или тыловые колонки окружающего звучания не подключены правильно к внешним гнездам SURROUND BACK.	Убедитесь, что подключение выполнено правильно.		<b>Слышен шум/гул.</b>	Кабели подключены неправильно. Подключите аудиокабели надлежащим образом.	Если неисправность не была устранена, используемые кабели, возможно, имеют дефекты.	—
	Внешний усилитель для тыловых колонок окружающего звучания установлен неправильно. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Питание выключено.</li> <li>• Источник входного сигнала, который подключен от гнезд SURROUND BACK, не выбран.</li> <li>• Громкость слишком низкая.</li> </ul>	Установите правильно внешний усилитель.	—		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 Option после выбора источника входного сигнала и установите опцию “Decoder Mode” в положение “DTS”.	—
<b>Отсутствует звук от сабвуфера.</b>	Сабвуфер не подключен или бездействующий.	Убедитесь, что сабвуфер правильно подключен, и в меню Setup “Subwoofer” (“Speaker Setup” → “Config” → “Subwoofer”) установите сабвуфер в положение “On”.	<a href="#">49</a>	<b>Громкость не увеличивается или звук искажен.</b>	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.	—
	Сабвуфер выключен.	Включите питание сабвуфера. Если сабвуфер имеет функцию Auto Power Off, уменьшите установки чувствительности этой функции.	—		“Max Volume” установлен в низкое значение.	Установите его в более высокое значение.	<a href="#">54</a>
	Источник не содержит LFE ( <a href="#">с. 77</a> ) или низкочастотных сигналов.		—				



## HDMI™

Возможная неисправность	Вероятная причина	Метод устранения	См. стр.
<b>Мигает индикатор HDMI-дисплея передней панели.</b>	Возникла ошибка в HDMI-подключении.	Попытайтесь повторно вставить кабель HDMI.	—
		Убедитесь, что не подается видеосигнал HDMI, не поддерживаемый данным аппаратом (вход HDMI → меню Option → "Signal Info").	<a href="#">46</a>
<b>Отсутствует изображение или звук.</b>	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.	—
<b>(При использовании функции управления HDMI) звук телевизора не выводится через данный аппарат во время работы с пультом ДУ телевизора.</b>	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 подсоединеный источник входных сигналов в "TVAudio" (меню Setup → HDMI Setup → TVAudio).	<a href="#">55</a>
	(При использовании функции обратного аудиоканала) Функция обратного канала не работает.	Убедитесь, что телевизор поддерживает функцию обратного аудиоканала. Установите функцию обратного канала в положение (меню Setup → HDMI Setup → ReturnChan).	<a href="#">55</a>

## Тюнер (FM/AM)

## FM

Возможная неисправность	Вероятная причина	Метод устранения	См. стр.
<b>Слышится шум во время приема стереофонической FM-радиостанции.</b>	Вы находитесь слишком далеко от передатчика станции, либо поступает слишком слабый сигнал от антенны.	Проверьте подключения антенны.	<a href="#">22</a>
		Переключитесь в монофонический режим.	<a href="#">35</a>
		Замените наружную antennу более чувствительной многоэлементной antennой.	—
<b>Искажение звука, невозможно добиться лучшего приема даже с использованием хорошей FM-антенны.</b>	Многолучевая интерференция.	Отрегулируйте высоту или направленность антенны, либо разместите ее в другом месте.	—
<b>Невозможно настроиться на желаемую станцию в режиме автоматической настройки.</b>	Вы находитесь в местности, удаленной от станции, либо поступает слишком слабый сигнал от антенны.	Замените наружную antennу более чувствительной многоэлементной antennой.	—
<b>"No Presets" отображается.</b>	Отсутствуют сохраненные предустановленные станции.	Перед использованием сохраните станции, которые будут прослушиваться в качестве предустановленных станций.	<a href="#">35</a>
<b>"Wrong Station" отображается.</b>	Введена неверная частота FM/AM.	Введите частоту, которая может приниматься.	—



# ПРИЛОЖЕНИЕ

Поиск и устранение неисправностей

## AM

Возможная неисправность	Вероятная причина	Метод устранения	См. стр.
<b>Невозможно настроиться на желаемую станцию в режиме автоматической настройки.</b>	Слабый сигнал или ослаблены соединения антенны.	Отрегулируйте ориентацию рамочной АМ-антенны.	<a href="#">22</a>
		Настройтесь на станцию вручную.	<a href="#">34</a>
<b>Не работает автоматическая предустановка станций.</b>	Автоматическая предустановка станций недоступна для АМ-станций.	Воспользуйтесь ручной предустановкой станций.	<a href="#">34</a>
<b>Слышится шум с потрескиванием и шипением.</b>	Не подключена поставляемая рамочная АМ-антенна.	Подключите рамочную АМ-антенну соответствующим образом, даже если применяется внешняя антenna.	<a href="#">22</a>
	Шумы могут быть вызваны молнией, флуоресцентной лампой, мотором, терmostатом или другим электрическим оборудованием.	Полностью устранит шум очень сложно, однако его можно снизить, установив и заземлив надлежащим образом наружную АМ-антенну.	<a href="#">22</a>
<b>Слышится шум с гудением и воем.</b>	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.	<a href="#">39</a>
	—	Извлеките iPod/iPhone из универсальной док-станции Yamaha для iPod, а затем поместите обратно в док-станцию.	<a href="#">39</a>
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.	—	—
Disconnected	iPod/iPhone извлечен из универсальной док-станции Yamaha iPod.	—	—
Unable to play	Аппарат не может воспроизвести песни, записанные на iPod/iPhone.	Убедитесь, что песни в данный момент хранятся на iPod/iPhone.	—



## Bluetooth™

## Пульт ДУ

Индикация	Вероятная причина	Метод устранения	См. стр.
Searching...	Выполняется спаривание беспроводного Bluetooth-приемника аудиосигнала Yamaha и компонента Bluetooth.	—	—
	Выполняется установка соединения беспроводного Bluetooth-приемника аудиосигнала Yamaha и компонента Bluetooth.		—
Completed	Спаривание завершено.	—	—
Canceled	Спаривание отменено.	—	—
BT connected	Выполнено соединение между беспроводным Bluetooth-приемником аудиосигнала Yamaha и компонентом Bluetooth.	—	—
Disconnected	Компонент Bluetooth отсоединен от беспроводного Bluetooth-приемника аудиосигнала Yamaha.		—
Not found	Компонент Bluetooth не найден.	Во время операции спаривания: – операцию спаривания необходимо выполнять на компоненте Bluetooth и данном аппарате одновременно. Проверьте, находится ли компонент Bluetooth в режиме спаривания. Во время соединения: – проверьте, включен ли компонент Bluetooth. – проверьте, находится ли компонент Bluetooth в пределах 10 м от беспроводного Bluetooth-приемника аудиосигнала Yamaha.	—

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.	4
	Идентификационные коды пульта ДУ и данного аппарата не совпадают.	Выберите идентификационный код ДУ данного аппарата в соответствии с кодом пульта ДУ.	66
Управление внешними компонентами с помощью пульта ДУ невозможно.	Неправильно установлен код ДУ.	Установите код ДУ соответствующим образом, используя " <a href="#">Поиск кода ДУ</a> " на диске CD-ROM.	—
		Попробуйте установить другой код того же производителя, используя " <a href="#">Поиск кода ДУ</a> " на диске CD-ROM.	—
		Если данный аппарат не работает при нажатии кнопки <b>Курсор <math>\Delta</math> / <math>\nabla</math> / <math>\triangleleft</math> / <math>\triangleright</math></b> , выполните следующие действия. Если данная кнопка не работает во время управления меню диска DVD: снова нажмите кнопку <b>Переключатель входных сигналов</b> . Если данная кнопка не работает во время управления меню Option/меню Setup: снова нажмите клавишу, используемую для управления данным меню.	—
	Даже если код ДУ установлен правильно, некоторые модели могут не реагировать на сигналы пульта ДУ.	—	—



## Глоссарий

### Информация об аудиосигнале

#### Синхронизация аудио и видеосигналов (lip sync)

Синхронизация аудио и видеосигналов – это технический термин, обозначающий задачу и возможность обеспечения синхронизации аудио и видеосигналов на завершающем этапе и во время передачи.

Тогда как запаздывание звука и видео требует сложных настроек со стороны конечного пользователя, интерфейс HDMI версии 1.3 включает средства автоматической синхронизации аудио и видеосигналов, которые позволяют устройствам выполнять точную синхронизацию в автоматическом режиме без участия пользователя.

#### Соединение двухканального усиления

При соединении двухканального усиления используются два усилителя для одной колонки. Один усилитель подключается к секции низкочастотного динамика колонки, а второй – к комбинированной секции динамика средних и высоких частот. В такой схеме каждый усилитель работает в пределах ограниченного частотного диапазона. Ограниченнный 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 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. 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).

#### DTS Express

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

#### DTS-HD High Resolution Audio

DTS-HD High Resolution Audio – аудиотехнология с высоким разрешением, разработанная для носителей на основе дисков высокой четкости, включая Blu-ray Disc. Выбранная в качестве дополнительного аудиостандарта для Blu-ray Disc, данная технология позволяет получать звук, практически неотличимый от исходного, позволяя насладиться домашним кинотеатром высокой четкости.

Поддерживая битовые потоки до 6,0 Мбит/с для Blu-ray Disc, система DTS-HD High Resolution Audio может одновременно нести до 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 Super Audio CD. С помощью технологии DSD сигналы сохраняются в виде однобитных значений с высокой частотой выборки 2,8224 МГц, в то время как ограничение шума и избыточная дискретизация используются для уменьшения искажений, характерных для аудиосигналов с очень высоким 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 полнодиапазонного 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 полнодиапазонными каналами с более высоким разделением, точно так же, как при воспроизведении цифрового дискретного сигнала.

Предусмотрено два режима: "Music mode" для музыкальных источников и "Cinema mode" для кинофильмов.

**PCM (Линейный PCM)**

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

**Частота выборки и глубина квантования**

При преобразовании аналогового аудиосигнала в цифровой формат количество определений уровня сигнала в секунду называют частотой выборки, а степень точности при преобразовании уровня в цифровое 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 программах звукового поля

**CINEMA DSP**

Поскольку системы Dolby Surround и DTS были изначально разработаны для использования в кинотеатрах, их возможности наиболее полно раскрываются в кинотеатрах с большим количеством колонок, предназначенных для акустических эффектов. Вследствие различий в таких домашних условиях как размеры комнаты, материалы стен, количество колонок и т.д. неизбежно различие и в слышимом звучании. Основываясь на большом количестве реальных измеренных данных, система CINEMA DSP компании Yamaha позволяет использовать ее оригинальную технологию DSP для объединения систем Dolby Pro Logic, Dolby Digital и DTS, что позволяет создавать аудиовизуальные эффекты кинотеатра в домашних условиях.

**Compressed music enhancer**

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

**SILENT CINEMA**

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

**Virtual CINEMA DSP**

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

## 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, устранив неравномерность закраски и получить плавные тональные переходы и тонкие градации 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 источниками (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/>".

**"x.v.Color"**

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



## Информация о 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 т.п.
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 аудиокомментариев, можно воспроизводить аудиоисточники с микшированными аудиокомментариями 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 компонентами HDMI или DVI, несовместимыми с системой HDCP.
- 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 аудиокомментариев (например, специальным аудиоматериалом, загруженным через Интернет) на дисках Blu-ray Disc или HD DVD. Данный аппарат не воспроизводит аудиокомментарии содержимого дисков Blu-ray Disc или HD DVD.

#### Видеосигналы

Данный аппарат совместим с видеосигналами, имеющими следующее разрешение:

- |              |                             |
|--------------|-----------------------------|
| – 480i/60 Гц | – 720p/60 Гц, 50 Гц         |
| – 576i/50 Гц | – 1080i/60 Гц, 50 Гц        |
| – 480p/60 Гц | – 1080p/60 Гц, 50 Гц, 24 Гц |
| – 576p/50 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 зарегистрированной торговой маркой, а логотипы DTS, Символ, DTS-HD и DTS-HD Master Audio являются торговыми марками компании DTS, Inc. © 1996-2007 DTS, Inc. Все права защищены.

#### iPod™, iPhone™

“iPod” является торговой маркой Apple Inc., зарегистрированной 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

“SILENT CINEMA” является товарным знаком Yamaha Corporation.



## Технические характеристики

### ■ Входные гнезда

- Аналоговый звук
  - Аудио x 5 (AV5, AV6, AUDIO1, AUDIO2, V-AUX)
- Цифровой звук
  - Оптический x 2 (AV1, AV4)
  - Коаксиальный x 2 (AV2, AV3)
- Видео
  - Композитный сигнал x 5 (AV3, AV4, AV5, AV6, V-AUX)
  - Компонентный сигнал x 2 (AV1, AV2)
- Другие
  - HDMI x 4
  - DOCK x 1 (AUDIO, VIDEO [композитный])

### ■ Выходные гнезда

- Аналоговый звук
  - Выход колонок x 5-кан. (FRONT L/R, CENTER, SURROUND L/R)
  - PRE OUT x 2 (SURROUND BACK L/R)
  - Выход сабвуфера x 1
  - AV OUT x 1
  - AUDIO OUT x 1
- Видео
  - MONITOR OUT
    - Компонентный сигнал x 1
    - Композитный сигнал x 1
  - AV OUT
    - Композитный сигнал x 1
- Другие
  - HDMI OUT x 1

### ■ HDMI

- Спецификация HDMI: Deep Color, "x.v.Color", Auto Lips Sync, ARC (Audio Return Channel)
- 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
- Аудиоформат
  - Dolby Digital
  - DTS
  - DSD 6ch
  - Dolby Digital Plus
  - Dolby TrueHD
  - DTS-HD
  - PCM 2-кан.-8-кан. (макс. 192 кГц/24 бит)
- Защита контента: HDCP-совместимая

### ■ Форматы совместимого декодирования

- Декодирование формата
  - Dolby True HD, 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 для фронтального канала, центрального канала и каналов окружающего звучания

[Модели для США и Канады]  
(1 кГц, 0,9% THD, 8 Ω)  
FRONT L/R ..... 105 Вт/кан  
CENTER ..... 105 Вт  
SURROUND L/R ..... 105 Вт/кан

[Другие модели]  
(1 кГц, 0,9% THD, 6 Ω)  
FRONT L/R ..... 105 Вт/кан  
CENTER ..... 105 Вт  
SURROUND L/R ..... 105 Вт/кан

- Динамическая мощность (IHF)

[Модели для США и Канады]  
Фронтальные колонки 8/6/4/2 Ω ..... 110/130/160/180 Вт

[Другие модели]  
Фронтальные колонки 6/4/2 Ω ..... 110/130/150 Вт

- Максимальная полезная выходная мощность (JEITA)

[Модели для Китая, Кореи, Азии и общая модель]  
1 кГц, 10% THD, 6 Ω ..... 140 Вт

- Максимальная выходная мощность

[Модели для Великобритании, Европы и Азии]  
1 кГц, 0,7% THD, 4 Ω ..... 120 Вт

- Выходная мощность IEC

[Модели для Великобритании, Европы и Азии]  
Фронтальные колонки 1 кГц, 0,9% THD, 8 Ω ..... 105 Вт+105 Вт

- Динамический диапазон [Модели для США и Канады]

8 Ω ..... 0,2 дБ



- Входная чувствительность / входной импеданс  
AV5 и др. .... 200 мВ/47 к $\Omega$
- Максимальное входное напряжение  
AV5 и др. (1 кГц, 0,5% THD) .... не менее 2,3 В
- Номинальное выходное напряжение / выходной импеданс  
AUDIO OUT .... 200 мВ/1,2 к $\Omega$   
SUBWOOFER (2-кан. Стерео и Front: Small) .... 1,0 В/1,2 к $\Omega$
- Номинальное выходное напряжение / импеданс гнезда наушников  
AV5 и др. (1 кГц, 50 мВ, 8  $\Omega$ ) .... 100 мВ/470  $\Omega$
- Частотная характеристика  
AV5 для FRONT .... 10 Гц до 100 кГц, +0/-3 дБ
- Общие нелинейные искажения  
AV5 и др. для FRONT (DIRECT)  
[Модели для США и Канады] (1 кГц, 50 Вт, 8  $\Omega$ ) .... не более 0,06%  
[Другие модели] (1 кГц, 50 Вт, 6  $\Omega$ ) .... не более 0,06%
- Соотношение сигнал/шум (Сеть IHF-A)  
AV5 и др. (DIRECT) Вход закорочен  
(250 мВ на фронтальные колонки) .... не менее 100 дБ
- Остаточный шум (сеть IHF-A)  
Фронтальные колонки .... не более 150  $\mu$ В
- Разделение каналов (1 кГц/10 кГц)  
AV5 и др. (5,1 к $\Omega$  замкнутый) .... не менее 60 дБ/45 дБ
- Регулятор громкости .... MUTE / от -80 дБ до +16,5 дБ
- Управление тональностью (Фронтальные колонки)  
BASS Усиление/отсечение ....  $\pm$ 10 дБ/2 дБ при 50 Гц  
Частота перехода BASS .... 350 Гц  
TREBLE Усиление/отсечение ....  $\pm$ 10 дБ/2 дБ при 20 кГц  
Частота перехода TREBLE .... 3,5 кГц
- Характеристики фильтра  
(частотное преобразование 40/60/80/90/100/110/120/160/200 Гц)  
Н.P.F (фронтальные, центральная, окружающего звучание,  
тыловые окружающего звучания) .... 12 дБ/окт.  
L.P.F. (сабвуфер) .... 24 дБ/окт.

## ■ ВИДЕО

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

## ■ FM

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

## ■ 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  
[Общие модели] .... 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  
[Модели для Азии] .... 220/230-240 В переменного тока, 50/60 Гц
- Потребляемая мощность  
[Модели для США и Канады] .... 270 Вт/320 ВА  
[Другие модели] .... 280 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 .... не более 1,2 Вт  
HDMI Управление вкл / Сквозной режим ожидания вкл .... не более 3 Вт
- Размеры (Ш x В x Г)  
435 x 151 x 364 мм
- Вес  
8,4 кг

\* Технические характеристики могут изменяться без уведомления.



## Индекс

### ЧИСЛЕННЫЕ ЗНАЧЕНИЯ

5.1-канальное расположение колонок .....	10
6.1-канальное расположение колонок .....	10
7.1-канальное расположение колонок .....	10

### A

Adaptive DRC, Sound Setup .....	53
Audio In, Меню Option .....	46
Audio, HDMI Setup .....	56
Auto Preset, меню Option .....	47
AutoPowerDown, Func. Setup .....	58

### C

Clear Preset, меню Option .....	47
Config, Speaker Setup .....	49
Connect, меню Option .....	47
Control, HDMI Setup .....	55

### D

D.Range, Sound Setup .....	54
Decoder Mode, меню Option .....	45
Dimmer, Func. Setup .....	58
Disconnect, меню Option .....	47
Distance, Speaker Setup .....	51
DSP Parameter .....	59

### E

Equalizer, Speaker Setup .....	51
EXTD Surround, меню Option .....	45

### F

FM Mode, меню Option .....	47
Func. Setup .....	57

### H

HDMI Setup .....	54
------------------	----

### I

Init Volume, Sound Setup .....	54
INIT, меню Advanced Setup .....	66
Input Rename, Func. Setup .....	57

### L

Level, Speaker Setup .....	51
Lipsync, Sound Setup .....	53

### M

Max Volume, Sound Setup .....	54
Memory Guard .....	58

### P

Pairing, меню Option .....	47
----------------------------	----

### R

REMOTE ID, меню Advanced Setup .....	66
Repeat, меню Option .....	47
ReturnChan, HDMI Setup .....	55

### S

Shuffle, меню Option .....	47
Signal Info, меню Option .....	46
Sound Setup .....	53
SP IMP., меню Advanced Setup .....	65
Speaker Setup .....	49
Standby, HDMI Setup .....	55

### T

Test Tone, Speaker Setup .....	52
TU, меню Advanced Setup .....	66
TV Audio, HDMI Setup .....	55

### V

VOLTAGE SELECTOR .....	6
------------------------	---

VOLUME .....	5
Volume Trim, меню Option .....	45

### Y

YPAO .....	23
------------	----

### A

Автоматическая предустановка .....	35
Автоматический прием информации о дорожном движении ..	38

### B

Воспроизведение в случайном порядке, iPod/iPhone .....	41
Воспроизведение компонента Bluetooth™ .....	42
Воспроизведение с iPhone™ .....	39
Воспроизведение с iPod™ .....	39

### G

Гнездо .....	14
Гнездо AUDIO .....	14
Гнездо COAXIAL .....	14
Гнездо COMPONENT VIDEO .....	14
Гнездо HDMI .....	14
Гнездо OPTICAL .....	14
Гнездо PHONES .....	5
Гнездо PORTABLE .....	14
Гнездо VIDEO .....	14

### Д

Дисплей передней панели .....	7
-------------------------------	---

### З

Задняя панель .....	6
---------------------	---

### И

Изменение импеданса колонок .....	12
Индикатор CINEMA DSP .....	7
Индикатор HDMI .....	7



Ru 81

Индикатор MUTE .....	7
Индикатор VOLUME .....	7
Индикатор тюнера.....	7
Индикаторы колонок .....	7
Индикаторы курсора .....	7

**K**

Колонка окружающего звучания.....	9
Крышка входа VIDEO AUX.....	4

**M**

Меню Advanced Setup.....	65
Меню Option .....	44
меню Setup .....	48
Меню Standby Charge, Option .....	47
Меню TrafficProgram, Option .....	47
Многофункциональный информационный дисплей .....	7

**H**

Настройка радиопрограмм диапазона АМ.....	34
Настройка радиопрограмм диапазона FM.....	34
Настройка системы радиоданных .....	37
Нормальная установка .....	34

**П**

Передняя панель .....	5
Повторное воспроизведение, iPod/iPhone .....	41
Подключения .....	9
Подключение АМ-антенны .....	22
Подключение BD-проигрывателя .....	17
Подключение DVD-проигрывателя .....	17
Подключение FM-антенны .....	22
Подключение видеокамер .....	21
Подключение внешнего компонента.....	14
Подключение колонок .....	9, 11
Подключение портативного аудиоплеера .....	21
Подключение TV-монитора.....	15
Подключение тыловой колонки окружающего звучания.....	11
Поставляемые принадлежности .....	4

Прямой режим.....	31
Предустановка.....	35
Программа звукового поля.....	29
Пульт ДУ .....	8
Пульт ДУ, управление другим компонентом .....	62

**P**

Расположение колонок .....	10
Регулировка звука высокой частоты .....	28
Регулировка звука низкой частоты.....	28
Режим прямого декодирования .....	30
Ручная предустановка .....	36

**C**

Сабвуфер .....	9
----------------	---

**T**

Тыловая колонка окружающего звучания .....	9
--	---

**Y**

Управление тональностью .....	28
Установка батареек ДУ .....	4
Установка колонки .....	23
Установка параметра программы звукового поля.....	59

**Ф**

Фронтальная колонка .....	9
Функция SCENE.....	29
функция обратного аудиоканала.....	69
Функция управления HDMI.....	67

**Ц**

Центральная колонка .....	9
---------------------------	---

**Ш**

Штекер кабеля .....	14
---------------------	----



