



**AV Ресивер**

**НTR-3072**

**Руководство пользователя**

- 
- Этот аппарат представляет собой продукт для просмотра видео и прослушивания музыки дома.
  - В данном руководстве приведено описание подготовки и эксплуатации для постоянных пользователей аппарата.
  - Перед использованием аппарата прочтите прилагаемую "Краткое руководство по началу работы".

# СОДЕРЖАНИЕ

## ПЕРЕД ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ДАННОГО АППАРАТА

<b>Как пользоваться данным руководством.....</b>	<b>6</b>
Как пользоваться данным руководством.....	6
<b>Проверка принадлежностей.....</b>	<b>6</b>
Проверка принадлежностей.....	6
<b>Использование пульта ДУ.....</b>	<b>6</b>
Вставьте батарейки в пульт ДУ.....	6
Диапазон работы пульта ДУ.....	6

## ФУНКЦИИ

<b>Возможности аппарата.....</b>	<b>7</b>
<b>Названия компонентов и их функции.....</b>	<b>9</b>
Названия и функции компонентов передней панели.....	9
Названия и функции компонентов дисплея передней панели.....	10
Названия и функции компонентов задней панели.....	11
Названия и функции компонентов пульта ДУ.....	12

## ПОДГОТОВКА

<b>1 Подключение колонок.....</b>	<b>13</b>
Названия и функции компонентов колонок.....	13
Подключаемые системы колонок и колонки.....	14
Требования к колонкам.....	14
Настройка импеданса колонок.....	15
Требования к кабелю.....	15
Подключение колонок.....	15
Размещение колонок (систем колонок).....	17
Подключение колонок, поддерживающих соединение с раздельным усилением верхних и нижних частот.....	20
<b>2 Подключение телевизора.....</b>	<b>21</b>
HDMI-соединение с телевизором.....	21
Соединение VIDEO (композитное видео) с телевизором.....	21

<b>3 Подключение воспроизводящих устройств.....</b>	<b>22</b>
HDMI-соединение с видеоприбором, например, BD/DVD-проигрывателем.....	22
Соединение с воспроизводящим устройством, отличное от HDMI.....	22
Подключение к гнезду на передней панели.....	23
<b>4 Подключение FM/AM-антенн.....</b>	<b>24</b>
Подключение FM/AM-антенн.....	24
<b>5 Подключение силового кабеля.....</b>	<b>24</b>
Подключение силового кабеля.....	24
<b>6 Выбор языка экранного меню.....</b>	<b>25</b>
Выбор языка экранного меню.....	25
<b>7 Настройка необходимых параметров колонок.....</b>	<b>26</b>
Назначение конфигурации колонок.....	26
Автоматическая оптимизация настроек колонок (YPAO).....	27
Сообщения об ошибках от YPAO.....	29
Предупреждения от YPAO.....	30

## ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЗВУКОВОГО ПОЛЯ

<b>Использование эффектов звукового поля.....</b>	<b>31</b>
Выберите свой любимый режим звука.....	31
Использование эффектов звукового поля (CINEMA DSP).....	31
Использование эффектов звукового поля, оптимизированных для определенного типа контента.....	32
Использование эффектов звукового поля без колонок окружающего звучания (Virtual CINEMA DSP).....	32
Воспроизведение с эффектом окружающего звука с помощью 5 фронтальных колонок (Virtual CINEMA FRONT).....	32
Окружающее звучание и наушники (SILENT CINEMA).....	32
<b>Использование необработанного воспроизведения.....</b>	<b>33</b>
Наслаждение оригинальным звуком (прямое декодирование).....	33
Наслаждение многоканальным воспроизведением без эффектов звукового поля (декодер окружающего звучания).....	33
Воспроизведение звука высокого качества (режим непосредственного воспроизведения).....	34
<b>Использование улучшенного воспроизведения басов.....</b>	<b>34</b>
Усиление басов (Сверхниз. част.).....	34

<b>Использование сжатых форматов музыки.....</b>	<b>35</b>
Воспроизведение форматов сжатия цифрового сигнала с улучшенным звуком (Compressed Music Enhancer).....	35

## **ВОСПРОИЗВЕДЕНИЕ 36**

<b>Основная процедура воспроизведения.....</b>	<b>36</b>
Основная процедура для воспроизведения видео и музыки.....	36
Переключение информации на дисплее передней панели.....	37
Названия элементов и функции компонентов экрана воспроизведения.....	38
Названия элементов и функции компонентов экрана просмотра.....	39
<b>Прослушивание FM/AM-радио.....</b>	<b>40</b>
Установка шага настройки частоты.....	40
Выбор частоты для приема.....	41
Выбор предустановленной станции.....	42
Автоматическое сохранение радиостанций (Auto Preset).....	42
Сохранение радиостанции вручную.....	43
Удаление предустановленных станций.....	44
Отображение информации Radio Data System.....	44
Автоматический прием информации о дорожном движении.....	45
<b>Воспроизведение музыки с устройства Bluetooth®.....</b>	<b>46</b>
Подключение устройства Bluetooth® (спаривание).....	46
Воспроизведение содержимого устройства Bluetooth®.....	47
Использование аудиосигнала с помощью колонок/наушников Bluetooth®.....	48
<b>Воспроизведение музыки с запоминающего устройства USB.....</b>	<b>49</b>
Воспроизведение содержимого запоминающего устройства USB.....	49
<b>Полезные функции воспроизведения.....</b>	<b>50</b>
Функция SCENE.....	50

<b>Настройка параметров воспроизведения для различных источников воспроизведения (меню Опция).....</b>	<b>52</b>
Основные операции меню Опция.....	52
Элементы меню Опция.....	53
Переключение источника входного сигнала.....	53
Регулировка тона выводимого звука.....	53
Настройка DSP/окружающего звучания.....	54
Корректировка разницы в громкости во время воспроизведения.....	56
Включение настройки Lipsync.....	57
Проверка информации о видео-/аудиосигналах.....	57
Объединение аудиосигнала другого источника входного сигнала с видеосигналом текущего источника входного сигнала.....	57
Выбор источника видеосигнала, который будет выводиться с выбранным источником аудио.....	59
Переключение между стереофоническим и монофоническим приемом для FM-станций.....	59
Установка предустановленных FM-радиостанций.....	59
Автоматический прием информации о дорожном движении.....	60
Настройка параметров повторного воспроизведения.....	61
Выполнение сопряжения с устройством Bluetooth®.....	62
Подключение ранее подключавшегося устройства Bluetooth®.....	63
Отключение соединения с устройством Bluetooth®.....	63
Включение автоматического переключения источника входного сигнала при установке соединения Bluetooth®.....	63

## **КОНФИГУРАЦИИ 64**

<b>Настройка различных функций (меню Настройка).....</b>	<b>64</b>
Основные операции меню Настройка.....	64
Элементы меню Настройка.....	65

<b>Настройка параметров колонок.....</b>	<b>67</b>
Настройка системы колонок.....	67
Настройка использования сабвуфера.....	67
Установка размера фронтальных колонок.....	67
Настройка использования центральной колонки и ее размера.....	68
Настройка использования колонок окружающего звучания и их размеров.....	68
Установка частоты разделения низкочастотных компонентов.....	69
Установка фазы сабвуфера.....	69
Настройка использования Extra Bass.....	69
Настройка использования Virtual CINEMA FRONT.....	70
Установка расстояния между каждой колонкой и положением прослушивания.....	70
Регулировка громкости каждой колонки.....	70
Настройка эквалайзера.....	71
Вывод тестовых сигналов.....	71
<b>Конфигурация настроек HDMI.....</b>	<b>72</b>
Настройка использования HDMI Контроль.....	72
Настройка вывода аудиосигнала HDMI через колонку телевизора.....	72
Настройка использования HDMI Standby Through.....	72
Настройка использования масштабирования 4K видеосигнала HDMI.....	72
Установка версии HDCP, используемой на входных гнездах HDMI.....	73
Настройка аудиогнезда, используемого для входного аудиосигнала телевизора.....	73
Связывание режимов ожидания аппарата и телевизора.....	73
Настройка использования ARC.....	73
Настройка использования связанного воспроизведения SCENE.....	74
<b>Настройка параметров звука.....</b>	<b>75</b>
Настройка эффекта расширения фронтального звукового поля.....	75
Регулировка эффекта расширения центрального звукового поля.....	75
Регулировка разницы между уровнем фронтального звукового поля и уровнем звукового поля окружающего звучания.....	75
Регулировка локализации центра (эффект расширения) центрального звукового поля.....	75
Настройка использования Monaural Mix.....	76
Установка способа настройки функции Lipsync.....	76
Регулировка задержки функции Lipsync.....	76
Регулировка громкости звучания диалога.....	76
Установка шкалы отображения громкости звука.....	77
Установка метода регулировки динамического диапазона.....	77
Установка предельного значения громкости.....	77
Установка начальной громкости при включении аппарата.....	77

<b>Настройка параметров питания.....</b>	<b>78</b>
Установка периода времени для функции автоматического перехода в режим ожидания.....	78
Переключение использования эко-режима.....	78
<b>Конфигурация настроек функции.....</b>	<b>79</b>
Автоматическое изменение названий источников входного сигнала, отображаемых на дисплее передней панели.....	79
Изменение вручную названий источников входного сигнала, отображаемых на дисплее передней панели.....	79
Установка источников входного сигнала, которые будут пропущены при использовании клавиши INPUT.....	80
Регулировка яркости дисплея передней панели.....	80
Исключение возможности случайного изменения настроек.....	80
Настройка функций аппарата для клавиш RED/GREEN/YELLOW/BLUE на пульте ДУ.....	81
<b>Конфигурация настроек Bluetooth®.....</b>	<b>82</b>
Настройка использования Bluetooth®.....	82
Прекращение соединения между устройством Bluetooth® и данным аппаратом.....	82
Настройка использования функции режима ожидания Bluetooth®.....	82
Настройка передачи аудиосигнала на устройство Bluetooth®.....	83
Подключение аппарата к устройству Bluetooth®, получающему передаваемый аудиосигнал.....	83
<b>Конфигурация настроек языка.....</b>	<b>84</b>
Установка языка экранного меню.....	84
<b>Настройка расширенных параметров (меню ADVANCED SETUP)</b>	<b>85</b>
.....	85
Основные операции меню ADVANCED SETUP.....	85
Элементы меню ADVANCED SETUP.....	85
Изменение значения импеданса колонок (SP IMP.).....	85
Выбор идентификационного кода пульта ДУ (REMOTE ID).....	86
Изменение параметра частоты настройки FM/AM (TU).....	86
Переключение типа видеосигнала (TV FORMAT).....	87
Выбор формата сигнала HDMI 4K (4K MODE).....	87
Восстановление настроек по умолчанию (INIT).....	88
Обновление встроенного программного обеспечения (UPDATE).....	88
Проверка версии встроенного программного обеспечения (VERSION).....	88

## **УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ 89**

### **При возникновении каких-либо проблем..... 89**

При возникновении проблемы сначала проверьте следующее:.....	89
Питание, система или пульт ДУ.....	89
Проблемы с аудиосигналом.....	91
Проблемы с видеосигналом.....	94
Проблемы с FM/AM-радио.....	95
Проблемы с USB.....	95
Проблемы с Bluetooth®.....	96

### **Сообщения об ошибках на дисплее передней панели..... 97**

Сообщения об ошибках на дисплее передней панели.....	97
--	----

## **ПРИЛОЖЕНИЕ 98**

### **Входные и выходные гнезда и кабели..... 98**

Видео/аудиогнезда.....	98
Видеогнезда.....	98
Аудиогнезда.....	98

### **Глоссарий..... 99**

Глоссарий информации об аудиосигнале.....	99
Глоссарий информации о видеосигналах и HDMI.....	100
Глоссарий по технологиям Yamaha.....	100

### **Поддерживаемые устройства и форматы файлов..... 100**

Поддерживаемые устройства Bluetooth®.....	101
Поддерживаемые устройства USB.....	101
Поддерживаемые форматы файлов.....	101

### **Схема передачи видеосигнала..... 101**

Схема передачи видеосигнала.....	101
----------------------------------	-----

### **Дополнительная информация по HDMI..... 102**

HDMI Контроль и синхронизированные операции.....	102
Audio Return Channel (ARC).....	103
Совместимость сигналов HDMI.....	104

### **Товарные знаки..... 105**

Товарные знаки.....	105
---------------------	-----

### **Технические характеристики..... 106**

Технические характеристики.....	106
---------------------------------	-----

## **Настройки по умолчанию..... 110**

Настройки по умолчанию меню Опция.....	110
Настройки по умолчанию меню Настройка.....	110
Настройки по умолчанию меню ADVANCED SETUP.....	111

# ПЕРЕД ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ДАННОГО АППАРАТА

## Как пользоваться данным руководством

### Как пользоваться данным руководством

Во время чтения данного руководства имейте в виду следующее.

- Некоторые функции не поддерживаются в определенных регионах.
- В результате усовершенствований изделия технические характеристики и внешний вид аппарата могут изменяться без уведомления.
- В данном руководстве в основном приведено описание операций с помощью меню, отображаемого на экране телевизора. Осуществление операций с помощью меню на экране телевизора возможно только в том случае, если телевизор подключен к аппарату через интерфейс HDMI.
- Эта инструкция посвящена управлению с помощью пульта ДУ.

#### **Предупреждение:**

Указывает на меры предосторожности для предотвращения возможной смерти или тяжелой травмы.

#### **Внимание:**

Указывает на меры предосторожности для предотвращения незначительной травмы или травмы средней тяжести.

#### **Уведомление:**

Указывает на меры предосторожности при использовании для предотвращения возможной неисправности/повреждения аппарата.

#### **Примечание:**

Указывает на инструкции и дополнительные инструкции по оптимальному использованию.

## Проверка принадлежностей

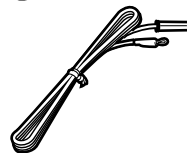
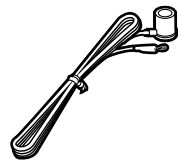
### Проверка принадлежностей

Убедитесь, что в комплект поставки изделия входят следующие принадлежности.

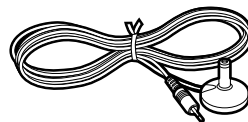
AM-антенна



FM-антенна



УРАО микрофон



Пульт ДУ

Батарейки (AAA, R03, UM-4) (2 шт.)

Краткое руководство по началу работы

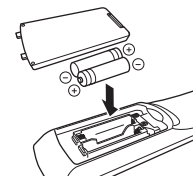
#### **Примечание**

Перейдите на сайт загрузок Yamaha для загрузки последней версии Руководство пользователя и Краткое руководство по началу работы. <http://download.yamaha.com/>

## Использование пульта ДУ

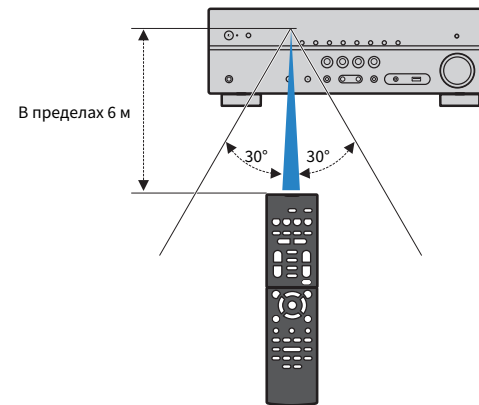
### Вставьте батарейки в пульт ДУ

Вставьте батарейки надлежащим образом.



### Диапазон работы пульта ДУ

Направляйте пульт ДУ на сенсор ДУ на аппарате и оставайтесь в пределах рабочей зоны, изображенной на следующем рисунке.



# ФУНКЦИИ

## Возможности аппарата

### Поддержка системы колонок с числом каналов от 2 до 5.1

Вы можете наслаждаться своими любимыми акустическими пространствами в различных стилях в соответствии с числом используемых колонок.

- “Использование 5.1-канальной системы” (с. 17)
- “Использование 3.1-канальной системы” (с. 18)
- “Использование Virtual CINEMA FRONT” (с. 19)

### Автоматическая оптимизация настроек колонок (YPAO)

Функция (YPAO) определяет подключения колонок и измеряет расстояние между ними и положением слушателя с помощью микрофона YPAO, а затем автоматически оптимизирует настройки колонок, такие как баланс громкости и акустические параметры, в соответствии с характеристиками вашего помещения (YPAO: Yamaha Parametric room Acoustic Optimizer).

- “Автоматическая оптимизация настроек колонок (YPAO)” (с. 27)

### Использование эффектов звукового поля с большим эффектом присутствия

Аппарат оснащен различными звуковыми программами и декодерами окружающего звучания, позволяющими прослушивать звук с воспроизводящих устройств в излюбленном режиме звучания (например, эффект звукового поля или стереовоспроизведение).

- “Использование эффектов звукового поля (CINEMA DSP)” (с. 31)
- “Использование эффектов звукового поля, оптимизированных для определенного типа контента” (с. 32)
- “Использование эффектов звукового поля без колонок окружающего звучания (Virtual CINEMA DSP)” (с. 32)
- “Окружающее звучание и наушники (SILENT CINEMA)” (с. 32)
- “Наслаждение оригинальным звуком (прямое декодирование)” (с. 33)
- “Наслаждение многоканальным воспроизведением без эффектов звукового поля (декодер окружающего звучания)” (с. 33)
- “Воспроизведение звука высокого качества (режим непосредственного воспроизведения)” (с. 34)
- “Усиление басов (Сверхниз. част.)” (с. 34)
- “Воспроизведение форматов сжатия цифрового сигнала с улучшенным звуком (Compressed Music Enhancer)” (с. 35)

### Воспроизведение контента на различных устройствах

Несколько гнезд HDMI и различные входные/выходные гнезда на аппарате позволяют подключать к нему видеоустройства (такие как BD/DVD-проигрыватели), аудиоустройства (такие как CD-проигрыватели), устройства Bluetooth (такие как смартфоны), игровые консоли, запоминающие устройства USB и другие устройства. Вы можете воспроизводить их контент.

- “Выбор частоты для приема” (с. 41)
- “Воспроизведение содержимого устройства Bluetooth®” (с. 47)
- “Воспроизведение содержимого запоминающего устройства USB” (с. 49)

### Полезные функции

Данный аппарат оснащен различными полезными функциями. Функция СЦЕНА позволяет одним нажатием выбрать источник входного сигнала и настройки, сохраненные для соответствующей сцены, например, звуковую программу и включение/выключение Compressed Music Enhancer. При подключении данного аппарата к телевизору, совместимому с функцией HDMI Контроль, с помощью кабеля HDMI, можно осуществлять управление аппаратом (например, питанием и громкостью) с помощью операций с пультом ДУ телевизора.

- “Выбор источника входного сигнала и избранных настроек одним нажатием (SCENE)” (с. 50)
- “HDMI Контроль и синхронизированные операции” (с. 102)
- “Audio Return Channel (ARC)” (с. 103)

## Полезные приложения

### Приложение: “AV SETUP GUIDE”



AV SETUP GUIDE представляет собой приложение, упрощающее подключение кабелей между AV Ресивер и воспроизводящими устройствами, а также настройку AV Ресивер. Данное приложение помогает выполнять различные настройки, например, подключение колонок, телевизора и воспроизводящих устройств, а также выбирать систему колонок.

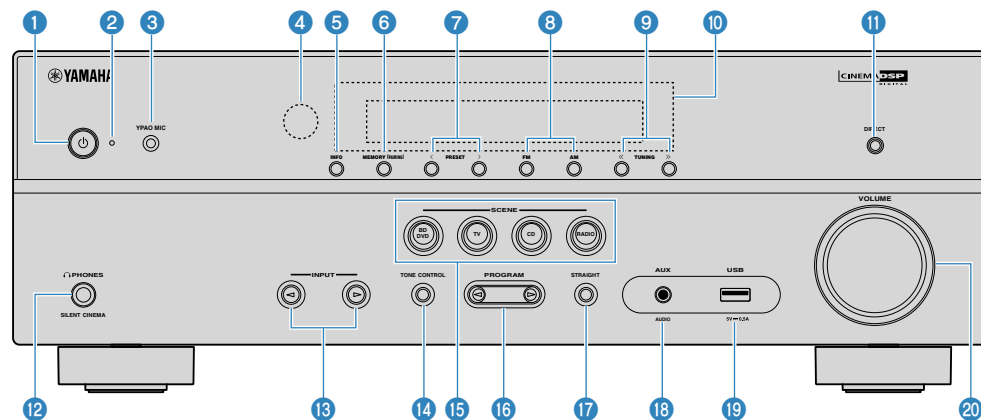
Более подробную информацию можно найти по запросу “AV SETUP GUIDE” в App Store или Google Play.



## Названия компонентов и их функции

### Названия и функции компонентов передней панели

Далее приведены названия и функции компонентов передней панели.



#### 1 Кнопка (питание)

Включение/выключение (переход в режим ожидания) аппарата.

#### 2 Индикатор режима ожидания

Загорается, когда аппарат находится в режиме ожидания, в любом из следующих случаев:

- HDMI Контроль включен (с. 72)
- Режим В режим ожидания включен (с. 72)
- Режим ожидания Bluetooth включен (с. 82)

#### 3 Гнездо YPAO MIC

Для подключения прилагаемого микрофона YPAO (с. 27).

#### 4 Сенсор дистанционного управления

Получает сигналы с пульта ДУ (с. 6).

#### 5 Кнопка INFO

Выбор информации, отображаемой на дисплее передней панели (с. 37).

#### 6 Кнопка MEMORY (PAIRING)

Сохранение FM/AM-станций в качестве предустановленных радиостанций (с. 42).

Запуск сопряжения с устройством Bluetooth путем нажатия и удерживания в течение нескольких секунд (с. 46).

#### 7 Кнопки PRESET

Выбор предустановленной FM/AM-радиостанции (с. 42).

#### 8 Кнопки FM и AM

Переключение между диапазонами FM и AM (с. 41).

#### 9 Кнопки TUNING

Выбор радиочастоты (с. 41).

#### 10 Дисплей передней панели

Отображение информации (с. 10).

#### 11 Кнопка DIRECT

Включение и выключение режима непосредственного воспроизведения (с. 34).

#### 12 Гнездо PHONES

Для подключения наушников.

#### 13 Кнопки INPUT

Выбор источника входного сигнала.

#### 14 Кнопка TONE CONTROL

Регулировка отдельно уровня высокочастотного (Treble) и низкочастотного (Bass) диапазона (с. 53).

#### 15 Кнопки SCENE

Переключение одним касанием между несколькими настройками с помощью функции СЦЕНА. А также включение аппарата, когда он находится в режиме ожидания (с. 50).

#### 16 Кнопки PROGRAM

Выбор звуковой программы или декодера окружающего звучания (с. 31).

#### 17 Кнопка STRAIGHT

Включение и выключение режима прямого декодирования (с. 33).

#### 18 Гнездо AUX

Для подключения устройств, таких как портативные аудиоплееры (с. 23).

#### 19 Гнездо USB

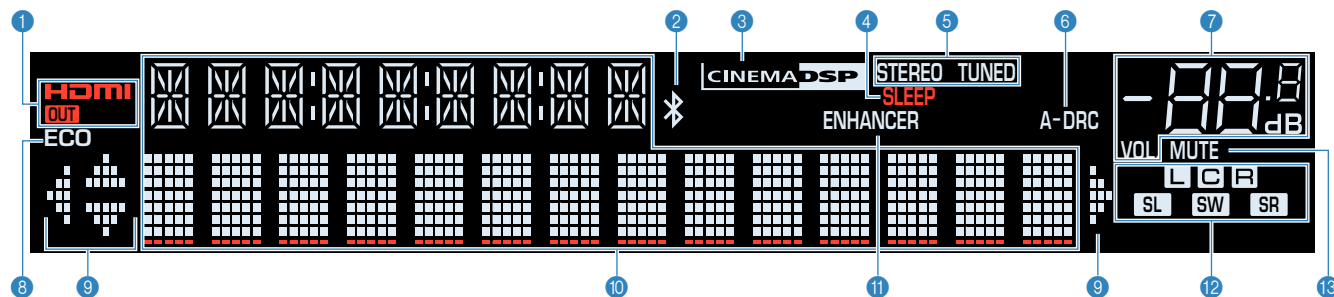
Для подключения запоминающего устройства USB (с. 49).

#### 20 Ручка VOLUME

Регулировка громкости.

## Названия и функции компонентов дисплея передней панели

Далее приведены названия и функции компонентов дисплея передней панели.



### 1 HDMI

Загорается, когда поступает или выводится сигнал HDMI.

### OUT

Загорается, когда выводится сигнал HDMI.

### 2 Индикатор Bluetooth

Загорается при подключении аппарата к устройству Bluetooth.

### 3 CINEMA DSP

Загорается при работе CINEMA DSP (с. 31).

### 4 SLEEP

Загорается при включенном таймере сна.

### 5 STEREO

Загорается при приеме аппаратом стереофонического радиосигнала FM.

### TUNED

Загорается при приеме аппаратом сигнала радиостанции FM/AM.

### 6 A-DRC

Загорается при работе Adaptive DRC (с. 56).

### 7 Индикатор громкости

Используется для отображения текущей громкости.

### 8 ECO

Загорается, когда эко-режим (с. 78) включен.

### 9 Индикаторы курсора

Показывают работающие в настоящее время клавиши курсора.

### 10 Окно информации

Используется для отображения текущего состояния (например, названия источника входного сигнала и названий режима звучания). Можно переключать отображаемую информацию, нажимая кнопку INFO (с. 37).

### 11 ENHANCER

Загорается при работе Compressed Music Enhancer (с. 35).

### 12 Индикаторы колонок

Используются для обозначения разъемов колонок, через которые выводятся сигналы.

**L** Фронтальная колонка (левая)

**R** Фронтальная колонка (правая)

**C** Центральная колонка

**SL** Колонка окружающего звучания (левая)

**SR** Колонка окружающего звучания (правая)

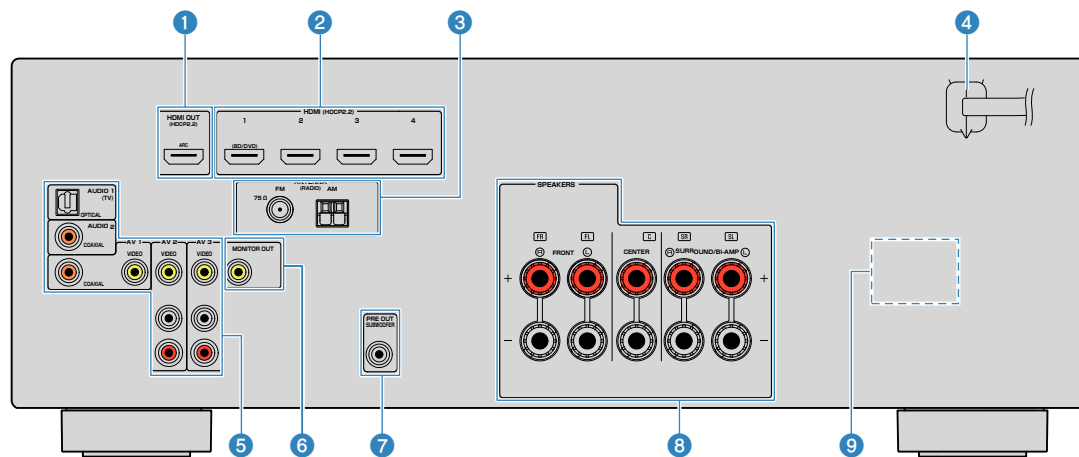
**SW** Сабвуфер

### 13 MUTE

Мигает в случае временного приглушения аудиосигнала.

# Названия и функции компонентов задней панели

Далее приведены названия и функции компонентов задней панели.



• Область вокруг выходных видео-/аудиогнезд обозначена белым цветом непосредственно на устройстве, чтобы избежать ошибок при подключении.

## 1 Гнездо HDMI OUT

Для подключения к HDMI-совместимому телевизору для вывода видео-/аудиосигналов (с. 21). При использовании функции ARC, аудиосигнал телевизора может также вводиться через гнездо HDMI OUT.

## 2 Гнезда HDMI 1-4

Для подключения к воспроизводящим устройствам, совместимым со стандартом HDMI, и для подачи видео-/аудиосигналов (с. 22).

## 3 Гнезда ANTENNA

Для подключения к антеннам FM и AM (с. 24).

## 4 Силовой кабель

Для подключения к настенной розетке переменного тока (с. 24).

## 5 Гнезда AV Гнезда AUDIO

Для подключения к воспроизводящим видео-/аудиоустройствам и ввода видео-/аудиосигналов (с. 22).

## 6 Гнездо MONITOR OUT

Для подключения к телевизору и вывода видеосигналов (с. 21).

## 7 Гнездо SUBWOOFER PRE OUT

Для подключения к сабвуферу (со встроенным усилителем) (с. 16).

## 8 Разъемы SPEAKERS

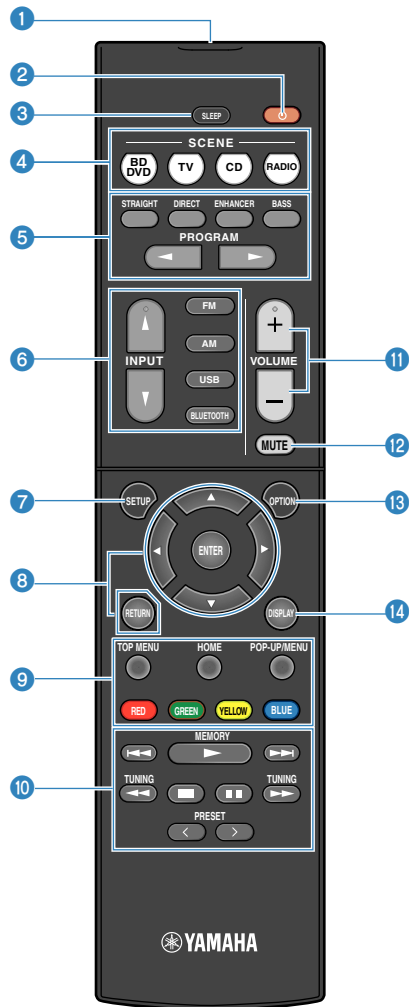
Для подключения к колонкам (с. 13).

## 9 VOLTAGE SELECTOR

(Только модель для Тайваня, Бразилии, а также Центральной и Южной Америки)  
Выбор положения переключателя в зависимости от величины напряжения в данном регионе (с. 24).

# Названия и функции компонентов пульта ДУ

Далее приведены названия и функции компонентов прилагаемого пульта ДУ.



## 1 Передатчик сигнала ДУ

Передача инфракрасных сигналов.

## 2 Кнопка (питание ресивера)

Включение/выключение (переход в режим ожидания) аппарата.

## 3 Кнопка SLEEP

Повторное нажатие этой клавиши позволяет задать время (120 мин, 90 мин, 60 мин, 30 мин, выкл), через которое аппарат переключится в режим ожидания.

## 4 Кнопки SCENE

Переключение одним касанием между несколькими настройками с помощью функции СЦЕНА. А также включение аппарата, когда он находится в режиме ожидания (с. 50).

## 5 Клавиши выбора режима звучания

Выбор режима звучания (с. 31).

## 6 Клавиши выбора входа

Выбор источника входного сигнала для воспроизведения.

## 7 Кнопка SETUP

Отображение меню настройки (с. 64).

## 8 Клавиши управления меню

Управление меню.

## 9 10 11 12 Клавиши управления внешним устройством

Выполнение операций воспроизведения в случае выбора "USB" в качестве источника входного сигнала или управление воспроизведением с устройства, совместимого с функцией HDMI.

### Примечание

- Воспроизводящие устройства должны поддерживать функцию HDMI Контроль. Использование некоторых устройств, совместимых с функцией HDMI Контроль, невозможно.
- Функции данного аппарата можно назначить кнопкам RED/GREEN/YELLOW/BLUE (с. 81).

## 10 Клавиши управления воспроизведением

Управление воспроизведением с внешнего устройства.

## 11 Кнопки VOLUME

Регулировка громкости.

## 12 Кнопка MUTE

Приглушение выводимого звука.

## 13 Кнопка OPTION

Отображение меню опций (с. 52).

## 14 Кнопка DISPLAY

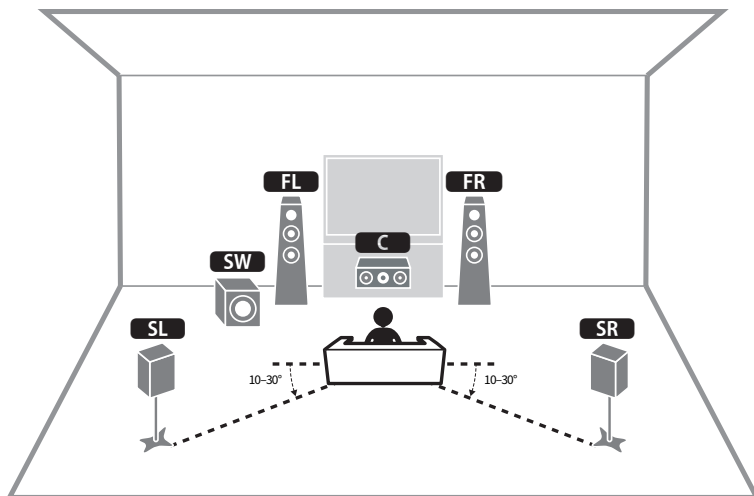
Включение/выключение экрана просмотра, экрана воспроизведения и т.п.

# ПОДГОТОВКА

## 1 Подключение колонок

### Названия и функции компонентов колонок

Далее приведены названия и функции компонентов колонок, подключенных к аппарату.



#### Примечание

Используйте данную схему в качестве справки по идеальному расположению колонок для аппарата. Ваше расположение колонок не должно точно совпадать со схемой, поскольку можно воспользоваться функцией УРАО для автоматической оптимизации настроек колонок (таких, как расстояние) для реального расположения колонок.

Тип колонок	Сокр.	Функция
Фронт (левый/правый)	<b>FL / FR</b>	Для воспроизведения звука фронтальных каналов (стереозвук).
Центральная	<b>C</b>	Для воспроизведения звуков центрального канала (например, диалоги и вокал).
Окружающее звучание (левая/правая)	<b>SL / SR</b>	Для воспроизведения звука каналов окружающего звучания.
Сабвуфер	<b>SW</b>	Для воспроизведения звуков канала LFE (low-frequency effect) и усиления басовой составляющей других каналов.

## Подключаемые системы колонок и колонки

Выберите схему расположения колонок в зависимости от их числа, а затем разместите колонки и сабвуфер в помещении.

Тип колонок	Система колонок (число каналов)		
	5.1	3.1	2.1
Фронт (левый/правый) FL / FR	●	●	●
Центр C	●	●	
Колонка окружающего звучания (левая/правая) SL / SR	●		
Сабвуфер SW	●	●	●

## Требования к колонкам

Колонки и сабвуферы, подключаемые к аппарату, должны соответствовать следующим требованиям:

- (Только модели для США и Канады)  
По умолчанию аппарат настроен на использование колонок с сопротивлением 8 Ом. При подключении колонок с импедансом 6 Ом установите для импеданса колонок аппарата значение “6 Ω MIN”. Подробнее об этом см. далее:  
– “Настройка импеданса колонок” (с. 15)
- (Кроме моделей для США и Канады)  
Используйте колонки с импедансом не менее 6 Ω.
- Используйте сабвуфер со встроенным усилителем.


### Примечание

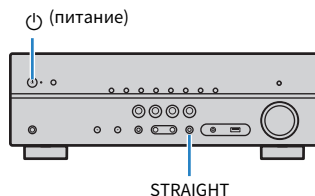
- Подготовьте необходимое число колонок в соответствии с вашей системой колонок.
- Не забудьте подключить левую и правую фронтальные колонки.

## Настройка импеданса колонок

(Только модели для США и Канады)


По умолчанию аппарат настроен на использование колонок с сопротивлением 8 Ом. При подключении колонок на 6 Ом установите сопротивление колонок в положение “6 Ω MIN”.

- 1 **Перед подключением колонок подключите силовую кабель к настенной розетке переменного тока.**
- 2 **Удерживая кнопку STRAIGHT на передней панели, нажмите кнопку  (питание).**



- 3 **Убедитесь, что на дисплее передней панели отображается сообщение “SP IMP.”.**



- 4 **Нажмите STRAIGHT, чтобы выбрать значение “6 Ω MIN”.**
- 5 **Нажмите кнопку , чтобы перевести аппарат в режим ожидания, и извлеките из настенной розетки переменного тока силовую кабель.**

Все готово для подключения колонок.

## Требования к кабелю

Используйте следующие типы продающихся отдельно кабелей для подключения колонок к аппарату:

Кабели колонок (по числу необходимых колонок)



Штекерный аудиокабель (для подключения сабвуфера)



## Подключение колонок

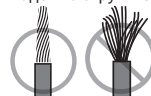
### Подключение колонки

Подключите кабель колонки между отрицательным (-) разъемом аппарата и отрицательным (-) разъемом колонки, а также между положительным (+) разъемом аппарата и положительным (+) разъемом колонки.

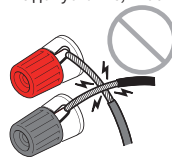
#### Уведомление

При подключении кабелей колонки обращайте внимание на следующее:

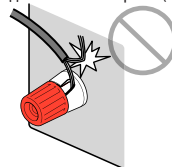
- Подготовьте кабели колонок в месте подальше от аппарата, чтобы избежать случайного попадания жил провода внутрь аппарата, что может привести к короткому замыканию или неисправности аппарата.
- Неправильное подключение кабелей колонок может привести к короткому замыканию, а также повреждению аппарата или колонок.
  - Надежно скрутите вместе оголенные части проводов кабелей колонки.



- Не допускайте, чтобы оголенные провода кабеля колонки соприкасались между собой.



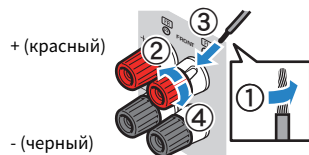
- Не допускайте, чтобы оголенные провода кабеля колонки соприкасались с металлическими деталями аппарата (задней панелью и винтами).



#### Примечание

- Перед подключением колонок отключите от настенной розетки переменного тока силовую кабель аппарата.
- Не забудьте подключить левую и правую фронтальные колонки.
- (Только модели для США и Канады)  
По умолчанию аппарат настроен на использование колонок с сопротивлением 8 Ом. При подключении колонок с импедансом 6 Ом установите для импеданса колонок аппарата значение "6 Ω MIN".  
Подробнее об этом см. далее:  
– "Настройка импеданса колонок" (с. 15)

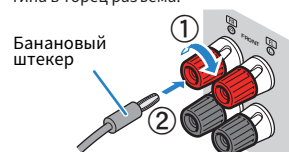
- 1 Снимите приблизительно 10 мм изоляции на концах кабеля колонки и надежно скрутите оголенные части проводов.**
- 2 Открутите разъем на колонке.**
- 3 Вставьте оголенные провода кабеля колонки в щель на боковой стороне разъема (правой верхней или левой нижней).**
- 4 Затяните разъем.**



Подключение завершено.

#### Примечание

- В случае появления на дисплее передней панели сообщения "Check SP Wires" при включении аппарата, выключите аппарат, а затем убедитесь в отсутствии короткого замыкания кабелей колонок.
- (Только модели для США, Канады, Китая, Тайваня, Бразилии и Центральной и Южной Америки)  
При использовании вилки штекерного типа затяните разъем на колонке и вставьте вилку штекерного типа в торец разъема.

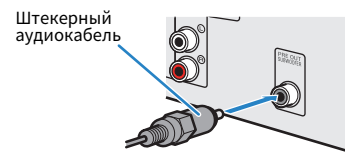


## Подключение сабвуфера

Для подключения сабвуфера используйте штекерный аудиокабель.

#### Примечание

Перед подключением сабвуфера извлеките силовые кабели аппарата и сабвуфера из настенных розеток переменного тока.

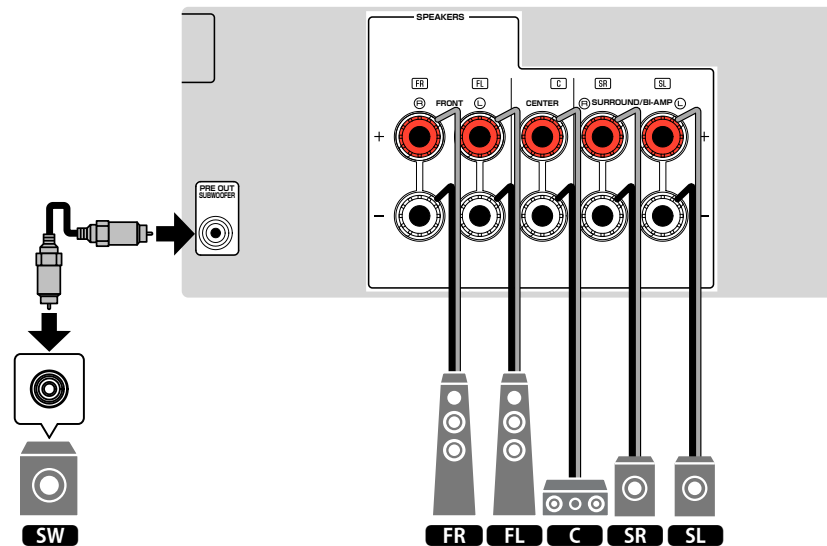
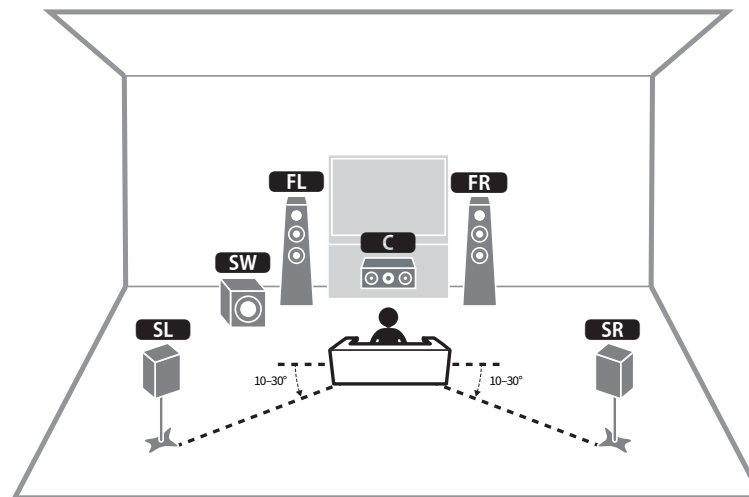




## Размещение колонок (систем колонок)

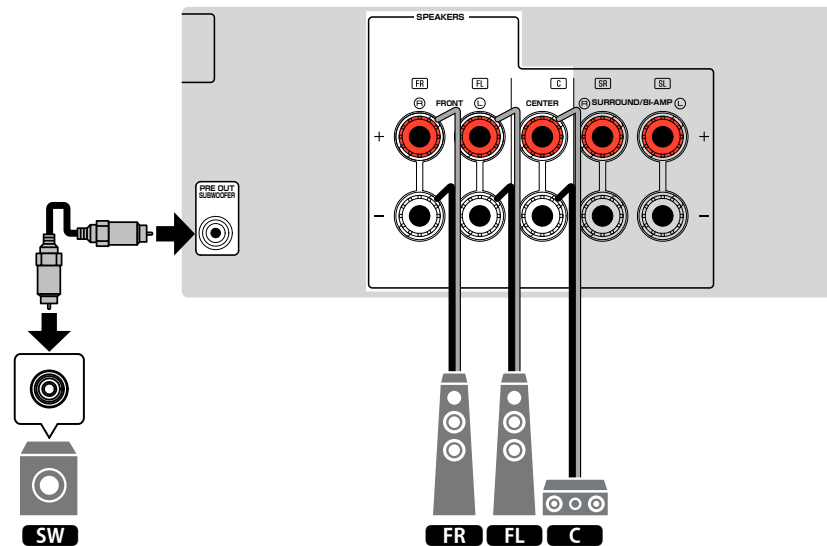
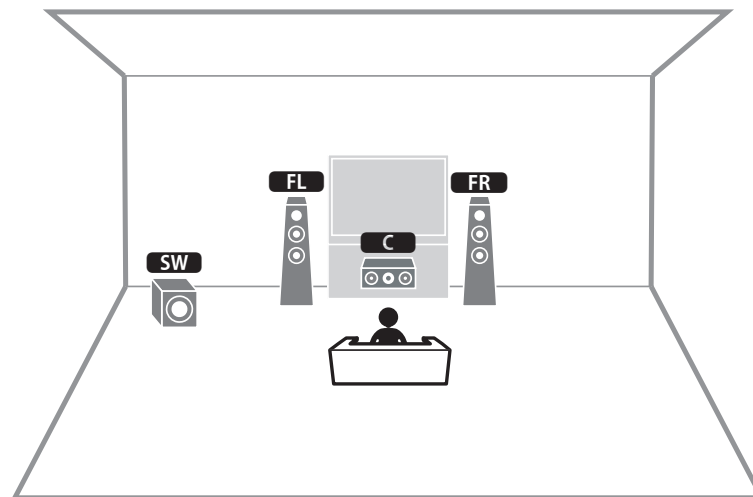
### Использование 5.1-канальной системы

Это базовая схема расположения колонок, рекомендованная для наслаждения окружающим звучанием.



## ■ Использование 3.1-канальной системы

Эта схема расположения колонок для наслаждения звуком с центральной колонкой. Она позволяет четко воспроизводить звук центрального канала, например, диалоги и вокал.



## ■ Использование Virtual CINEMA FRONT

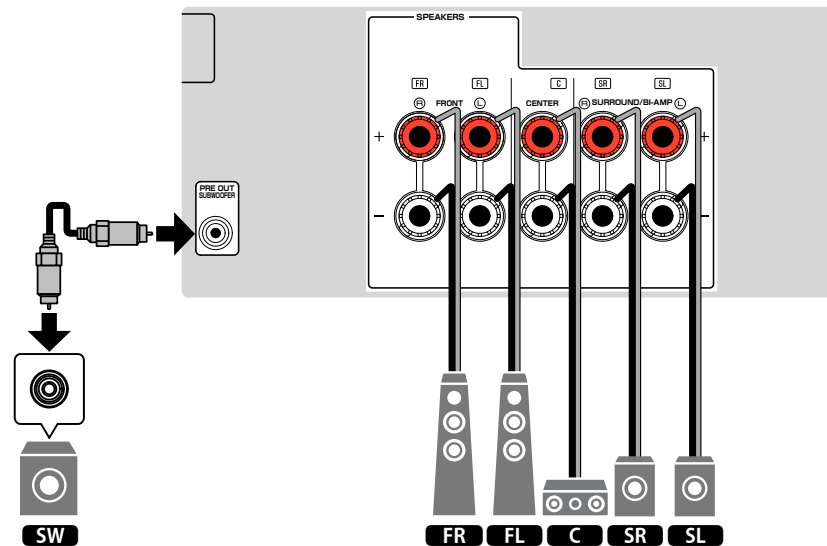
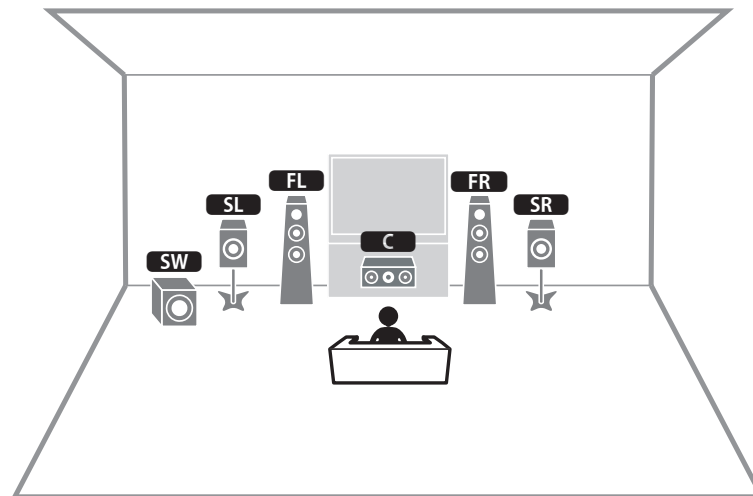
Если расположение колонок с задней стороны комнаты невозможно, рекомендуется данное расположение колонок.

### Примечание

Для использования Virtual CINEMA FRONT необходимо изменить настройки конфигурации колонок.

Подробнее об этом см. далее:

- “Назначение конфигурации колонок” (с. 26)
- “Настройка использования Virtual CINEMA FRONT” (с. 70)



## Подключение колонок, поддерживающих соединение с раздельным усилением верхних и нижних частот

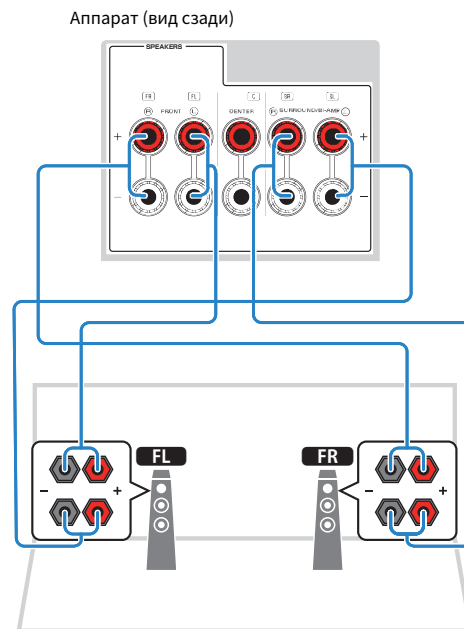
Вы можете подключить фронтальные колонки, поддерживающие соединение с двухканальным усилением.

Для включения функции двухканального усиления выполните необходимые настройки колонки. Подробнее об этом см. далее:

- “Назначение конфигурации колонок” (с. 26)
- “Настройка системы колонок” (с. 67)

### Уведомление

- Перед выполнением соединений двухканального усиления извлеките кронштейны или кабели, соединяющие низкочастотный и высокочастотный динамики. Подробнее смотрите инструкцию по эксплуатации колонок. Если не используются соединения с двухканальным усилением, перед подключением кабелей колонок убедитесь, что перемычки или кабели подключены.



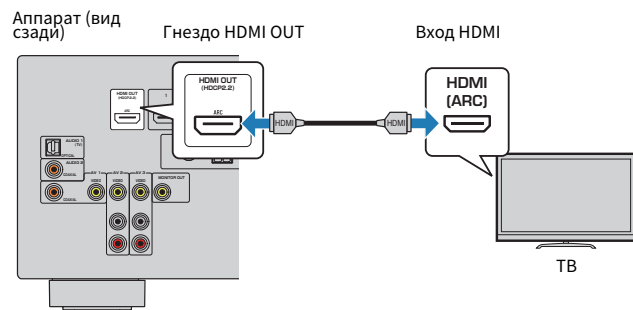
### Примечание

- Следующие колонки невозможно подключить одновременно.
  - Колонки окружающего звучания
  - Колонки двухканального усиления
- Разъемы FRONT и SURROUND/BI-AMP выводят одинаковый звук.

## 2 Подключение телевизора

### HDMI-соединение с телевизором

Подключите телевизор к аппарату с помощью кабеля HDMI. Если вы подключите к аппарату телевизор, поддерживающий ARC, вы можете выводить видео/аудиосигнал на телевизор или принимать входной аудиосигнал с телевизора на аппарат.



#### About Audio Return Channel (ARC)

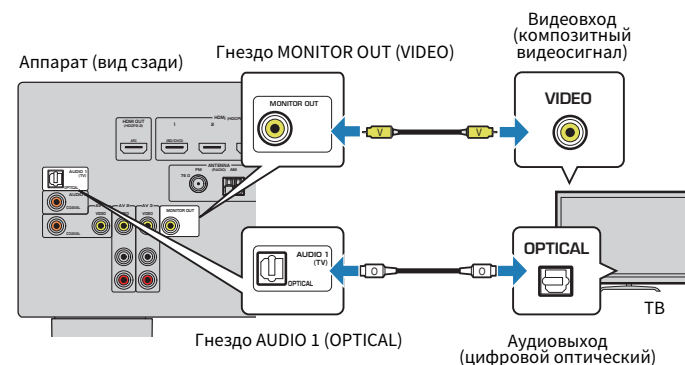
- ARC позволяет передавать аудиосигналы в обоих направлениях по одному кабелю HDMI. Для использования функции ARC подключайте телевизор к аппарату с помощью кабеля HDMI, который поддерживает функцию ARC.

#### Примечание

- Если вы с помощью кабеля HDMI подключите к аппарату телевизор, поддерживающий управление HDMI, то сможете управлять включением и выключением аппарата и регулировать его громкость с помощью пульта ДУ телевизора.
- Чтобы использовать функции HDMI Контроль и ARC, необходимо выполнить настройки HDMI на аппарате. Для получения подробной информации о настройках см. следующее:
  - “HDMI Контроль и синхронизированные операции” (с. 102)
  - “Audio Return Channel (ARC)” (с. 103)
- Если телевизор не поддерживает Audio Return Channel (ARC), необходимо подключение с помощью цифрового оптического кабеля между телевизором и аппаратом.

### Соединение VIDEO (композитное видео) с телевизором

Подключите телевизор к аппарату с помощью штекерного видеокабеля и цифрового оптического кабеля.



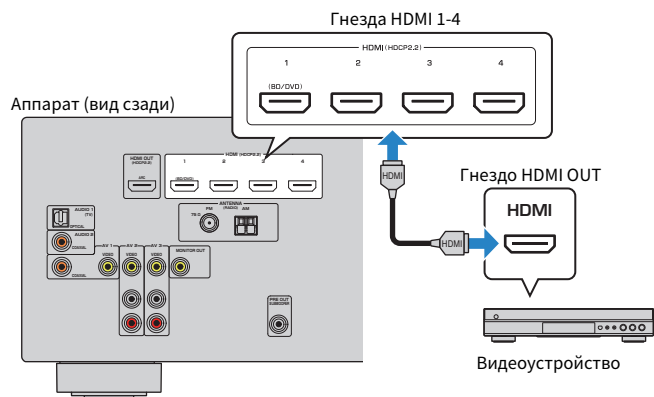
#### Примечание

- Если телевизор подключен к аппарату не с помощью кабеля HDMI, вы не сможете выводить сигнал на телевизор через интерфейс HDMI. Подробнее об этом см. далее:
  - “Схема передачи видеосигнала” (с. 101)
- Осуществление операций с помощью экрана телевизора возможно только в том случае, если телевизор подключен к аппарату через интерфейс HDMI.
- Подключение цифрового оптического кабеля позволяет воспроизводить на аппарате аудиосигнал с телевизора. Подключение цифрового оптического кабеля обязательно в следующем случае:
  - Если вы просматриваете телепрограммы только через телевизионную абонентскую приставку

### 3 Подключение воспроизводящих устройств

#### HDMI-соединение с видеоустройством, например, BD/DVD-проигрывателем

Подключите видеоустройство к аппарату с помощью кабеля HDMI.



##### Примечание

Для просмотра видеосигналов, подаваемых на гнезда HDMI 1–4, необходимо подключить телевизор к гнезду HDMI OUT аппарата. Подробнее об этом см. далее:

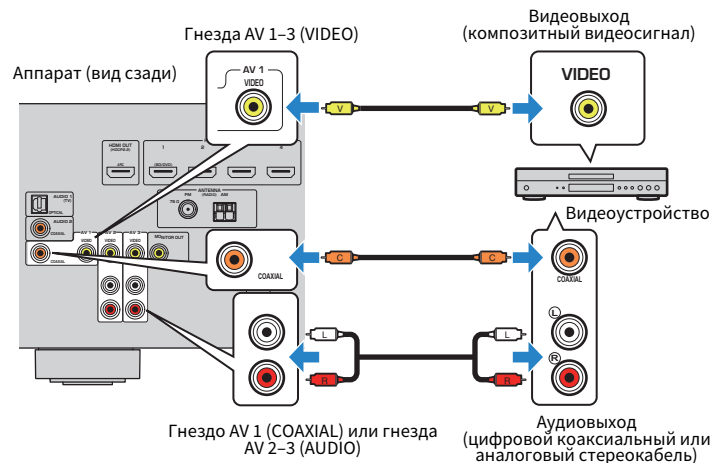
- “HDMI-соединение с телевизором” (с. 21)

#### Соединение с воспроизводящим устройством, отличное от HDMI

##### Соединение VIDEO (композиционное видео) с видеоустройством

Подключите видеоустройство к аппарату с помощью штекерного видеокабеля и аудиокабеля (цифрового коаксиального кабеля или стереофонического штекерного кабеля). Выберите набор входных гнезд на аппарате в зависимости от набора выходных аудиогнезд видеоустройства.

Выходные гнезда на видеоустройстве		Входные гнезда на аппарате
Видео	Аудио	
Композитный видеосигнал	Цифровой коаксиальный	AV 1 (VIDEO + COAXIAL)
	Аналоговый стереокабель	AV 2–3 (VIDEO + AUDIO)
	Цифровой оптический	Вам понадобится изменить комбинацию входных видео/аудиогнезд (с. 57).



##### Примечание

- Для просмотра видеосигналов, подаваемых на гнезда AV 1–3 (VIDEO), необходимо подключить телевизор к гнезду MONITOR OUT (VIDEO) аппарата. Подробнее об этом см. далее:
  - “Соединение VIDEO (композиционное видео) с телевизором” (с. 21)
- Если комбинация входных видео/аудиогнезд на аппарате не подходит для вашего видеоустройства, измените эту комбинацию в соответствии с выходными гнездами вашего устройства. Подробнее об этом см. далее:
  - “Объединение аудиосигнала другого источника входного сигнала с видеосигналом текущего источника входного сигнала” (с. 57)

## ■ Соединение AUDIO с аудиоустройством, например, CD-проигрывателем

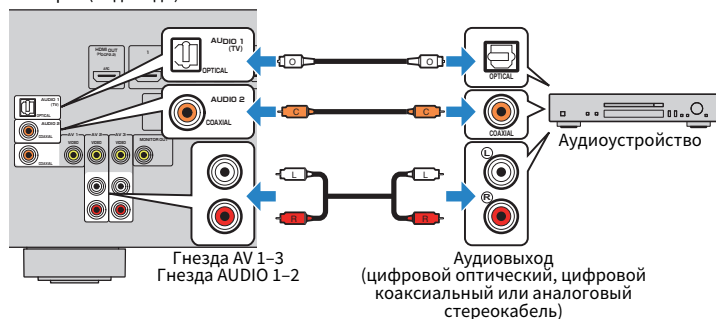
Подключите к аппарату аудиоустройства, например CD или MD-проигрыватели. Выберите один из следующих способов подключения в зависимости от набора выходных аудиогнезд аудиоустройства.

### Примечание

Для использования проигрывателя необходим продающийся отдельно усилитель для проигрывателя с эквалайзером. Подключите к аппарату выход усилителя для проигрывателя с эквалайзером.

Выходные аудиогнезда аудиоустройства	Входные аудиогнезда на аппарате
Цифровой оптический	AUDIO 1 (OPTICAL)
Цифровой коаксиальный	AUDIO 2 (COAXIAL) AV 1 (COAXIAL)
Аналоговый стереокабель	AV 2-3 (AUDIO)

Аппарат (вид сзади)



### Примечание

В изначальных заводских настройках в качестве входного аудиосигнала телевизора установлено значение "AUDIO1". Если вы подключили к гнездам AUDIO 1 какое-либо внешнее устройство, используйте параметр "Аудиовход ТВ" в меню "Настройка" для изменения источника входного аудиосигнала телевизора. Для использования функции СЦЕНА также необходимо изменить источник входного сигнала для SCENE (TV). Подробнее об этом см. далее:

- "Настройка аудиогнезда, используемого для входного аудиосигнала телевизора" (с. 73)
- "Сохранение сцены" (с. 51)

## Подключение к гнезду на передней панели

Используйте гнездо AUX на передней панели для временного подключения к аппарату таких устройств, как видекамера или портативны аудиоплеер.

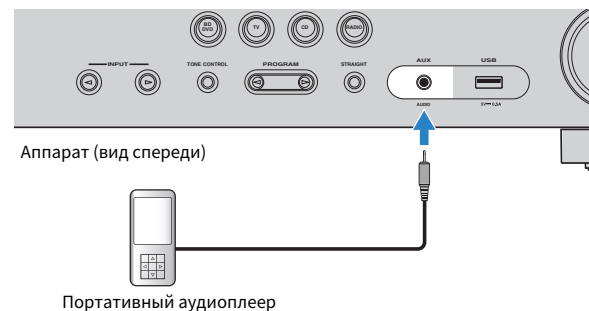


### Внимание

- Перед подключением устройства к аппарату убедитесь, что устройство остановлено, и уменьшите громкость на аппарате. Звук может оказаться неожиданно громким, и это может привести к повреждению органов слуха.

### Примечание

Необходимо подготовить аудиокабели, которые соответствуют выходным гнездам на вашем устройстве.



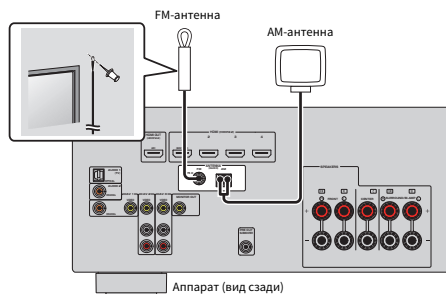
Если в качестве источника входного сигнала аппарата выбрать "AUX", нажав кнопку INPUT, то на устройстве будет воспроизводиться аудиосигнал, поступающий через аппарат.

## 4 Подключение FM/AM-антенн

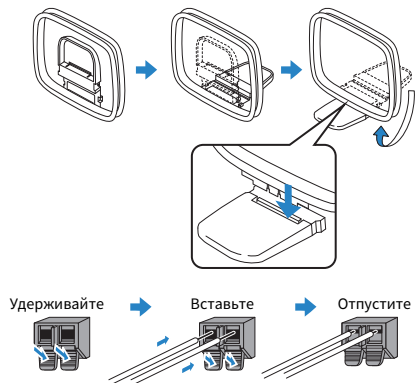
### Подключение FM/AM-антенн

Подключите прилагаемые FM/AM-антенны к аппарату.

Закрепите крайнюю часть FM-антенны на стене, а AM-антенну разместите на плоской поверхности.



### Сборка и подключение AM-антенны



#### Примечание

- Отмотайте кабель AM-антенны на необходимую длину.
- Провода рамочной AM-антенны не имеют полярности.

## 5 Подключение силового кабеля

### Подключение силового кабеля



#### Предупреждение

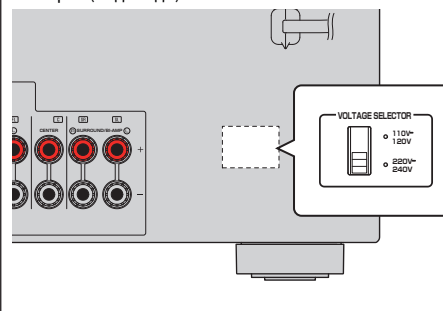
(Только модели для Тайваня, Бразилии и Центральной и Южной Америки)  
Убедитесь, что переключатель VOLTAGE SELECTOR аппарата установлен в соответствии с величиной напряжения в данном регионе ДО ТОГО, КАК подключить силовой кабель к настенной розетке переменного тока. Ненадлежащая установка переключателя VOLTAGE SELECTOR может привести к повреждению аппарата и созданию потенциальной опасности возгорания.

#### Перед подключением силового кабеля

Установите переключатель VOLTAGE SELECTOR в положение, соответствующее величине напряжения в данном регионе. Используются следующие значения напряжения переменного тока: 110–120/220–240 В, 50/60 Гц.

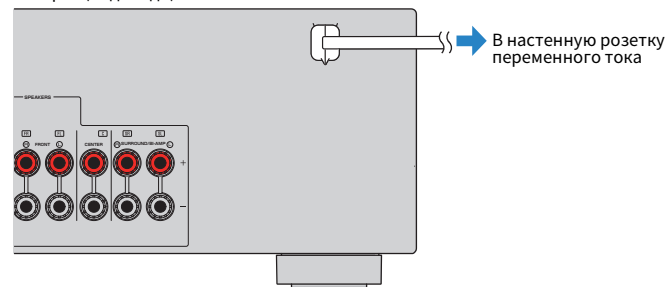
Аппарат (вид сзади)

VOLTAGE SELECTOR



После того как вышеуказанные подключения будут выполнены, вставьте силовой кабель.

Аппарат (вид сзади)




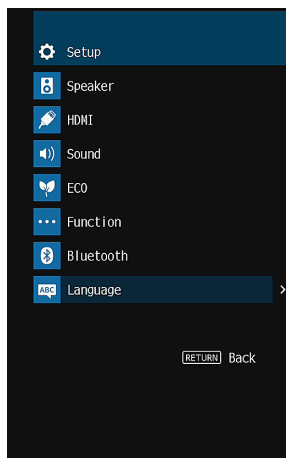


## 6 Выбор языка экранного меню

### Выбор языка экранного меню

Выберите нужный язык экранного меню.

- 1 Нажмите кнопку  (питание ресивера), чтобы включить аппарат.
- 2 Включите телевизор и выберите источник входного видеосигнала телевизора для вывода видеосигнала с аппарата (гнездо HDMI OUT).
- 3 Нажмите кнопку SETUP.
- 4 С помощью клавиш курсора выберите “Language” и нажмите ENTER.



- 5 С помощью клавиш курсора выберите нужный язык.

### 6 Для выхода из меню нажмите SETUP.

Необходимые настройки завершены.

#### Примечание

Информация на дисплее передней панели отображается только на английском языке.

## 7 Настройка необходимых параметров колонок

### Назначение конфигурации колонок


При использовании любой из следующих конфигураций колонок выполните следующую процедуру для настройки вручную соответствующих параметров колонок перед выполнением УРАО.

- Использование подключения с двухканальным усилением (воспроизведение более качественного звука с помощью подключения с двухканальным усилением)
- Использование колонок окружающего звучания для фронтальной 5.1-канальной системы (Virtual CINEMA FRONT)

#### Примечание

Для получения подробной информации о конфигурациях колонок см. следующее:

- “Подключение колонок, поддерживающих соединение с разделным усилением верхних и нижних частот” (с. 20)
- “Использование Virtual CINEMA FRONT” (с. 19)

- 1** Нажмите кнопку  (питание ресивера), чтобы включить аппарат.
- 2** Включите телевизор и выберите источник входного видеосигнала телевизора для вывода видеосигнала с аппарата (гнездо HDMI OUT).
- 3** Нажмите кнопку **SETUP**.
- 4** С помощью клавиш курсора выберите “Колонка” и нажмите **ENTER**.
- 5** С помощью клавиш курсора выберите “Конфигурация” и нажмите **ENTER**.

### 6 Настройка соответствующих параметров колонок.

- При использовании подключения с двухканальным усилением выберите свою систему колонок в “Назн.ус.мощн.”. Подробнее об этом см. далее:
  - “Настройка системы колонок” (с. 67)
- Использование колонок окружающего звучания для фронтальной 5.1-канальной системы (Virtual CINEMA FRONT), выберите “Вкл.” в “Virtual CINEMA FRONT”. Подробнее об этом см. далее:
  - “Настройка использования Virtual CINEMA FRONT” (с. 70)

### 7 Для выхода из меню нажмите **SETUP**.

Настройка колонок завершена.

## Автоматическая оптимизация настроек колонок (YPAO)

Функция Yamaha Parametric room Acoustic Optimizer (YPAO) определяет подключения колонок и измеряет расстояние между ними и положением слушателя, а затем автоматически оптимизирует настройки колонок, такие как баланс громкости и акустические параметры, в соответствии с характеристиками вашего помещения.

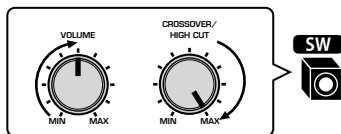
### Примечание

- Использовать функцию YPAO следует после подключения к аппарату телевизора и колонок.
- Настройте вручную соответствующие параметры колонок перед выполнением YPAO. Для получения подробной информации о настройках см. следующее:
  - “Назначение конфигурации колонок” (с. 26)
- Во время измерения тестовые сигналы выводятся с высокой громкостью и вы не сможете регулировать громкость.
- Чтобы обеспечить точность измерения, во время измерения сохраняйте в комнате максимальную тишину и не стойте между колонками и микрофоном YPAO.
- Не подключайте к аппарату наушники.

**1** Нажмите кнопку  (питание ресивера), чтобы включить аппарат.

**2** Включите телевизор и выберите источник входного видеосигнала телевизора для вывода видеосигнала с аппарата (гнездо HDMI OUT).

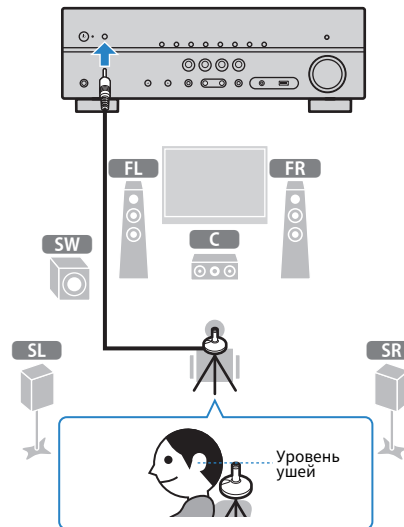
**3** Включите сабвуфер и установите его громкость наполовину. Если переходная частота регулируется, установите для нее максимальное значение.



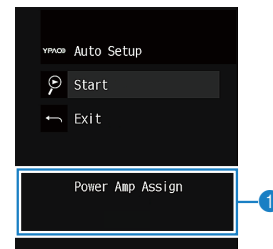
**4** Установите микрофон YPAO на уровне ушей в положении прослушивания и подключите его к гнезду YPAO MIC на передней панели.

Установите микрофон YPAO в положение прослушивания (на уровне ушей). В качестве подставки для микрофона рекомендуется использовать штатив. Воспользуйтесь винтами штатива для закрепления микрофона.

Аппарат (вид спереди)



На экран телевизора будет выведено следующее изображение.

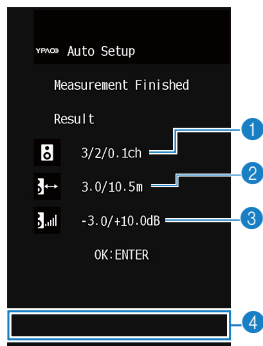


**1** Настройка “Назн.ус.мощн.” в меню “Настройка”

## 5 Чтобы начать измерение, с помощью клавиш курсора выберите “Старт” и нажмите ENTER.

Измерение начнется через 10 секунд. Нажмите кнопку ENTER, чтобы сразу же начать измерение.

По окончании измерения на экране телевизора появится следующая индикация.



- 1 Число колонок (фронтальные/тыловые/сабвуфер)
- 2 Расстояние до колонок (минимальное/максимальное)
- 3 Диапазон регулирования уровня выходного сигнала колонок
- 4 Предупреждение (если оно доступно)

### Примечание

- Для временной приостановки измерения нажмите кнопку RETURN.
- Если появится сообщение об ошибке (например, E-1) или предупреждение (например, W-1), см. следующее:
  - “Сообщения об ошибках от YPAO” (с. 29)
  - “Предупреждения от YPAO” (с. 30)
- При возникновении проблем с какой-либо из колонок, мигающие индикаторы колонок на передней панели укажут на это.
- Если (при использовании дисплея передней панели) появляются многочисленные предупреждения, используйте клавиши курсора для проверки других предупреждений.

## 6 Проверьте результаты, отображенные на экране, и нажмите ENTER.

## 7 С помощью клавиш курсора выберите “СОХР.” и нажмите ENTER.



Будут применены откорректированные настройки колонок.

### Примечание

Чтобы завершить измерение без применения результатов, выберите “ОТМЕН”.

## 8 Отключите микрофон YPAO от аппарата.

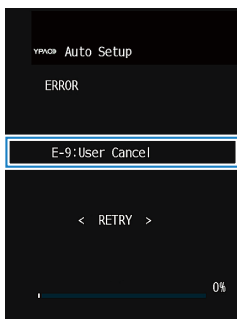
На этом оптимизация настроек колонок завершена.

### Уведомление

- Микрофон YPAO чувствителен к теплу, поэтому не следует помещать его в места, где он может подвергаться воздействию прямых солнечных лучей или высокой температуры (например, не следует класть микрофон на аудио/видеооборудовани).

## Сообщения об ошибках от YPAO

Если во время измерения отображается какое-либо сообщение об ошибке, устраните проблему и выполните YPAO еще раз.



Сообщение об ошибке

Экран телевизора



Дисплей передней панели

Сообщение об ошибке	Вероятная причина	Метод устранения
<b>E-1:Нет фронт.к.</b> <b>(E-1:NO FRNT SP)</b>	Фронтальные колонки не обнаружены.	Выполните выход из YPAO, выключите аппарат, а затем проверьте подключения колонок.
<b>E-2:Нет тыл.кол.</b> <b>(E-2:NO SUR SP)</b>	Одна из колонок окружающего звучания не может быть обнаружена.	Соблюдайте тишину в комнате и повторно выполните YPAO. При выборе "ПРОД.", YPAO снова производит измерения и игнорирует любые обнаруженные шумы.
<b>E-5:Шумно</b> <b>(E-5:NOISY)</b>	Слишком высокий уровень шума.	Надежно подключите микрофон YPAO к гнезду YPAO MIC и повторно запустите YPAO.
<b>E-7:Нет микроф.</b> <b>(E-7:NO MIC)</b>	Микрофон YPAO отключен.	Надежно подключите микрофон YPAO к гнезду YPAO MIC и повторно запустите YPAO. Если эта ошибка повторится, обратитесь к авторизованному дилеру Yamaha или в ближайший сервисный центр.
<b>E-8:Нет сигнала</b> <b>(E-8:NO SIGNAL)</b>	Микрофон YPAO не может определить тестовые тональные сигналы.	Измерение остановлено.
<b>E-9:Остановите</b> <b>(E-9:CANCEL)</b>	Измерение остановлено.	Повторно запустите YPAO или выйдите из системы, если это необходимо.
<b>E-10:Внутр.ошибка</b> <b>(E-10:INTERNAL)</b>	Произошла внутренняя ошибка.	Выйдите из YPAO, а затем выключите и снова включите аппарат. Если эта ошибка повторится, обратитесь к авторизованному дилеру Yamaha или в ближайший сервисный центр.

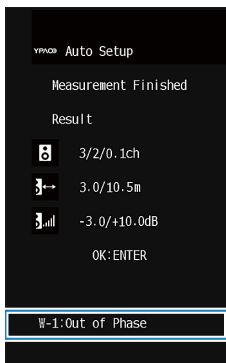
### Примечание

- Текст в скобках обозначает индикацию на дисплее передней панели.
- Для выхода из функции измерения YPAO для устранения проблемы с помощью клавиш курсора выберите "ВЫХОД" и нажмите ENTER.
- В случае только сообщений об ошибке E-5 и E-9 можно продолжить текущее измерение YPAO. Нажмите ENTER, а затем воспользуйтесь клавишами курсора для выбора "ПРОД." и нажмите ENTER.
- Для проведения повторного измерения YPAO с начала, нажмите ENTER, а затем с помощью клавиш курсора выберите "НАСТР." и нажмите ENTER.

## Предупреждения от YPAO

Если после измерения выводится предупреждение, результаты измерения все-таки можно применить, выполнив инструкции на экране.

Тем не менее, для получения оптимальных настроек колонок для аппарата рекомендуется повторить измерение YPAO.



Предупреждение

### Экран телевизора

Проблема с колонкой (мигает)



### Дисплей передней панели

Предупреждение	Вероятная причина	Метод устранения
<b>W-1:Ошибка фазы</b> (W-1:PHASE)	Возможно, при подключении была перепутана полярность (+/-) кабеля колонок.	<p>Проверьте подключение кабеля (+/-) колонки, с которой возникла проблема.</p> <p><b>Если колонка подключена неправильно:</b> Выключите аппарат, а затем повторно подключите кабель колонки.</p> <p><b>Если колонка подключена правильно:</b> В зависимости от типа колонок или помещения это сообщение может отображаться даже в случае правильного подключения колонок. В данном случае вы можете проигнорировать это сообщение.</p>
<b>W-2:Большое раст.</b> (W-2:DISTANCE)	Колонка расположена на расстоянии более 24 метров от положения прослушивания.	Выйдите из YPAO, выключите аппарат, а затем расположите колонку, с которой возникла проблема, на расстоянии до 24 метров от оложения прослушивания.
<b>W-3:Ошибка уровн.</b> (W-3:LEVEL)	Обнаружена значительная разница в громкости колонок.	Проверьте среду прослушивания и подключение кабелей (+/-) каждой колонки, а также громкость сабвуфера. Если возникла какая-либо проблема, выйдите из YPAO, выключите аппарат, а затем повторно подключите кабель колонки или откорректируйте расположение колонок. По возможности рекомендуется использовать одинаковые колонки или колонки с как можно более похожими характеристиками.

### Примечание

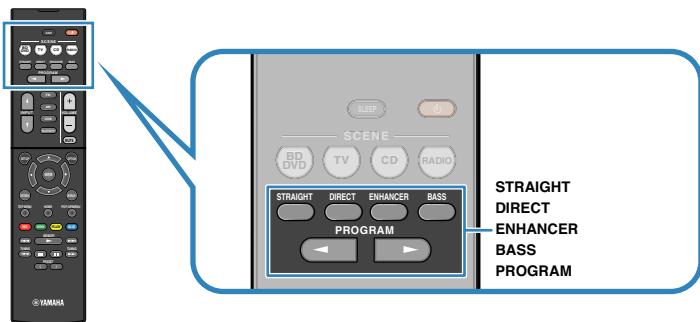
Текст в скобках обозначает индикацию на дисплее передней панели.

# ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЗВУКОВОГО ПОЛЯ

## Использование эффектов звукового поля

### Выберите свой любимый режим звука

Аппарат оснащен различными звуковыми программами и декодерами окружающего звучания, позволяющими прослушивать звук с воспроизводящих устройств в излюбленном режиме звучания (например, эффект звукового поля или стереовоспроизведение).



#### Примечание

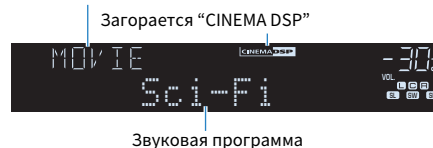
- Режим звучания может быть применен к каждому источнику входного сигнала отдельно.
- С помощью индикаторов колонок на дисплее передней панели можно проверить, какие колонки выводят звук на данный момент.
- Функции данного аппарата можно назначить кнопкам RED/GREEN/YELLOW/BLUE пульта ДУ. Подробнее об этом см. далее:
  - “Настройка функций аппарата для клавиш RED/GREEN/YELLOW/BLUE на пульте ДУ” (с. 81)

### Использование эффектов звукового поля (CINEMA DSP)

#### CINEMA DSP

Аппарат оснащен различными звуковыми программами, использующими оригинальную технологию цифровой обработки сигналов (DSP) Yamaha (CINEMA DSP). Это позволяет легко создавать в комнате звуковые поля как в настоящем кинотеатре или концертном зале.

Категории звуковых программ



#### Примечание

- Вы можете регулировать уровень эффекта звукового поля. Подробнее об этом см. далее:
  - “Регулировка уровня эффекта звукового поля” (с. 56)
- Режим звучания может быть применен к каждому источнику входного сигнала отдельно.

## Использование эффектов звукового поля, оптимизированных для определенного типа контента

---

Данный аппарат оснащен различными звуковыми программами.

Вы можете наслаждаться источниками воспроизведения со своим любимым звуковым режимом, например, с добавлением эффекта звукового поля, или со стереовоспроизведением.

- Для просмотра видеоконтента рекомендуется звуковая программа в категории “MOVIE”.
- Для прослушивания музыкального контента рекомендуется звуковая программа в категории “MUSIC”.
- Для воспроизведения стереосигнала рекомендуется звуковая программа в категории “STEREO”.

Для получения подробной информации о звуковых программах см. следующее:

- “Выбор звуковых программ” (с. 54)

### Примечание

Вы можете выбрать звуковую программу, нажав PROGRAM.

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

---

Если выбрать одну из звуковых программ (за исключением 2ch Stereo и 5ch Stereo) без подключения колонок окружающего звучания, аппарат автоматически создает звуковое поле окружающего звучания с помощью фронтальных колонок.

## Воспроизведение с эффектом окружающего звука с помощью 5 фронтальных колонок (Virtual CINEMA FRONT)

---

Теперь вы можете наслаждаться эффектом окружающего звучания, даже если все колонки окружающего звука расположены перед вами.

Если “Virtual CINEMA FRONT” в меню “Настройка” установлено в “Вкл.”, аппарат создает виртуальные колонки окружающего звучания с задней стороны, что позволяет наслаждаться многоканальным окружающим звучанием с помощью 5 колонок, расположенных спереди.

### Примечание

Для получения подробной информации о настройках см. следующее:

- “Настройка использования Virtual CINEMA FRONT” (с. 70)

## Окружающее звучание и наушники (SILENT CINEMA)

---

### SILENT™ CINEMA

Можно воспроизводить эффекты окружающего звучания или звукового поля, такие как многоканальная система клонок, с помощью стереофонических наушников. Для этого подключите наушники к гнезду PHONES и выберите звуковую программу или декодер окружающего звучания.



## Использование необработанного воспроизведения

### Наслаждение оригинальным звуком (прямое декодирование)

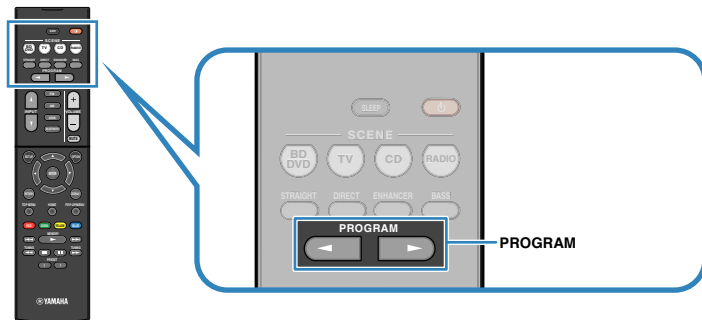
Если нажато STRAIGHT и включено прямое декодирование, аппарат воспроизводит стереозвук из двух фронтальных колонок при работе с 2-канальными источниками, такими как CD, и воспроизводит необработанный многоканальный звук при работе с многоканальными источниками.



При каждом нажатии этой кнопки включается или выключается режим прямого декодирования.

### Наслаждение многоканальным воспроизведением без эффектов звукового поля (декодер окружающего звучания)

Нажмите PROGRAM, чтобы выбрать "Sur.Decode". Будет выбран ранее выбранный декодер окружающего звучания. Декодер окружающего звучания делает возможным многоканальное воспроизведение стереозвука с 2-канальных источников без эффектов звукового поля.



Появится "SUR. DECODE"



#### Примечание

- Вы не сможете изменить ранее выбранный декодер окружающего звучания, нажав PROGRAM. Для его изменения используйте "Sur.Decode" в меню "Опция". Подробнее об этом см. далее:
  - "Выбор декодера окружающего звучания, который будет использоваться в программе" (с. 55)
- Для получения подробной информации о каждом из декодеров см. следующее:
  - "Глоссарий о формате декодирования аудиосигнала" (с. 99)
- Параметры декодера окружающего звучания можно настроить с помощью пункта "Параметр DSP" в меню "Настройка". Подробнее об этом см. далее:
  - "Настройка эффекта расширения фронтального звукового поля" (с. 75)
  - "Регулировка эффекта расширения центрального звукового поля" (с. 75)
  - "Регулировка разницы между уровнем фронтального звукового поля и уровнем звукового поля окружающего звучания" (с. 75)
  - "Регулировка локализации центра (эффект расширения) центрального звукового поля" (с. 75)

## Воспроизведение звука высокого качества (режим непосредственного воспроизведения)

При нажатии DIRECT и включении режима непосредственного воспроизведения данный аппарат будет воспроизводить выбранный источник сигнала по минимальной схеме. Это позволяет наслаждаться звучанием в качестве Hi-Fi.



При каждом нажатии этой клавиши включается или выключается режим непосредственного воспроизведения.

### Примечание

- При включенном режиме непосредственного воспроизведения следующие функции становятся недоступными.
  - Выбор звуковых программ
  - Регулировка контроля тональности
  - Использование экранного меню "Настройка" и меню "Опция"
  - Просмотр информации, отображаемой на дисплее передней панели (когда он не используется)
- При включенном режиме непосредственного воспроизведения дисплей передней панели может стать тусклым.

## Использование улучшенного воспроизведения басов

### Усиление басов (Сверхниз. част.)

Нажмите BASS для включения Сверхниз. част. и наслаждайтесь улучшенным воспроизведением басов, независимо от размера фронтальных колонок или отсутствия сабвуфера.

При каждом нажатии этой кнопки происходит включение или выключение Сверхниз. част.

### Примечание

Можно также использовать пункт "Сверхниз. част." в меню "Настройка" для включения и выключения режима Сверхниз. част.. Подробнее об этом см. далее:

- "Настройка использования Extra Bass" (с. 69)

## Использование сжатых форматов музыки

### Воспроизведение форматов сжатия цифрового сигнала с улучшенным звуком (Compressed Music Enhancer)

#### compressed music

#### **ENHANCER**

Нажмите ENHANCER для включения Compressed Music Enhancer и придайте звуку глубину и объемность, позволяющие наслаждаться динамическим звуком, близким к исходному до его сжатия. Эту функцию можно использовать вместе с любым другим режимом звучания.

Загорается “ENHANCER”



При каждом нажатии этой кнопки происходит включение или выключение Compressed Music Enhancer.

#### **Примечание**

- Режим Compressed Music Enhancer не работает при использовании следующих источников аудиосигнала:
  - сигналы, частота выборки которых превышает 48 кГц.
  - Аудиосигнал DSD
- Можно также использовать пункт “Enhancer” в меню “Опция” для включения и выключения режима Compressed Music Enhancer. Подробнее об этом см. далее:
  - “Настройка Compressed Music Enhancer” (с. 56)

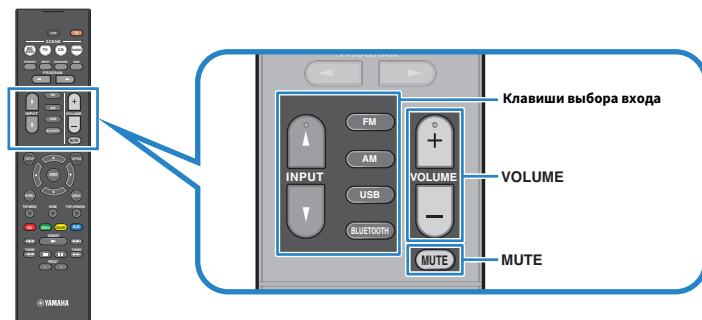
# ВОСПРОИЗВЕДЕНИЕ

## Основная процедура воспроизведения

### Основная процедура для воспроизведения видео и музыки

Основная процедура для воспроизведения видео и музыки является следующей.

- 1** Включите внешние устройства (например, телевизор или BD/DVD-проигрыватель), подключенные к аппарату.
- 2** Воспользуйтесь клавишами выбора входа для выбора источника входного сигнала.



- 3** Начните воспроизведение на внешнем устройстве или выберите радиостанцию.
- 4** Нажмите кнопку VOLUME для регулировки громкости.

#### Примечание

- Для отключения выводимого звука нажмите кнопку MUTE. Снова нажмите кнопку MUTE для восстановления громкости вывода звука.
- См. инструкцию по эксплуатации внешнего устройства.

## Переключение информации на дисплее передней панели

Нажмите INFO на передней панели для выбора между различными отображаемыми элементами на дисплее передней панели, как показано в следующей таблице.



Элемент

Примерно через 3 секунды после выбора отображаемого элемента появится соответствующая информация.



Информация

Текущий источник входного сигнала	Отображаемый элемент
<b>HDMI</b>	
<b>AV</b>	Input (название источника входного сигнала), DSP Program (название режима звучания), Audio Decoder (имя декодера*)
<b>AUDIO</b>	
<b>AUX</b>	
<b>Bluetooth</b>	Song (название песни), Artist (имя исполнителя), Album (название альбома), DSP Program (название режима звучания), Audio Decoder (имя декодера*)
<b>USB</b>	Frequency (частота), DSP Program (название режима звучания), Audio Decoder (имя декодера*)
<b>TUNER</b>	(Только модели для Великобритании, Европы и России) Данные Radio Data System также доступны, когда аппарат настроен на радиостанцию Radio Data System. Подробнее об этом см. далее: <ul style="list-style-type: none"><li>• “Отображение информации Radio Data System” (с. 44)</li></ul>

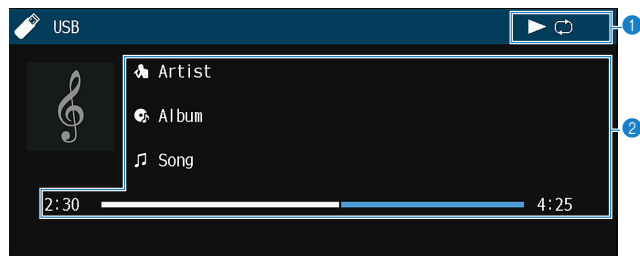
\* Отображается название активного в настоящее время аудиодекодера. При отсутствии активного декодера отображается надпись “Decoder Off”.

### Примечание

Доступные элементы меню меняются в зависимости от выбранного источника входного сигнала. Кроме того, отображаемый элемент может быть отдельно применен к каждому источнику входного сигнала.

## Названия элементов и функции компонентов экрана воспроизведения

Далее приведены названия элементов и функции компонентов экрана воспроизведения, доступные при подключении телевизора к аппарату с помощью HDMI.



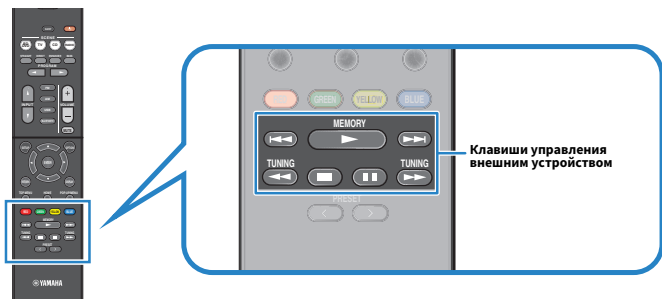
### 1 Индикаторы статуса

Отображение текущих настроек для повторного воспроизведения/воспроизведения в произвольном порядке и состояния воспроизведения (например, воспроизведение/пауза).

### 2 Информация о воспроизведении

Отображение имени исполнителя, названия альбома, названия песни и истекшего времени.

Для управления воспроизведением используйте следующие кнопки пульта ДУ.



Клавиши управления внешним устройством	Функция
	Возобновление воспроизведения после паузы или начало воспроизведения ранее выбранной песни.
	Остановка воспроизведения.
	Временная остановка воспроизведения.
	Быстрый переход вперед/назад.
	Переход вперед/назад (удерживайте кнопку).

### Примечание

Отображаемые элементы отличаются в зависимости от воспроизводимого контента.

## Названия элементов и функции компонентов экрана просмотра

Далее приведены названия элементов и функции компонентов экрана просмотра, доступные при подключении телевизора к аппарату с помощью HDMI. Экран просмотра появляется при выборе следующего источника входного сигнала.

- USB



1 **Название списка**

2 **Список содержимого**

Отображение списка содержимого. С помощью клавиш курсора выберите элемент и нажмите ENTER, чтобы подтвердить выбор.

3 **Номер текущего элемента/общее количество элементов**

4 **Индикаторы статуса**

Отображение текущих настроек для повторного воспроизведения/воспроизведения в произвольном порядке и состояния воспроизведения (например, воспроизведение/пауза).

5 **Меню управления**

С помощью клавиш курсора выберите нужный элемент. Нажмите ENTER для подтверждения выбора.

Значок	Функция
	Переход на 10 страниц назад.
	Переход на предыдущую страницу списка.
	Переход на следующую страницу списка.
	Переход на 10 страниц вперед.
	Переход к экрану воспроизведения.


### Примечание

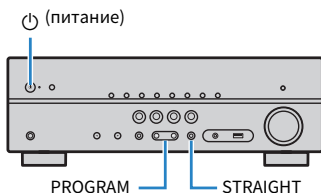
- Отображаемые элементы отличаются в зависимости от воспроизводимого контента.
- На дисплее передней панели будет отображено содержимое, выбранное с помощью курсора.

## Прослушивание FM/AM-радио

### Установка шага настройки частоты

(Только модели для Азии, Тайваня, Бразилии и Центральной и Южной Америки)  
Заводскими установками для шага частоты являются значения в 50 кГц для FM и 9 кГц для AM. В зависимости от страны или региона можно установить шаг настройки частоты 100 кГц для FM и 10 кГц для AM.

- 1 Переведите аппарат в режим ожидания.
- 2 Удерживая кнопку STRAIGHT на передней панели, нажмите кнопку  (питание).




- 3 Нажмите PROGRAM, чтобы выбрать значение "TU".



TU . . . . FM50/AM9

- 4 Нажмите STRAIGHT, чтобы выбрать "FM100/AM10".

- 5 Нажмите кнопку  (питание), чтобы перевести аппарат в режим ожидания, а затем включите его снова.

Настройка завершена.



## Выбор частоты для приема

С помощью аппарата можно настроиться на нужную радиостанцию, указав ее частоту.

### Примечание

Радиочастоты зависят от страны или региона, в котором используется аппарат. В этом разделе в пояснении используется отображение частот, применяемых в моделях для Великобритании, Европы и России.

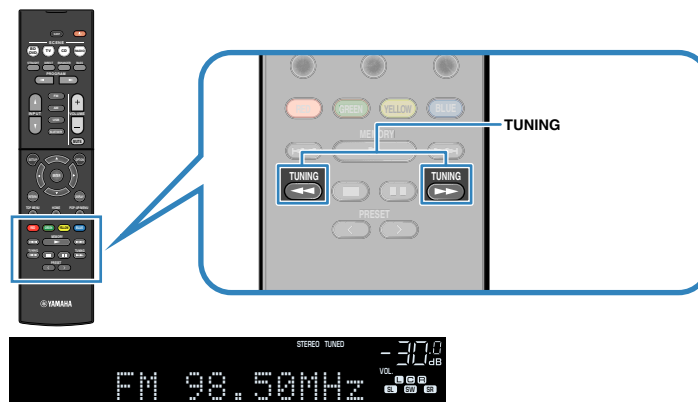
### 1 Нажмите FM или AM, чтобы выбрать “TUNER” в качестве источника входного сигнала.

В качестве источника звука выбирается “TUNER” и отображается частота, выбранная на текущий момент.



### 2 Нажмите несколько раз кнопку TUNING, чтобы выбрать частоту станции.

Нажмите и удерживайте эту кнопку приблизительно секунду для автоматического поиска станций.



“TUNED” загорается на дисплее передней панели при приеме аппаратом сигнала радиостанции FM/AM.

“STEREO” загорается при приеме аппаратом стереофонического FM-радиосигнала.

### Примечание

Вы можете просматривать видео с внешних устройств при прослушивании радио.

Подробнее об этом см. далее:

- “Выбор источника видеосигнала, который будет выводиться с выбранным источником аудио” (с. 59)

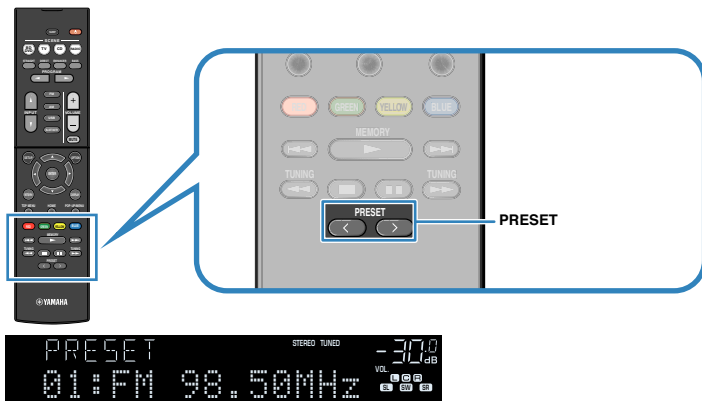
## Выбор предустановленной станции

Настроиться на сохраненную радиостанцию можно, выбрав соответствующий номер предустановки.

### 1 Нажмите FM или AM, чтобы выбрать “TUNER” в качестве источника входного сигнала.

В качестве источника звука выбирается “TUNER” и отображается частота, выбранная на текущий момент.

### 2 Нажимайте PRESET для выбора нужной радиостанции.



#### Примечание

Если сохраненные радиостанции отсутствуют, на дисплее передней панели отображается “No Presets”.

## Автоматическое сохранение радиостанций (Auto Preset)

Автоматическое сохранение FM-радиостанций с сильным сигналом.

#### Примечание

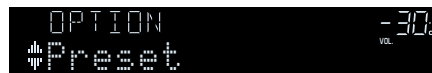
- Можно сохранить до 40 радиостанций в качестве предустановленных станций.
- Для сохранения AM-радиостанций см. следующее:
  - “Сохранение радиостанции вручную” (с. 43)
- (Только модели для Великобритании, Европы и России)  
Только радиостанции, поддерживающие Radio Data System, автоматически сохраняются при использовании функции Auto Preset.

### 1 Нажмите FM, чтобы выбрать “TUNER” в качестве источника входного сигнала.

В качестве источника звука выбирается “TUNER” и отображается частота, выбранная на текущий момент.

### 2 Нажмите кнопку OPTION.

### 3 С помощью клавиш курсора выберите “Preset” и нажмите ENTER.



На дисплее передней панели появится номер предустановки, с которого следует начинать сохранение.

#### Примечание

Чтобы указать номер предустановки, с которого следует начинать сохранение, нажмите клавишу курсора или PRESET для выбора номера предустановки.

### 4 Чтобы начать процесс Auto Preset, нажмите ENTER.

Отображается “SEARCH” во время Auto Preset



Номер предустановки, с которого следует начинать сохранение

Начнется процесс Auto Preset и появится “SEARCH” во время Auto Preset.

#### Примечание

Чтобы отменить процесс Auto Preset, нажмите RETURN.

После завершения процесса Auto Preset на дисплее передней панели появится “FINISH” и меню “Опция” закроется автоматически.



## Сохранение радиостанции вручную

Выберите станцию вручную и сохраните ее под номером предустановки.

### Примечание

Можно сохранить до 40 радиостанций в качестве предустановленных станций.

### 1 Нажмите FM или AM, чтобы выбрать “TUNER” в качестве источника входного сигнала.

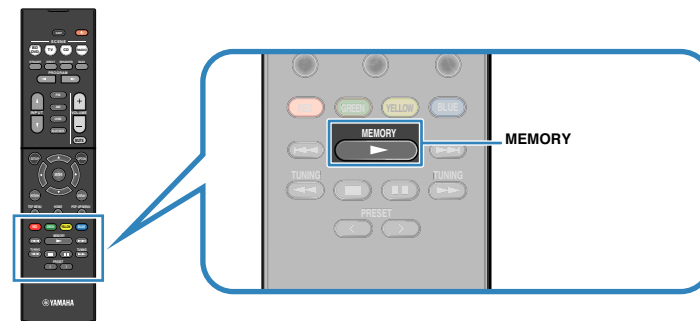
В качестве источника звука выбирается “TUNER” и отображается частота, выбранная на текущий момент.

### 2 Нажмите несколько раз кнопку TUNING, чтобы выбрать частоту станции.

Нажмите и удерживайте эту кнопку приблизительно секунду для автоматического поиска станций.

### 3 Удерживайте кнопку MEMORY в течение нескольких секунд.

При первом сохранении выбранная радиостанция будет сохранена под номером предустановки “01”. После этого каждая выбранная радиостанция будет сохранена под следующим незанятым (неиспользуемым) номером предустановки, который следует за последним сохраненным номером.



Номер предустановки

### Примечание

Чтобы выбрать номер предустановки для сохранения, нажмите MEMORY один раз после настройки на нужную радиостанцию, нажмите PRESET, чтобы выбрать номер предустановки, а затем снова нажмите MEMORY.



“Empty” (не используется) либо выполняется сохранение частоты

Сохранение завершено.

## Удаление предустановленных станций

Удаление радиостанций, сохраненных под номерами предустановок.

- 1 Нажмите FM или AM, чтобы выбрать “TUNER” в качестве источника входного сигнала.**

В качестве источника звука выбирается “TUNER” и отображается частота, выбранная на текущий момент.

- 2 Нажмите кнопку OPTION.**

- 3 С помощью клавиш курсора выберите “Preset” и нажмите ENTER.**



- 4 С помощью клавиш курсора выберите “CLEAR”.**

- 5 С помощью клавиш курсора выберите предустановленную станцию, которую следует удалить, и нажмите ENTER.**



Предустановленная станция, которую следует удалить

Если предустановленная станция удалена, отображается “Cleared” и номер следующей используемой предустановки.



- 6 Повторяйте шаг 5, пока все необходимые предустановленные станции не будут удалены.**

- 7 Нажмите кнопку OPTION.**

Удаление предустановленных станций завершено.

## Отображение информации Radio Data System

(Только модели для Великобритании, Европы и России)

Radio Data System — это система передачи данных, используемая FM-станциями многих стран. Аппарат может получать различные типы данных Radio Data System, например “Program Service”, “Program Type”, “Radio Text” и “Clock Time”, если его настроить на станцию, транслирующую Radio Data System.

- 1 Настройтесь на нужную станцию, транслирующую Radio Data System.**

### Примечание

Рекомендуется использовать “Авто. предуст.” для настройки станций, транслирующих Radio Data System. Подробнее об этом см. далее:

- “Автоматическое сохранение радиостанций (Auto Preset)” (с. 42)

- 2 Нажмите INFO на дисплее передней панели для выбора между различными отображаемыми элементами.**



Название элемента

Примерно через 3 секунды после выбора отображаемого элемента появится соответствующая информация.



Информация

<b>Program Service</b>	Название программной службы
<b>Program Type</b>	Тип текущей программы
<b>Radio Text</b>	Информация о текущей программе
<b>Clock Time</b>	Текущее время
<b>DSP Program</b>	Название режима звучания
<b>Audio Decoder</b>	Название декодера
<b>Frequency</b>	Частота

### Примечание

“Program Service”, “Program Type”, “Radio Text” и “Clock Time” не отображаются, если радиостанция не предоставляет услуги Radio Data System.

## Автоматический прием информации о дорожном движении

(Только модели для Великобритании, Европы и России)

Если в качестве источника входного сигнала выбран вариант “TUNER”, аппарат автоматически принимает информацию о дорожном движении. Чтобы включить эту функцию, выполните следующую процедуру для настройки станции, транслирующей информацию о дорожном движении.

**1 Если в качестве источника входного сигнала выбран вариант “TUNER”, нажмите OPTION.**

**2 С помощью клавиш курсора выберите “Прогр. дор. движ.” и нажмите ENTER.**

Через 5 секунд начнется поиск станции, транслирующей информацию о дорожном движении. Чтобы начать поиск немедленно, еще раз нажмите кнопку ENTER.

### Примечание

- Чтобы выполнить поиск вверх/вниз от текущей частоты, нажмите клавиши курсора, когда отображается “READY”.
- Для отмены поиска нажмите кнопку RETURN.

По окончании измерения примерно на 3 секунды появится следующая индикация.



Станция, транслирующая информацию о дорожном движении (частота)

### Примечание

Если станции, транслирующие информацию о дорожном движении, не найдены, примерно на протяжении 3 секунд отображается сообщение “TP Not Found”.

### Подключение устройства Bluetooth® (спаривание)

При подключении к аппарату устройства Bluetooth в первый раз, необходима операция спаривания. Спаривание представляет собой операцию сохранения заранее устройств Bluetooth вместе друг с другом. После завершения операции спаривания последующее повторное подключение будет простым даже после отключения соединения Bluetooth.

#### Примечание

- Для использования функции Bluetooth включите функцию Bluetooth устройства Bluetooth.
- Для использования функции Bluetooth задайте для параметра “Bluetooth” в меню “Настройка” значение “Вкл.”. Подробнее об этом см. далее:
  - “Настройка использования Bluetooth®” (с. 82)

### 1 Нажмите BLUETOOTH, чтобы выбрать “Bluetooth” в качестве источника входного сигнала.

### 2 Удерживайте кнопку MEMORY на передней панели или пульте ДУ в течение нескольких секунд.

На дисплее передней панели появится индикация “Searching...”.

#### Примечание

- Можно также использовать меню “Опция” для спаривания устройства Bluetooth. Нажмите OPTION, а затем воспользуйтесь клавишами курсора для выбора “Спаривание”. Подробнее об этом см. далее:
  - “Выполнение сопряжения с устройством Bluetooth®” (с. 62)
- Если уже подключено другое устройство Bluetooth, отключите соединение Bluetooth перед выполнением операции спаривания.
- Для отмены сопряжения нажмите MEMORY.

### 3 Включите функцию Bluetooth на устройстве.

### 4 В списке устройств Bluetooth на устройстве выберите “\*\*\*\*\* Yamaha” (\*\*\*\*\*: название модели данного аппарата).

После завершения спаривания и подключения аппарата к устройству Bluetooth на дисплее передней панели появится индикация “Connected”. Во время подключения Bluetooth будут гореть индикаторы Bluetooth.

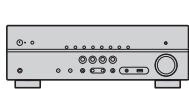


#### Примечание

- Если во время процедуры спаривания появится запрос на введение пароля, введите цифры “0000”.
- Завершите процедуру спаривания в течение 30 секунд.
- Если не будет обнаружено устройств Bluetooth, на дисплее передней панели появится “Not found”.

# Воспроизведение содержимого устройства Bluetooth®

С помощью данного аппарата можно воспроизводить музыкальные файлы с устройства Bluetooth (например, смартфонов).



Аппарат



Устройство Bluetooth  
(например, смартфоны)

## Примечание

- Заранее убедитесь, что сопряжение завершено.
  - “Подключение устройства Bluetooth® (спаривание)” (с. 46)
- Для использования функции Bluetooth включите функцию Bluetooth устройства Bluetooth.
- Для использования функции Bluetooth задайте для параметра “Bluetooth” в меню “Настройка” значение “Вкл.”. Подробнее об этом см. далее:
  - “Настройка использования Bluetooth®” (с. 82)
- Для получения подробной информации о поддерживаемых устройствах Bluetooth см. следующее:
  - “Поддерживаемые устройства Bluetooth®” (с. 101)

## 1 Выберите аппарат (имя устройства) на устройстве Bluetooth.

После установки подключения источник входного сигнала аппарата автоматически переключится на “Bluetooth”.

### Примечание

- Если вы не хотите, чтобы источник входного сигнала автоматически переключался после установки подключения, установите “Взаимоблок. Вход” в положение “Выкл.” в меню “Опция”. Подробнее об этом см. далее:
  - “Включение автоматического переключения источника входного сигнала при установке соединения Bluetooth®” (с. 63)
- Вы можете использовать аппарат для поиска и подключения устройства Bluetooth (только самого последнего подключенного устройства). В этом случае выполните одно из приведенных ниже действий.
  - Переключите источник входного сигнала в положение “Bluetooth”.
  - Нажмите ENTER, когда в качестве источника входного сигнала будет выбран “Bluetooth”. Либо нажмите OPTION и воспользуйтесь клавишами курсора для выбора “Подключение”.
- Если устройство не удается подключить, снова выполните спаривание.

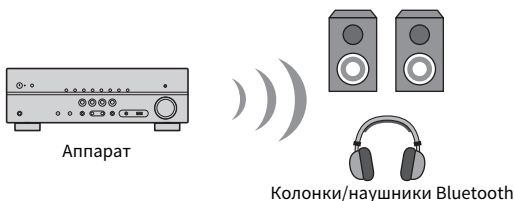
## 2 Выполните операции на устройстве Bluetooth для воспроизведения музыки.

### Примечание

- Вы не сможете воспользоваться аппаратом для выбора или воспроизведения музыки либо отображения информации, например, названий песен.
- Выполните одно из приведенных ниже действий для отключения соединения Bluetooth.
  - Выполните операцию отключения на устройстве Bluetooth.
  - Нажмите кнопку ENTER.
  - Нажмите OPTION и воспользуйтесь клавишами курсора для выбора “Отключение”.
  - Переключите источник входного сигнала аппарата в положение, отличное от “Bluetooth”.
  - Нажмите кнопку SETUP затем воспользуйтесь клавишами курсора для выбора “Bluetooth”, а затем “Отключение”.

## Использование аудиосигнала с помощью колонок/наушников Bluetooth®

Вы можете наслаждаться аудиосигналом, воспроизводимым на аппарате с помощью колонок/наушников Bluetooth.



### Примечание

- Звуки также будут выводиться через колонки, подключенные к аппарату.
- Воспроизведение, музыкальных файлов, хранящихся на устройстве Bluetooth (например, смартфонах), невозможно.

### 1 Воспользуйтесь клавишами выбора входа на пульте ДУ для выбора источника входного сигнала.

Выберите источник входного сигнала, отличный от Bluetooth.

### 2 Нажмите кнопку SETUP.

### 3 С помощью клавиш курсора выберите “Bluetooth” и нажмите ENTER.

### 4 С помощью клавиш курсора выберите “Передатчик”, а затем установите в “Вкл.”.

### 5 С помощью клавиш курсора выберите “Поиск устройства” и нажмите ENTER для поиска устройств Bluetooth.

Будет отображен список устройств Bluetooth.

### 6 С помощью клавиш курсора выберите колонки/наушники Bluetooth, которые нужно соединить с аппаратом, и нажмите ENTER.

После завершения процесса подключения появится “завершено” и аудиосигнал, воспроизводимый на аппарате, будет воспроизводиться через колонки/наушники Bluetooth.

#### Примечание

Если нужное устройство Bluetooth не отображается в списке, установите устройство Bluetooth в режим сопряжения, а затем снова выполните операцию “Поиск устройства”.

### 7 Нажмите кнопку ENTER.

Настройка завершена.

#### Примечание

Для прекращения подключения Bluetooth выполните одну из следующих операций.

- Выполните операцию отключения на колонках/наушниках Bluetooth.
- Нажмите кнопку SETUP, затем воспользуйтесь клавишами курсора для выбора “Bluetooth”, затем “Передатчик”, а затем “Выкл.”.



## Воспроизведение музыки с запоминающего устройства USB

### Воспроизведение содержимого запоминающего устройства USB

С помощью данного аппарата можно воспроизводить музыкальные файлы с запоминающего устройства USB.

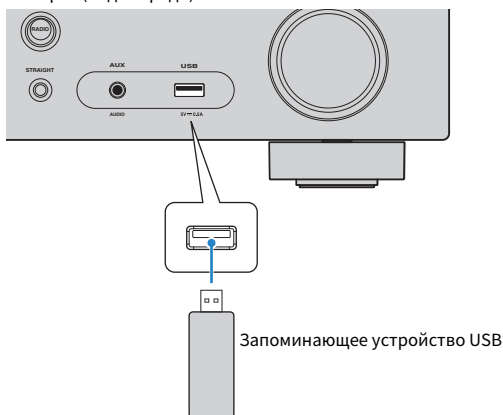
#### Примечание

Для получения подробной информации о поддерживаемых устройствах USB и форматах файлов на USB см. следующее:

- “Поддерживаемые устройства USB” (с. 101)
- “Поддерживаемые форматы файлов” (с. 101)

#### 1 Подключите запоминающее устройство USB к гнезду USB.

Аппарат (вид спереди)



#### Примечание

- Если запоминающее устройство USB содержит много файлов, их загрузка может занять некоторое время. В этом случае на дисплее передней панели появится индикация “Loading...”.
- Останавливайте воспроизведение с запоминающего устройства USB перед его отключением от гнезда USB.
- Подключите устройство USB прямо к гнезду USB на аппарате. Не используйте кабельные удлинители.
- Аппарат не может заряжать устройства USB, когда он находится в режиме ожидания.

#### 2 Нажмите USB, чтобы выбрать “USB” в качестве источника входного сигнала.

На телевизоре отобразится экран просмотра.

#### Примечание

Если воспроизведение происходит на запоминающем устройстве USB, будет отображен экран воспроизведения.

#### 3 С помощью клавиш курсора выберите элемент и нажмите ENTER.

Если выбрана песня, начнется ее воспроизведение, и будет отображен экран воспроизведения.

#### Примечание

Для переключения режима просмотра/воспроизведения/выключения экрана нажмите DISPLAY.

#### Примечание

Можно настроить параметры повторного воспроизведения для контента. Подробнее об этом см. далее:

- “Настройка параметров повторного воспроизведения” (с. 61)

## Функция SCENE

### Выбор источника входного сигнала и избранных настроек одним нажатием (SCENE)

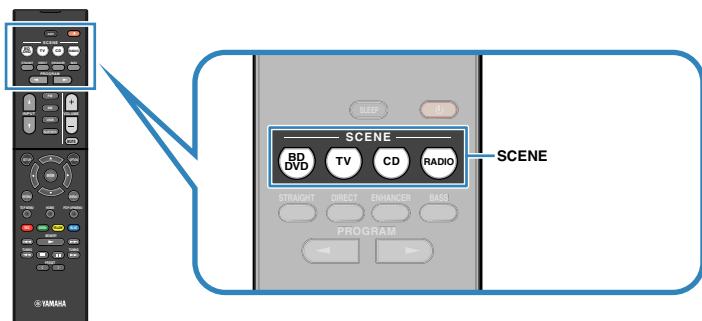
Функция СЦЕНА позволяет одним нажатием выбрать следующие настройки.

- Источник входных сигналов
- Звуковая программа
- Compressed Music Enhancer Вкл./Выкл.
- Связанное воспроизведение для функции СЦЕНА

Вы можете сохранить четыре функции СЦЕНА, назначенных соответственно четырем кнопкам SCENE на пульте ДУ.

### Выбор сохраненной сцены

Нажмите SCENE, после чего будут напрямую выбраны источник входного сигнала и настройки, сохраненные для соответствующей сцены. Если аппарат находится в режиме ожидания, он включится автоматически.



По умолчанию для каждой сцены сохранены следующие настройки.

SCENE	BD DVD	TV	CD	RADIO
<b>Вход</b>	HDMI1	AUDIO1	AUDIO2	TUNER
<b>Звуковая программа</b>	MOVIE (Sci-Fi)	STRAIGHT	STRAIGHT	STEREO (5ch Stereo)
<b>Compressed Music Enhancer</b>	Выкл.	Вкл.	Выкл.	Вкл.
<b>Связанное воспроизведение для функции СЦЕНА</b>	Вкл.	Вкл.	Выкл.	Выкл.

#### Примечание

- Для получения подробной информации о звуковой программе и функции Compressed Music Enhancer см. следующее:
  - “Использование эффектов звукового поля, оптимизированных для определенного типа контента” (с. 32)
  - “Воспроизведение форматов сжатия цифрового сигнала с улучшенным звуком (Compressed Music Enhancer)” (с. 35)
- Связанное воспроизведение для функции СЦЕНА позволяет автоматически включить телевизор или начать воспроизведение на внешнем устройстве, подключенном к аппарату через HDMI, совместно с выбором сцены. Подробнее об этом см. далее:
  - “Настройка использования связанного воспроизведения SCENE” (с. 74)

## ■ Сохранение сцены

Вы можете изменить настройку по умолчанию и сохранить функцию, назначенную каждой из кнопок SCENE.

### Примечание

Рекомендуется сохранять сцену во время воспроизведения контента, который нужно сохранить.

### 1 Выполните следующие действия, чтобы подготовить настройки, которые должны быть назначены сцене.

- Выбор источника входного сигнала
- Выберите звуковую программу или прямое декодирование
- Включите/выключите Compressed Music Enhancer
- Включение/выключение связанного воспроизведения для функции СЦЕНА

### 2 Удерживайте необходимую кнопку SCENE до тех пор, пока на дисплее передней панели не появится индикация “SET Complete”.



Сохранение завершено.

### Примечание

Для получения подробной информации о настройках см. следующее:

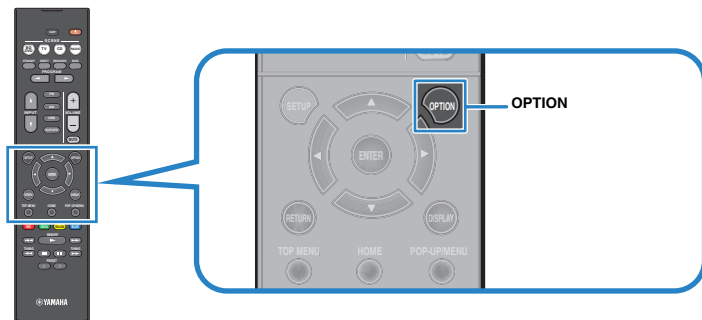
- “Использование эффектов звукового поля, оптимизированных для определенного типа контента” (с. 32)
- “Воспроизведение форматов сжатия цифрового сигнала с улучшенным звуком (Compressed Music Enhancer)” (с. 35)
- “Настройка использования связанного воспроизведения SCENE” (с. 74)

# Настройка параметров воспроизведения для различных источников воспроизведения (меню Опция)

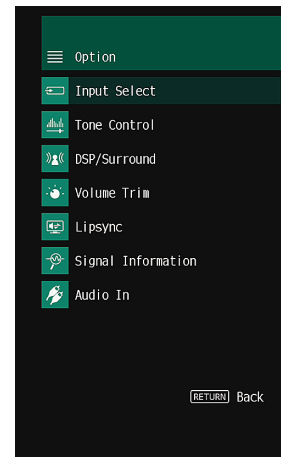
## Основные операции меню Опция

Выполните следующую основную процедуру для управления меню “Опция”. С помощью меню “Опция” можно выполнить различные настройки воспроизведения в соответствии с источником, воспроизводимым в данный момент.

### 1 Нажмите кнопку OPTION.



Дисплей передней панели



Экран телевизора

- 2 С помощью клавиш курсора выберите элемент и нажмите ENTER.
- 3 С помощью клавиш курсора выберите настройку.
- 4 Нажмите кнопку OPTION.

Настройка завершена.

#### Примечание

Для получения подробной информации о настройках по умолчанию см. следующее:

- “Настройки по умолчанию меню Опция” (с. 110)

## Элементы меню Опция

Воспользуйтесь следующей таблицей для выполнения настроек на аппарате.

### Примечание

- Доступные элементы меню меняются в зависимости от выбранного источника входного сигнала.
- Текст в скобках обозначает индикацию на дисплее передней панели.

Элемент	Функция	Стр.
<b>выбор Вход (Input Select)</b>	Переключение источника входного сигнала.	с. 53
<b>Регул. тона (Tone Control)</b>	Регулировка отдельно уровня высокочастотного и низкочастотного диапазона.	с. 53
	<b>программа (PRG)</b> Выбор звуковых программ и воспроизведения стереофонического сигнала.	с. 54
	<b>Sur.Decode (SrDec)</b> Выбор используемого декодера окружающего звучания в случае выбора Sur.Decode в качестве программы.	с. 55
<b>DSP/Тылы (DSP/Surround)</b>	<b>Уровень DSP (DSP Level)</b> Регулирование уровня эффекта звукового поля.	с. 56
	<b>Adaptive DRC (A.DRC)</b> Определяет, регулируется ли динамический диапазон автоматически (от максимального до минимального) совместно с громкостью.	с. 56
	<b>Enhancer (Enhancer)</b> Включение/выключение Compressed Music Enhancer.	с. 56
	<b>Уровень входа (In.Trim)</b> Корректировка разницы в громкости между источниками входного сигнала.	с. 56
<b>Уровень входов (Volume Trim)</b>	<b>Уровень сабвуфера (SW.Trim)</b> Точная регулировка громкости сабвуфера.	с. 56
<b>Синхрониз. (Lipsync)</b>	Включение/выключение настройки "Синхрониз." в меню "Настройка".	с. 57
<b>Сигнал. инфо (Signal Info.)</b>	Отображение информации о видео-/аудиосигналах.	с. 57
<b>Аудиоввод (Audio In)</b>	Объединение видео выбранного источника входного сигнала с аудиосигналом другого источника.	с. 57
<b>Видео Выход (Video Out)</b>	Выбор источника видеосигнала, который будет выводиться вместе с выбранным источником аудио.	с. 59
<b>Режим FM (FM Mode)</b>	Переключение между режимами "Стерео" и "Моно" для FM-радиостанций.	с. 59
<b>Предустановка (Preset)</b>	<b>Авто. предуст. (AUTO)</b> Автоматическое сохранение FM-радиостанций с сильным сигналом в качестве предустановленных.	с. 59
	<b>Очистить предуст. (CLEAR)</b> Удаление радиостанций, сохраненных под номерами предустановок.	с. 60
<b>Прогр. дор. движ. (TrafficProgram)</b>	(Только модели для Великобритании, Европы и России) Автоматический поиск станции, транслирующей информацию о дорожном движении.	с. 60
<b>Повторн. воспр. (Repeat)</b>	Настройка параметров повторного воспроизведения.	с. 61

Элемент	Функция	Стр.
<b>Спаривание (Pairing)</b>	Выполнение операции сопряжения между аппаратом и устройством Bluetooth.	с. 62
<b>Подключение/Отключение (Connect/Disconnect)</b>	Подключение/отключение устройства Bluetooth.	с. 63
<b>Взаимоблок. Вход (Interlock)</b>	Настройка автоматического переключения источника входного сигнала на "Bluetooth" при установке соединения Bluetooth.	с. 63

## Переключение источника входного сигнала

Переключение источника входного сигнала. Нажмите ENTER для переключения на выбранный источник входного сигнала.

### Меню Опция

"выбор Вход"

## Регулировка тона выводимого звука

Регулировка отдельно уровня высокочастотного (Treble) и низкочастотного (Bass) диапазона.

### Меню Опция

"Регул. тона"

### Возможные значения

Высокие частоты, Басы

### Диапазон настр.

От -6,0 дБ до +6,0 дБ (с шагом 0,5 дБ)

### Примечание

- Если оба значения "Высокие частоты" и "Басы" равны 0,0 дБ, появится "Bypass".
- Выполнить настройку тона можно также с помощью регуляторов на передней панели. Нажмите TONE CONTROL для выбора "Высокие частоты" или "Басы", затем нажмите PROGRAM для выполнения регулировки.
- Если установить предельное значение, звук может не соответствовать звуку, выводящемуся через другие каналы.

## Настройка DSP/окружающего звучания

### ■ Выбор звуковых программ

Выбор звуковых программ и воспроизведения стереофонического сигнала.

#### Примечание

Вы можете выбрать звуковую программу, нажав PROGRAM.

#### Меню Опция

“DSP/Тылы” > “программа”

#### MUSIC

<b>Hall in Munich</b>	Данная программа имитирует концертный зал в Мюнхене примерно на 2500 мест, во внутренней отделке которого использованы изящные деревянные элементы. Чистые, красивые реверберации распространяются концентрированно, создавая успокаивающую атмосферу. Виртуальное место слушателя находится в центральной левой части зала.
<b>Hall in Vienna</b>	Данная программа имитирует концертный зал среднего размера на 1700 мест в форме “обувной коробки”, традиционной для Вены. Колонны и резьба орнаментов создают предельно сложные реверберации вокруг публики, создавая очень полное, насыщенное звучание.
<b>Chamber</b>	Данная программа создает относительно широкое пространство с высоким потолком, как в приемном зале дворца. Воспроизводит приятные реверберации, подходящие для изысканной музыки и камерной музыки.
<b>Cellar Club</b>	Данная программа имитирует тесную концертную площадку с низким потолком и уютной атмосферой. Реалистичное, живое звуковое поле с мощными звуками создает такое чувство, как будто вы сидите в первом ряду перед маленькой сценой.
<b>The Roxy Theatre</b>	Данная программа создает звуковое поле концертной площадки рок-музыки в Лос-Анджелесе на 460 мест. Виртуальное место слушателя находится в центральной левой части зала.
<b>The Bottom Line</b>	Данная программа создает 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.

#### MOVIE

<b>Sports</b>	Данная программа позволяет слушателям наслаждаться живым звучанием спортивных трансляций и легких развлекательных программ. Во время спортивных трансляций голоса комментаторов расположены четко в центре, а атмосфера стадиона реалистично воспроизводится с помощью периферийной подачи звуков болельщиков в подходящем пространстве.
<b>Action Game</b>	Данная программа подходит для таких активных игр, как автогонки и бои. Реалистичность и выразительность, а также использование различных эффектов позволяет игроку почувствовать себя в центре событий, что обеспечивает большую концентрацию. Используйте эту программу в сочетании с режимом Compressed Music Enhancer, чтобы создать более динамичное и мощное звуковое поле.
<b>Roleplaying Game</b>	Данная программа подходит для ролевых и приключенческих игр. Данная программа придает глубину звуковому полю для достижения естественного и реалистичного воспроизведения фоновой музыки, специальных эффектов и диалогов в широком диапазоне сцен. Используйте эту программу в сочетании с режимом Compressed Music Enhancer, чтобы создать более четкое и объемное звуковое поле.
<b>Music Video</b>	Данная программа позволяет наслаждаться видеозаписями поп-, рок- и джаз-конcertов, как если бы слушатель сам на них присутствовал. Окунитесь в горячую атмосферу концертов, благодаря яркому исполнению певцов и соло на сцене, звуковому полю присутствия, подчеркивающему удары ритмических инструментов, а также благодаря звуковому полю окружающего звучания, воспроизводящему атмосферу большого живого зала.
<b>Standard</b>	Данная программа создает звуковое поле с усиленным ощущением окружающего звучания без нарушения исходного акустического расположения многоканального сигнала аудио. Программа была разработана с применением концепции идеального кинотеатра, в котором аудитория окружена прекрасными реверберациями слева, справа и сзади.
<b>Spectacle</b>	Данная программа обеспечивает масштаб и величие зрелищных кинофильмов. Она обеспечивает обширное звуковое пространство, соответствующее синемаскопическому широкому экрану, и широкий динамический диапазон, воспроизводя все, от тихих и тонких до мощных и громких звуков.
<b>Sci-Fi</b>	Данная программа чисто воспроизводит тщательно разработанную звуковую схему новейших Sci-Fi и научно-фантастических кинофильмов. Она позволяет насладиться разнообразием кинематографически созданных виртуальных пространств, воспроизведенных с четким разделением диалогов, звуковых эффектов и фоновой музыки.
<b>Adventure</b>	Данная программа идеально подходит для точного воспроизведения схемы звучания боевиков и приключенчески кинофильмов. Звуковое поле ограничивает реверберации, но особый упор делается на создание ощущения расширения с обеих сторон, мощного пространства, сильно расширяющегося справа и слева. Ограниченная глубина создает чистое и мощное пространство, одновременно поддерживая четкость звуков и разделение каналов.

<b>Drama</b>	Данная программа характеризуется устойчивыми реверберациями, подходящими для большого количества кинематографических жанров: от серьезных драм до мюзиклов и комедий. Реверберации умеренные, но в достаточной степени стереофонические. Звуковые эффекты и фоновая музыка воспроизводятся с легким эхо, которое не нарушает четкость звучания диалогов. Вы никогда не устанете от длительного прослушивания.
<b>Mono Movie</b>	Данная программа обеспечивает воспроизведение монофонических видеисточников, таких как классические кинофильмы, в атмосфере старого доброго кинотеатра. Программа создает комфортное пространство с глубиной, придавая исходному звучанию объемность и соответствующую реверберацию.
<b>STEREO</b>	
<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 фронтальные колонки (эта программа не использует CINEMA DSP).
<b>5ch 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.
<b>UNPROCESSED</b>	
<b>Sur.Decode</b>	Декодер окружающего звучания делает возможным многоканальное воспроизведение стереозвука с 2-канальных источников без эффектов звукового поля.
<b>Straight</b>	Если включено прямое декодирование, аппарат выдает стереозвук из двух фронтальных колонок при работе с 2-канальными источниками, такими как CD, и выдает необработанный многоканальный звук при работе с многоканальными источниками.

#### Примечание

Для получения подробной информации о “Sur.Decode” см. следующее:

- “Выбор декодера окружающего звучания, который будет использоваться в программе” (с. 55)

## ■ Выбор декодера окружающего звучания, который будет использоваться в программе

Выберите декодер окружающего звучания, используемого, когда выбрано “Sur.Decode” в “программа” в меню “Опция” или путем нажатия PROGRAM.

#### Примечание

Для получения подробной информации о пункте “программа” в меню “Опция” см. следующее:

- “Выбор звуковых программ” (с. 54)

#### Меню Опция

“DSP/Тылы” > “Sur.Decode”

#### Настройки

<b>DPL Movie</b>	Использование декодера Dolby Pro Logic II, подходящего для кинофильмов.
<b>DPL Music</b>	Использование декодера Dolby Pro Logic II, подходящего для музыки.
<b>DPL Game</b>	Использование декодера Dolby Pro Logic II, подходящего для игр.
<b>Neo:6 Cinema</b>	Использование декодера DTS Neo: 6, подходящего для кинофильмов.
<b>Neo:6 Music</b>	Использование декодера DTS Neo: 6, подходящего для музыки.

#### Примечание

- Для получения подробной информации о каждом из декодеров см. следующее:
  - “Глоссарий о формате декодирования аудиосигнала” (с. 99)
- Параметры декодера окружающего звучания можно настроить с помощью пункта “Параметр DSP” в меню “Настройка”. Подробнее об этом см. далее:
  - “Настройка эффекта расширения фронтального звукового поля” (с. 75)
  - “Регулировка эффекта расширения центрального звукового поля” (с. 75)
  - “Регулировка разницы между уровнем фронтального звукового поля и уровнем звукового поля окружающего звучания” (с. 75)
  - “Регулировка локализации центра (эффект расширения) центрального звукового поля” (с. 75)

## ■ Регулировка уровня эффекта звукового поля

Регулирование уровня эффекта звукового поля.

### Меню Опция

“DSP/Тылы” > “Уровень DSP”

### Диапазон настр.

От -6 дБ до +3 дБ (с шагом 1 дБ)

## ■ Автоматическая регулировка динамического диапазона

Определяет, регулируется ли динамический диапазон автоматически (от максимального до минимального) совместно с регулировкой громкости. При его установке в положение “Вкл.” динамический диапазон при низкой громкости сужается, а при высокой — расширяется. Это можно использовать для воспроизведения звука с низким уровнем громкости ночью.

### Меню Опция

“DSP/Тылы” > “Adaptive DRC”

### Настройки

Выкл.	Отсутствие автоматической регулировки динамического диапазона.
Вкл.	Автоматическая регулировка динамического диапазона.

## ■ Настройка Compressed Music Enhancer

Включение/выключение Compressed Music Enhancer.

### Меню Опция

“DSP/Тылы” > “Enhancer”

### Настройки

Выкл.	Выключение Compressed Music Enhancer.
Вкл.	Включение Compressed Music Enhancer.

### Примечание

- Данная настройка применяется отдельно к каждому источнику входного сигнала.
- Можно также использовать кнопку ENHANCER на пульте ДУ для включения/выключения Compressed Music Enhancer.
- Для получения подробной информации о функции Compressed Music Enhancer см. следующее:
  - “Воспроизведение форматов сжатия цифрового сигнала с улучшенным звуком (Compressed Music Enhancer)” (с. 35)

## Корректировка разницы в громкости во время воспроизведения

### ■ Корректировка разницы в громкости между источниками входного сигнала

Корректировка разницы в громкости между источниками входного сигнала. Если вас не устраивает разница в громкости перед переключением между источниками входного сигнала, вы можете откорректировать ее с помощью этой функции.

### Меню Опция

“Уровень входов” > “Уровень входа”

### Диапазон настр.

От -6,0 дБ до +6,0 дБ (с шагом 0,5 дБ)

### Примечание

Данная настройка применяется отдельно к каждому источнику входного сигнала.

### ■ Регулировка громкости сабвуфера

Точная регулировка громкости сабвуфера.

### Меню Опция

“Уровень входов” > “Уровень сабвуфера”

### Диапазон настр.

От -6,0 дБ до +6,0 дБ (с шагом 0,5 дБ)



## Включение настройки Lipsync

Включение/выключение настройки, установленной с помощью “Синхрониз.” в меню “Настройка”.

### Примечание

Для получения подробной информации о пункте “Синхрониз.” в меню “Настройка” см. следующее:

- “Установка способа настройки функции Lipsync” (с. 76)

### Меню Опция

“Синхрониз.”

### Настройки

Выкл.	Выключение настройки “Синхрониз.”.
Вкл.	Включение настройки “Синхрониз.”.

### Примечание

Данная настройка применяется отдельно к каждому источнику входного сигнала.

## Проверка информации о видео-/аудиосигналах

Отображение информации о видео-/аудиосигналах.

### Меню Опция

“Сигнал. инфо”

Формат	Аудиоформат входного сигнала
КАНАЛ	Число каналов источника во входном сигнале (фронтальных/окружающего звучания/LFE) Например, “3/2/0.1” означает 3 фронтальных канала, 2 канала окружающего звучания и канал LFE.
Выборка	Число выборок в секунду во входном цифровом сигнале
Видео Вход	Тип и разрешение входного сигнала
Видео Выход	Тип и разрешение выходного сигнала

### Примечание

Для переключения информации на дисплее передней панели нажмите клавиши курсора.

## Объединение аудиосигнала другого источника входного сигнала с видеосигналом текущего источника входного сигнала

Выберите аудиосигнал другого источника входного сигнала для воспроизведения вместе с видеосигналом выбранного в данный момент источника входного сигнала. Например, данную функцию необходимо использовать в следующих случаях:

- при подключении воспроизводящего устройства, которое поддерживает выходной видеосигнал HDMI, но не поддерживает выходной аудиосигнал HDMI

### Меню Опция

“Аудиоввод”

### Источники входного сигнала

HDMI 1-4, AV 1-3

### Настройки

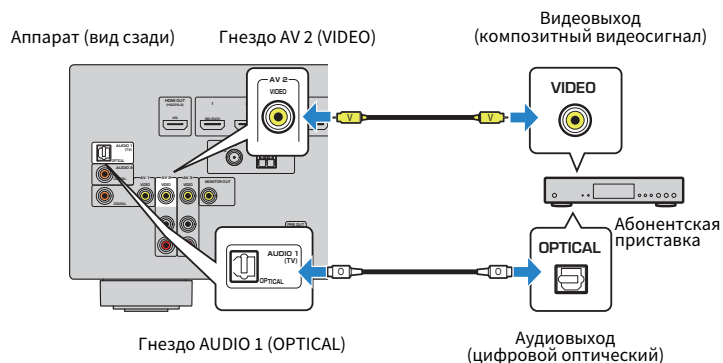
AV 1-3, AUDIO 1-2

## Входные видео/аудиогнезда, доступные на аппарате

Выходные гнезда на видеоустройстве		Входные гнезда на аппарате	
Видео	Аудио	Видео	Аудио
HDMI	Цифровой оптический	HDMI 1-4	AUDIO 1 (OPTICAL)
	Цифровой коаксиальный	HDMI 1-4	AUDIO 2 (COAXIAL) AV 1 (COAXIAL)
	Аналоговый стереокабель	HDMI 1-4	AV 2-3 (AUDIO)
Композитный видеосигнал	Цифровой оптический	AV 1-3 (VIDEO)	AUDIO 1 (OPTICAL)

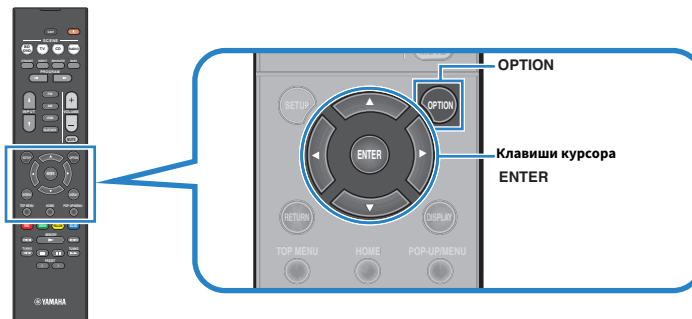
## Необходимая настройка

Например, если к гнезду AV 2 (VIDEO) и AUDIO 1 (OPTICAL) аппарата подключено видеоустройство, измените комбинацию настроек следующим образом.



**1** Нажмите **INPUT** для выбора “AV 2” (гнездо входного видеосигнала, которое будет использоваться) в качестве источника входного сигнала.

**2** Нажмите **OPTION**.



**3** С помощью клавиш курсора выберите “Audio In” и нажмите **ENTER**.



**4** С помощью клавиш курсора выберите “AUDIO 1” (входное аудиогнездо, которое будет использоваться).



**5** Нажмите кнопку **OPTION**.

Необходимые настройки завершены.

## Выбор источника видеосигнала, который будет выводиться с выбранным источником аудио

Выбор источника видеосигнала, который будет выводиться вместе с выбранным источником аудио. Например, вы можете смотреть видео из разных источников, одновременно слушая радио.

### Меню Опция

“Видео Выход”

### Источники входного сигнала

AUX, AUDIO 1-2, TUNER, Bluetooth, USB

### Настройки

Выкл.	Видеосигнал не выводится.
HDMI 1-4, AV 1-3	Вывод входного видеосигнала осуществляется через соответствующие гнезда видеовхода.

## Переключение между стереофоническим и монофоническим приемом для FM-станций

Переключение между стереофоническим и монофоническим приемом для FM-станций. Если прием сигнала FM-радиостанции нестабилен, можно повысить качество звучания, переключившись на монофонический сигнал.

### Меню Опция

“Режим FM”

### Настройки

Сtereo	Включение стереофонического приема для FM-радио.
Моно	Включение монофонического приема для FM-радио.

## Установка предустановленных FM-радиостанций

### ■ Автоматическое сохранение радиостанций

Автоматическое сохранение FM-радиостанций с сильным сигналом.

#### Примечание

- Можно сохранить до 40 радиостанций в качестве предустановленных станций.
- Для сохранения AM-радиостанций см. следующее:
  - “Сохранение радиостанции вручную” (с. 43)
- (Только модели для Великобритании, Европы и России)  
Только радиостанции, поддерживающие Radio Data System, автоматически сохраняются при использовании функции Auto Preset.

### Меню Опция

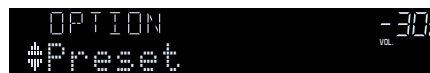
“Предустановка” > “Авто. прудуст.”

### 1 Нажмите FM, чтобы выбрать “TUNER” в качестве источника входного сигнала.

В качестве источника звука выбирается “TUNER” и отображается частота, выбранная на текущий момент.

### 2 Нажмите кнопку OPTION.

### 3 С помощью клавиш курсора выберите “Preset” и нажмите ENTER.



На дисплее передней панели появится номер предустановки, с которого следует начинать сохранение.

#### Примечание

Чтобы указать номер предустановки, с которого следует начинать сохранение, нажмите клавишу курсора или PRESET для выбора номера предустановки.

#### 4 Чтобы начать процесс Auto Preset, нажмите ENTER.

Отображается "SEARCH" во время Auto Preset



Номер предустановки, с которого следует начинать сохранение

Начнется процесс Auto Preset и появится "SEARCH" во время Auto Preset.

##### Примечание

Чтобы отменить процесс Auto Preset, нажмите RETURN.

После завершения процесса Auto Preset на дисплее передней панели появится "FINISH" и меню "Опция" закроется автоматически.



## ■ Удаление предустановленных станций

Удаление радиостанций, сохраненных под номерами предустановок.

### Меню Опция

"Предустановка" > "Очистить предуств."

#### 1 Нажмите FM или AM, чтобы выбрать "TUNER" в качестве источника входного сигнала.

В качестве источника звука выбирается "TUNER" и отображается частота, выбранная на текущий момент.

#### 2 Нажмите кнопку OPTION.

#### 3 С помощью клавиш курсора выберите "Preset" и нажмите ENTER.



#### 4 С помощью клавиш курсора выберите "CLEAR".

#### 5 С помощью клавиш курсора выберите предустановленную станцию, которую следует удалить, и нажмите ENTER.



Предустановленная станция, которую следует удалить

Если предустановленная станция удалена, отображается "Cleared" и номер следующей используемой предустановки.



#### 6 Повторяйте шаг 5, пока все необходимые предустановленные станции не будут удалены.

#### 7 Нажмите кнопку OPTION.

Удаление предустановленных станций завершено.

## Автоматический прием информации о дорожном движении

(Только модели для Великобритании, Европы и России)

Если в качестве источника входного сигнала выбран вариант "TUNER", аппарат автоматически выполняет поиск станции с информацией о дорожном движении.

### Меню Опция

"Прогр. дор. движ."

#### 1 Если в качестве источника входного сигнала выбран вариант "TUNER", нажмите OPTION.

## 2 С помощью клавиш курсора выберите “Прогр. дор. движ.” и нажмите ENTER.

Через 5 секунд начнется поиск станции, транслирующей информацию о дорожном движении. Чтобы начать поиск немедленно, еще раз нажмите кнопку ENTER.

### Примечание

- Чтобы выполнить поиск вверх/вниз от текущей частоты, нажмите клавиши курсора, когда отображается “READY”.
- Для отмены поиска нажмите кнопку RETURN.

По окончании измерения примерно на 3 секунды появится следующая индикация.



Станция, транслирующая информацию о дорожном движении (частота)

### Примечание

Если станции, транслирующие информацию о дорожном движении, не найдены, примерно на протяжении 3 секунд отображается сообщение “TP Not Found”.

## Настройка параметров повторного воспроизведения

Настройте параметры повторного воспроизведения.

### Меню Опция

“Повторн. воспр.”

### Настройки

Выкл.	Выключение функции повторного воспроизведения.
Одну	Повторное воспроизведение текущей песни.
Все	Повторное воспроизведение всех песен в текущем альбоме (папке).
Все	Воспроизведение песен в произвольном порядке.

## Выполнение сопряжения с устройством Bluetooth®

При подключении к аппарату устройства Bluetooth в первый раз, необходима операция спаривания. Спаривание представляет собой операцию сохранения заранее устройств Bluetooth вместе друг с другом. После завершения операции спаривания последующее повторное подключение будет простым даже после отключения соединения Bluetooth.

### Примечание

- Для использования функции Bluetooth включите функцию Bluetooth устройства Bluetooth.
- Для использования функции Bluetooth задайте для параметра “Bluetooth” в меню “Настройка” значение “Вкл.”. Подробнее об этом см. далее:
  - “Настройка использования Bluetooth®” (с. 82)

### Меню Опция

“Спаривание”

- 1** Нажмите **BLUETOOTH**, чтобы выбрать “Bluetooth” в качестве источника входного сигнала.
- 2** Нажмите кнопку **OPTION**.
- 3** С помощью клавиш курсора выберите “Спаривание” и нажмите **ENTER**.

На дисплее передней панели появится индикация “Searching...”.

### Примечание

- Если уже подключено другое устройство Bluetooth, отключите соединение Bluetooth перед выполнением операции спаривания.
- Для отмены сопряжения нажмите **MEMORY**.

- 4** Включите функцию Bluetooth на устройстве.

- 5** В списке устройств Bluetooth на устройстве выберите “\*\*\*\*\* Yamaha” (\*\*\*\*\*: название модели данного аппарата).

После завершения спаривания и подключения аппарата к устройству Bluetooth на дисплее передней панели появится индикация “Connected”. Во время подключения Bluetooth будут гореть индикаторы Bluetooth.



### Примечание

- Если во время процедуры спаривания появится запрос на введение пароля, введите цифры “0000”.
- Завершите процедуру спаривания в течение 30 секунд.
- Если не будет обнаружено устройств Bluetooth, на дисплее передней панели появится “Not found”.

## Подключение ранее подключавшегося устройства Bluetooth®

---

Подключение ранее подключавшегося устройства Bluetooth (например, смартфона) для воспроизведения на аппарате музыкальных файлов, хранящихся на устройстве.

### Меню Опция

“Подключение”

- 1 Нажмите BLUETOOTH, чтобы выбрать “Bluetooth” в качестве источника входного сигнала.**
- 2 Нажмите кнопку OPTION.**
- 3 С помощью клавиш курсора выберите “Подключение” и нажмите ENTER.**

На дисплее передней панели появится индикация “Searching...”. После завершения сопряжения и подключения аппарата к ранее подключаемому устройству Bluetooth на дисплее передней панели появится индикация “Connected”. Во время подключения Bluetooth будут гореть индикаторы Bluetooth.

## Отключение соединения с устройством Bluetooth®

---

Отключение соединения Bluetooth между аппаратом и устройством Bluetooth (например, смартфоном) при воспроизведении на аппарате музыкальных файлов, хранящихся на устройстве Bluetooth.

### Меню Опция

“Отключение”

- 1 Нажмите OPTION во время соединения Bluetooth.**
- 2 С помощью клавиш курсора выберите “Отключение” и нажмите ENTER.**

Отключение завершено.

## Включение автоматического переключения источника входного сигнала при установке соединения Bluetooth®

---

Настройка автоматического переключения источника входного сигнала на “Bluetooth” при установке соединения Bluetooth.

### Меню Опция

“Взаимоблок. Вход”

### Настройки

Выкл.	Источник входного сигнала не переключается автоматически даже при установке соединения Bluetooth.
Вкл.	Автоматическое переключение источника входного сигнала в “Bluetooth” при установке соединения Bluetooth.

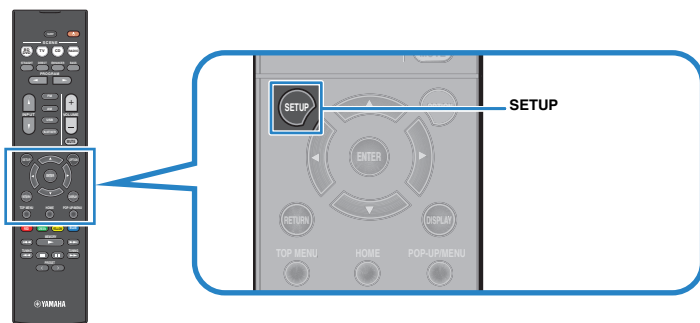
# КОНФИГУРАЦИИ

## Настройка различных функций (меню Настройка)

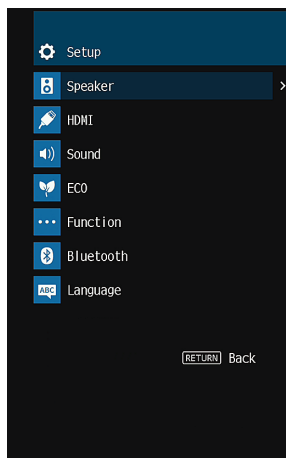
### Основные операции меню Настройка

Выполните следующую основную процедуру для управления меню “Настройка”. Можно настраивать различные функции данного аппарата с помощью меню “Настройка”.

#### 1 Нажмите кнопку SETUP.



#### 2 С помощью клавиш курсора выберите меню и нажмите ENTER.



#### 3 С помощью клавиш курсора выберите элемент и нажмите ENTER.

#### 4 С помощью клавиш курсора выберите значение и нажмите ENTER.

#### 5 Нажмите кнопку SETUP.

Настройка завершена.

#### Примечание

Для получения подробной информации о настройках по умолчанию см. следующее:

- “Настройки по умолчанию меню Настройка” (с. 110)



## Элементы меню Настройка

Воспользуйтесь следующей таблицей для настройки различных функций аппарата.

Меню	Элемент	Функция	Стр.	
Колонка	Конфигурация	<b>Назн. ус. мощн.</b>	Выбор системы колонок.	с. 67
		<b>Сабвуфер</b>	Эта настройка определяет, подключен ли сабвуфер.	с. 67
		<b>Фронт</b>	Выбор размера фронтальных колонок.	с. 67
		<b>Центр</b>	Эта настройка определяет, подключена ли центральная колонка, и выбирает ее размер.	с. 68
		<b>Тылы</b>	Эта настройка определяет, подключены ли колонки окружающего звучания, а также их размер.	с. 68
		<b>Кроссовер</b>	Установка нижнего предела низкочастотного компонента, который может быть выведен через колонки, для которых установлен размер "Маленькие".	с. 69
		<b>Сабв. Фаза</b>	Установка фазы сабвуфера.	с. 69
		<b>Сверхниз. част.</b>	Включение/выключение Сверхниз. част.	с. 69
		<b>Virtual CINEMA FRONT</b>	Включение/выключение конфигурации фронтальных 5-канальных колонок (Virtual CINEMA FRONT).	с. 70
	<b>Дистанция</b>	Установка расстояния между каждой колонкой и положением прослушивания.	с. 70	
	<b>Уровень</b>	Регулирование громкости каждой колонки.	с. 70	
	<b>Эквалайзер</b>	Регулировка тональности с помощью эквалайзера.	с. 71	
	<b>Тест сигнал</b>	Включение/выключение вывода тестового сигнала.	с. 71	
HDMI	<b>HDMI Контроль</b>	Включение или выключение HDMI Контроль.	с. 72	
	<b>Аудио Выход</b>	Включение/выключение вывода аудиосигнала через телевизор.	с. 72	
	<b>В режим ожидания</b>	Выбор необходимости вывода видео/аудиосигналов (подаваемых через гнезда HDMI) на телевизор, когда аппарат находится в режиме ожидания.	с. 72	
	<b>Высококачест. 4К</b>	Включение/выключение функции масштабирования.	с. 72	
	<b>Версия HDCP</b>	Вывод версии HDCP, используемой на входных гнездах HDMI.	с. 73	
	<b>Аудиовход ТВ</b>	Выбор входного аудиогнезда аппарата, которое будет использоваться для ввода аудиосигнала телевизора.	с. 73	
	<b>Синх. в реж. ожид.</b>	Эта настройка определяет, следует ли использовать управление HDMI для связывания поведения в режиме ожидания телевизора и аппарата.	с. 73	
	<b>ARC</b>	Включение/выключение ARC.	с. 73	
	<b>СЦЕНА</b>	Включение/выключение связанного воспроизведения для функции СЦЕНА.	с. 74	

Меню	Элемент	Функция	Стр.	
Звук	Параметр DSP	Панорама	Включение/выключение эффекта расширения фронтального звукового поля.	с. 75
		Ширина центра	Регулирование эффекта расширения центрального звукового поля.	с. 75
		Размер	Регулирование разницы между уровнем фронтального звукового поля и уровнем звукового поля окружающего звучания.	с. 75
		Образ центра	Регулировка локализации центра (эффект расширения) центрального звукового поля.	с. 75
		Режим моно	Включение/выключение вывода монофонического звука.	с. 76
	Синхрониз. диалог	выбор	Выбор метода регулировки задержки между выводом видео- и аудиосигнала.	с. 76
		Настройка	Ручная регулировка задержки между выводом видеосигнала и аудиосигнала.	с. 76
	Громкость	Громкость диалога	Регулировка громкости звука диалогов.	с. 76
		Шкала	Смена шкалы отображения громкости звука.	с. 77
		Динамич. диапазон	Выбор метода регулировки динамического диапазона для воспроизведения битового аудиопотока (сигналы Dolby Digital и DTS).	с. 77
		Макс. громкость	Установка предельного значения громкости.	с. 77
		Начальн. громкость	Установка начальной громкости во время включения данного ресивера.	с. 77
ЕСО	Авто режим ожид.	Установка периода времени для функции автоматического перехода в режим ожидания.	с. 78	
	Режим Есо	Включение/выключение эко-режима (режима энергосбережения).	с. 78	
Функция	Переименовать вход	Изменение названия источника входного сигнала, отображаемого на дисплее передней панели.	с. 79	
	Пропуск входа	Установите, какие источники входного сигнала будут пропущены при использовании клавиши INPUT.	с. 80	
	Регулир. яркости	Регулирование яркости дисплея передней панели.	с. 80	
	Блокировка памяти	Исключение возможности случайного изменения настроек.	с. 80	
	Клав.дист.упр.цвет	Установка функций аппарата для клавиш RED/GREEN/YELLOW/BLUE пульта ДУ.	с. 81	
	Bluetooth	Включение/выключение функций Bluetooth.	с. 82	
Bluetooth	Получение аудио	Отключение	Прекращение подключения Bluetooth между устройством Bluetooth (например, смартфонами) и данным аппаратом.	с. 82
		Bluetooth реж.ож.	Эта настройка определяет возможность включения данного аппарата с помощью устройств Bluetooth (режим ожидания Bluetooth).	с. 82
	Отправка аудио	Передачик	Включение/выключение функции передатчика аудиосигнала Bluetooth.	с. 83
		Поиск устройства	Поиск доступных устройств Bluetooth (колонок/наушников) при использовании аппарата в качестве передатчика аудиосигнала Bluetooth.	с. 83
Язык		Выбор языка экранного меню.	с. 84	

## Настройка параметров колонок

### Настройка системы колонок

Выберите настройку в соответствии с подключенными колонками.

#### Меню настроек

“Колонка” > “Конфигурация” > “Назн.ус.мощн.”

#### Настройки

Тылы	Этот вариант следует выбирать при использовании обычной системы колонок (без использования подключений с двухканальным усилением).
BI-AMP	Выберите этот вариант при подключении колонок с двухканальным усилением.

#### Примечание

Для получения подробной информации о системе колонок см. следующее:

- “Подключаемые системы колонок и колонки” (с. 14)
- “Подключение колонок, поддерживающих соединение с разделным усилением верхних и нижних частот” (с. 20)

### Настройка использования сабвуфера

Выберите настройку в соответствии с использованием сабвуфера.

#### Меню настроек

“Колонка” > “Конфигурация” > “Сабвуфер”

#### Настройки

Используй.	Выберите эту опцию, если сабвуфер подключен. Аудиосигнал канала LFE (низкочастотный эффект) и низкочастотные компоненты других каналов будут воспроизводиться сабвуфером.
Нет	Выберите эту опцию, если сабвуфер не подключен. Аудиосигнал канала LFE (низкочастотный эффект) и низкочастотные компоненты других каналов будут воспроизводиться фронтальными олонками.

### Установка размера фронтальных колонок

Выбор настройки в соответствии с размером фронтальных колонок.

#### Меню настроек

“Колонка” > “Конфигурация” > “Фронт”

#### Настройки

Маленькие	Выберите данную опцию для маленьких колонок. Низкочастотные компоненты фронтального канала будут воспроизводиться сабвуфером (действия по настройке риведены в разделе “Кроссовер”).
Большие	Выберите данную опцию для больших колонок. Все частотные компоненты фронтального канала будут воспроизводиться фронтальными колонками.

#### Примечание

- При настройке размера колонок как правило выбирайте значение “Большие” для колонок с диаметром низкочастотного динамика 16 см и больше или “Маленькие” для колонок с диаметром низкочастотного динамика меньше 16 см.
- Для опции “Фронт” автоматически устанавливается значение “Большие”, когда для опции “Сабвуфер” установлено значение “Нет”. Для получения подробной информации о пункте “Сабвуфер” в меню “Настройка” см. следующее:
  - “Настройка использования сабвуфера” (с. 67)

## Настройка использования центральной колонки и ее размера

Выбор настройки в соответствии с использованием и размером фронтальной колонки.

### Меню настроек

“Колонка” > “Конфигурация” > “Центр”

### Настройки

Маленькие	Выберите данную опцию для маленьких колонок. Низкочастотные компоненты центрального канала будут воспроизводиться сабвуфером или фронтальными колонками (действия по настройке приведены в разделе “Кроссовер”).
Большие	Выберите данную опцию для больших колонок. Все частотные компоненты центрального канала будут воспроизводиться центральной колонкой.
Нет	Выберите эту опцию, если центральная колонка не подключена. Аудиосигнал центрального канала будет воспроизводиться фронтальными колонками.

### Примечание

При настройке размера колонок как правило выбирайте значение “Большие” для колонок с диаметром низкочастотного динамика 16 см и больше или “Маленькие” для колонок с диаметром низкочастотного динамика меньше 16 см.

## Настройка использования колонок окружающего звучания и их размеров

Выбор настройки в соответствии с использованием и размером колонок окружающего звучания.

### Меню настроек

“Колонка” > “Конфигурация” > “Тылы”

### Настройки

Маленькие	Выберите данную опцию для маленьких колонок. Низкочастотные компоненты канала окружающего звучания будут воспроизводиться сабвуфером или фронтальными колонками (действия по настройке приведены в разделе “Кроссовер”).
Большие	Выберите данную опцию для больших колонок. Все частотные компоненты канала окружающего звучания будут воспроизводиться колонками окружающего звучания.
Нет	Выберите эту опцию, если колонки окружающего звучания не подключены. Звук канала окружающего звучания будет воспроизводиться фронтальными колонками. В этом случае работает Virtual CINEMA DSP.

### Примечание

- При настройке размера колонок как правило выбирайте значение “Большие” для колонок с диаметром низкочастотного динамика 16 см и больше или “Маленькие” для колонок с диаметром низкочастотного динамика меньше 16 см.
- Для получения подробной информации о Virtual CINEMA DSP см. следующее:
  - “Использование эффектов звукового поля без колонок окружающего звучания (Virtual CINEMA DSP)” (с. 32)

## Установка частоты разделения низкочастотных компонентов

Установка нижнего предела низкочастотных компонентов, которые могут быть выведены через колонки, для которых установлен размер “Маленькие”. Звук с частотой ниже заданного значения будет выводиться через сабвуфер или фронтальные колонки.

### Меню настроек

“Колонка” > “Конфигурация” > “Кроссовер”

### Настройки

40 Hz, 60 Hz, 80 Hz, 90 Hz, 100 Hz, 110 Hz, 120 Hz, 160 Hz, 200 Hz

### Примечание

Если на сабвуфере можно регулировать громкость и частоту кроссовера, установите громкость на половину, а частоту кроссовера на максимум.

## Установка фазы сабвуфера

Установка фазы сабвуфера. В случае недостаточного уровня или нечеткого воспроизведения низкочастотного аудиосигнала переключите фазу сабвуфера.

### Меню настроек

“Колонка” > “Конфигурация” > “Сабв. Фаза”

### Настройки

Нормальная	Фаза сабвуфера не реверсируется.
Инвертир.	Фаза сабвуфера реверсируется.

### Примечание

Данная настройка недоступна в случае установки для параметра “Сабвуфер” значения “Нет”. Для получения подробной информации о пункте “Сабвуфер” в меню “Настройка” см. следующее:

- “Настройка использования сабвуфера” (с. 67)

## Настройка использования Extra Bass

Включение/выключение Сверхниз. част. Функция Сверхниз. част. позволяет наслаждаться улучшенным воспроизведением басов, независимо от размера фронтальных колонок или отсутствия сабвуфера.

### Меню настроек

“Колонка” > “Конфигурация” > “Сверхниз. част.”

### Настройки

Выкл.	Выключение Сверхниз. част.
Вкл.	Включение Сверхниз. част.

### Примечание

Можно также использовать кнопку BASS на пульте ДУ для включения/выключения Сверхниз. част..

## Настройка использования Virtual CINEMA FRONT

Выберите, нужно ли использовать Virtual CINEMA FRONT.

### Примечание

Выбирайте “Вкл.” только при использовании конфигурации Virtual CINEMA FRONT. Подробнее об этом см. далее:

- “Использование Virtual CINEMA FRONT” (с. 19)

### Меню настроек

“Колонка” > “Конфигурация” > “Virtual CINEMA FRONT”

### Настройки

Выкл.	Выключение Virtual CINEMA FRONT
Вкл.	Включение Virtual CINEMA FRONT

### Примечание

Данная настройка недоступна в случае установки для параметра “Тылы” значения “Нет”. Для получения подробной информации о пункте “Тылы” в меню “Настройка” см. следующее:

- “Настройка использования колонок окружающего звучания и их размеров” (с. 68)

## Установка расстояния между каждой колонкой и положением прослушивания

Установка расстояния между каждой колонкой и положением прослушивания таким образом, чтобы звуки от колонок одновременно достигали положения прослушивания.

### Меню настроек

“Колонка” > “Дистанция”

### Возможные значения

Фронт левый, Фронт правый, Центр, Тыл левый, Тыл правый, Сабвуфер

### Диапазон настр.

от 0,30 m до 24,00 m (от 1,0 ft до 80,0 ft), с шагом 0,05 m (0,2 ft)

### Примечание

Выберите единицы измерения расстояния “Метры” или “Футы” в “Ед.измерения”.

## Регулировка громкости каждой колонки

Регулировка громкости каждой колонки в соответствии с положением прослушивания.

### Меню настроек

“Колонка” > “Уровень”

### Возможные значения

Фронт левый, Фронт правый, Центр, Тыл левый, Тыл правый, Сабвуфер

### Диапазон настр.

От -10,0 дБ до +10,0 дБ (с шагом 0,5 дБ)

### Примечание

Вывод тестового сигнала помогает отрегулировать баланс колонки. Подробнее об этом см. далее:

- “Вывод тестовых сигналов” (с. 71)

## Настройка эквалайзера

Выбор типа используемого эквалайзера и регулировка тона.

### Меню настроек

“Колонка” > “Эквалайзер” > “Выбор EQ”

### Настройки

PEQ	Применение значений параметрического эквалайзера, полученных с помощью измерения УРАО.
GEQ	Выберите эту опцию, если необходимо отрегулировать эквалайзер вручную.
Выкл.	Эквалайзер не используется.

### При выборе “GEQ”

- 1 С помощью клавиш курсора выберите пункт “Канал” и выберите нужный канал колонки.**
- 2 С помощью клавиш курсора выберите нужный диапазон (частоту) и отрегулируйте коррекцию.**  
**Диапазон настр.**  
От -6,0 дБ до +6,0 дБ
- 3 Нажмите кнопку SETUP.**

Настройка завершена.

### Примечание

- Вывод тестового сигнала помогает отрегулировать сигнал эквалайзера. Подробнее об этом см. далее:
  - “Вывод тестовых сигналов” (с. 71)
- Параметр “PEQ” доступен только после выполнения УРАО. Для получения подробной информации об УРАО см. следующее:
  - “Автоматическая оптимизация настроек колонок (УРАО)” (с. 27)

## Вывод тестовых сигналов

Включение/выключение вывода тестового сигнала. Вывод тестового сигнала помогает отрегулировать баланс колонки или сигнал эквалайзера.

### Меню настроек

“Колонка” > “Тест сигнал”

### Настройки

Выкл.	Тестовые тональные сигналы не выводятся.
Вкл.	Автоматический вывод тестовых тональных сигналов при регулировании баланса колонок или сигнала эквалайзера.

## Конфигурация настроек HDMI

### Настройка использования HDMI Контроль

Включение или выключение HDMI Контроль. HDMI Контроль позволяет управлять внешними устройствами по интерфейсу HDMI.

#### Меню настроек

“HDMI” > “HDMI Контроль”

#### Настройки

Выкл.	Выключение управления HDMI.
	Включение управления HDMI.
Вкл.	Настройте параметры “Аудиовход ТВ”, “Синх. в реж. ожид.”, “ARC” и “СЦЕНА”.

#### Примечание

Чтобы использовать функцию “HDMI Контроль”, необходимо после подключения устройств с поддержкой управления HDMI выполнить настройку связи для управления HDMI. Подробнее об этом см. далее:

- “HDMI Контроль и синхронизированные операции” (с. 102)

### Настройка вывода аудиосигнала HDMI через колонку телевизора

Включение/выключение вывода аудиосигнала с телевизора, подключенного к гнезду HDMI OUT при установке “HDMI Контроль” в положение “Выкл.”.

#### Примечание

Для получения подробной информации о пункте “HDMI Контроль” в меню “Настройка” см. следующее:

- “Настройка использования HDMI Контроль” (с. 72)

#### Меню настроек

“HDMI” > “Аудио Выход”

#### Настройки

Выкл.	Выключение вывода аудиосигнала через телевизор.
Вкл.	Включение вывода аудиосигнала через телевизор.

### Настройка использования HDMI Standby Through

Выберите, нужно ли выводить видео/аудиосигналы (подаваемые через гнезда HDMI) на телевизор, когда аппарат находится в режиме ожидания.

#### Примечание

Если для данной функции выбрано значение “Вкл.” или “Автомат.”, кнопки выбора входа (HDMI 1-4) можно использовать для выбора входа HDMI, даже если устройство находится в режиме ожидания (мигает индикатор режима ожидания на аппарате).

#### Меню настроек

“HDMI” > “В режим ожидания”

#### Настройки

Выкл.	Видеосигналы не выводятся на телевизор.
Автомат.	Автоматически определяет, выводить ли видео/аудиосигналы, в зависимости от статуса подключенного устройства.
Вкл.	Видео/аудиосигналы выводятся на телевизор. (Аппарат потребляет больше электроэнергии, если выбран параметр “Выкл.” или “Автомат.”.)

#### Примечание

- Настройка “Выкл.” недоступна для выбора, если “HDMI Контроль” установлен в положение “Вкл.”.
- Для получения подробной информации о пункте “HDMI Контроль” в меню “Настройка” см. следующее:
  - “Настройка использования HDMI Контроль” (с. 72)

### Настройка использования масштабирования 4K видеосигнала HDMI

Включение/выключение функции масштабирования. При ее включении контент 1080p отображается с разрешением 4K.

#### Меню настроек

“HDMI” > “Высококачест. 4K”

#### Настройки

Выкл.	Выключение функции масштабирования.
Вкл.	Включение функции масштабирования.



## Установка версии HDCP, используемой на входных гнездах HDMI

Выбор версии HDCP входных гнезд HDMI для просмотра видеоконтента 4K.

### Меню настроек

“HDMI” > “Версия HDCP”

### Источники входного сигнала

HDMI 1-4

### Настройки

Автомат.	Автоматическая установка версии HDCP в зависимости от контента.
1.4	Установка всегда версии HDCP 1.4.

## Настройка аудиогнезда, используемого для входного аудиосигнала телевизора

Выбор входного аудиогнезда аппарата, которое будет использоваться для ввода аудиосигнала телевизора, есл для параметра “HDMI Контроль” установлено значение “Вкл.”. Когда источник входного сигнала телевизора переключается на встроенный тюнер, источник входного сигнала ппарата автоматически переключается на аудиосигнал телевизора.

### Примечание

Для получения подробной информации о пункте “HDMI Контроль” в меню “Настройка” см. следующее:

- “Настройка использования HDMI Контроль” (с. 72)

### Меню настроек

“HDMI” > “Аудиовход ТВ”

### Настройки

AV 1–3, AUDIO 1–2

### Примечание

При выборе канала ARC для ввода аудиосигнала телевизора в аппарат будут использоваться выбранные в этой настройке входные гнезда для ввода аудиосигнала телевизора.

## Связывание режимов ожидания аппарата и телевизора

Укажите, следует ли использовать управление HDMI для связывания режима ожидания аппарата с питанием телевизора, когда для параметра “HDMI Контроль” установлено значение “Вкл.”.

### Примечание

Для получения подробной информации о пункте “HDMI Контроль” в меню “Настройка” см. следующее:

- “Настройка использования HDMI Контроль” (с. 72)

### Меню настроек

“HDMI” > “Синх. в реж. ожид.”

### Настройки

Выкл.	Аппарат не переводится в режим ожидания при выключении телевизора.
Вкл.	Аппарат переводится в режим ожидания при выключении телевизора.
Автомат.	Аппарат переводится в режим ожидания при выключении телевизора, только если аппарат получает аудиосигнал телевизора или сигнал HDMI.

## Настройка использования ARC

Выберите, нужно ли выводить аудиосигнал телевизора на колонки, подключенные к аппарата при установке “HDMI Контроль” в положение “Вкл.”.

### Примечание

Для получения подробной информации о пункте “HDMI Контроль” в меню “Настройка” см. следующее:

- “Настройка использования HDMI Контроль” (с. 72)

### Меню настроек

“HDMI” > “ARC”

### Настройки

Выкл.	Выключение ARC.
Вкл.	Включение ARC.

### Примечание

Обычно нет необходимости менять эту настройку. Если подключенные к аппарату колонки издают шумы, из-за того что ввод аудиосигналов телевизора в аппарат чрез канал ARC не поддерживается аппаратом, установите для функции “ARC” значение “Выкл.” и используйте колонки телевизора.

## Настройка использования связанного воспроизведения SCENE

---

Включение/выключение связанного воспроизведения СЦЕНА, когда для параметра “HDMI Контроль” установлено значение “Вкл.”.

Когда связанное воспроизведение СЦЕНА включено, устройства с поддержкой функции HDMI Контроль, подключенные к аппарату через HDMI, автоматически работают следующим образом (с выбором сцены).

- Телевизор: включение и демонстрация видео с воспроизводящего устройства
- Воспроизводящее устройство: начало воспроизведения

### Примечание

Для получения подробной информации о пункте “HDMI Контроль” в меню “Настройка” см. следующее:

- “Настройка использования HDMI Контроль” (с. 72)

### Меню настроек

“HDMI” > “СЦЕНА”

### Варианты выбора (кнопки SCENE)

BD / DVD, TV, CD, RADIO

### Настройки

Выкл.	Выключение связанного воспроизведения SCENE для выбранной кнопки SCENE.
Вкл.	Включение связанного воспроизведения SCENE для выбранной кнопки SCENE.

### Примечание

Связанное воспроизведение СЦЕНА может не функционировать надлежащим образом из-за проблем совместимости устройств. Для более эффективной работы функции HDMI Контроль рекомендуется использовать телевизор и воспроизводящие устройства одного производителя.

## Настройка параметров звука

### Настройка эффекта расширения фронтального звукового поля

Включение/выключение эффекта расширения фронтального звукового поля. Когда эта функция включена, можно охватить поле звуками правого или левого фронтального канала и сформировать объемное звуковое поле в сочетании со звуковым полем окружающего звучания. Данная настройка действует, когда выбрано значение “DPL Music”.

#### Меню настроек

“Звук” > “Параметр DSP” > “Панорама”

#### Настройки

Выкл.	Выключение эффекта расширения фронтального звукового поля.
Вкл.	Включение эффекта расширения фронтального звукового поля.

#### Примечание

Для получения подробной информации о декодере окружающего звучания см. следующее:

- “Выбор декодера окружающего звучания, который будет использоваться в программе” (с. 55)

### Регулировка эффекта расширения центрального звукового поля

Регулирование эффекта расширения центрального звукового поля. При увеличении этого значения эффект расширения усиливается, при уменьшении — снижается (ближе к центру). Данная настройка действует, когда выбрано значение “DPL Music”.

#### Меню настроек

“Звук” > “Параметр DSP” > “Ширина центра”

#### Диапазон настр.

от 0 до 7

#### Примечание

Для получения подробной информации о декодере окружающего звучания см. следующее:

- “Выбор декодера окружающего звучания, который будет использоваться в программе” (с. 55)

### Регулировка разницы между уровнем фронтального звукового поля и уровнем звукового поля окружающего звучания

Регулирование разницы между уровнем фронтального звукового поля и уровнем звукового поля окружающего звучания. При увеличении этого значения усиливается фронтальное звуковое поле, при уменьшении этого значения усиливается звуковое поле окружающего звучания. Данная настройка действует, когда выбрано значение “DPL Music”.

#### Меню настроек

“Звук” > “Параметр DSP” > “Размер”

#### Диапазон настр.

от -3 до +3

#### Примечание

Для получения подробной информации о декодере окружающего звучания см. следующее:

- “Выбор декодера окружающего звучания, который будет использоваться в программе” (с. 55)

### Регулировка локализации центра (эффект расширения) центрального звукового поля

Регулировка локализации центра (эффект расширения) центрального звукового поля. При увеличении этого значения локализация центра увеличивается (эффект расширения снижается), а при уменьшении локализация центра уменьшается (эффект расширения усиливается). Данная настройка действует, когда выбрано значение “Neo: 6 Music”.

#### Меню настроек

“Звук” > “Параметр DSP” > “Образ центра”

#### Диапазон настр.

от 0,0 до 1,0

#### Примечание

Для получения подробной информации о декодере окружающего звучания см. следующее:

- “Выбор декодера окружающего звучания, который будет использоваться в программе” (с. 55)

## Настройка использования Monaural Mix

Включение/выключение вывода монофонического звука. Данная функция может быть применена только при установке звуковой программы в “5ch Stereo”.

### Меню настроек

“Звук” > “Параметр DSP” > “Режим моно”

### Настройки

Выкл.	Выключение вывода монофонического звука.
Вкл.	Включение вывода монофонического звука.

## Установка способа настройки функции Lipsync

Выбор метода регулировки задержки между выводом видео- и аудиосигнала.

### Меню настроек

“Звук” > “Синхрониз.” > “выбор”

### Настройки

Ручной	Выберите эту опцию, если необходимо вручную отрегулировать задержку между выводом видео- и аудиосигнала. Регулировка времени задержки аудиосигнала осуществляется с помощью параметра “Настройка”.
Автомат.	Автоматическая регулировка задержки между выводом видео- и аудиосигнала при подключении к аппарату через интерфейс HDMI телевизора, поддерживающего функцию автоматической синхронизации изображения и речи. При необходимости возможна точная настройка времени вывода аудиосигнала с помощью параметра “Настройка”.

### Примечание

- Вы можете включить/выключить функцию синхронизации изображения и речи для каждого источника входного сигнала, выбрав пункт “Синхрониз.” в меню “Опция”. Подробнее об этом см. далее:
  - “Включение настройки Lipsync” (с. 57)
- Для получения подробной информации о пункте “Настройка” в меню “Настройка” см. следующее:
  - “Регулировка задержки функции Lipsync” (с. 76)

## Регулировка задержки функции Lipsync

Ручная регулировка задержки между выводом видео- и аудиосигнала, когда для параметра “выбор” установлено значение “Ручной”. Можно точно настроить время вывода аудиосигнала, когда для параметра “выбор” установлено значение “Автомат.”.

### Меню настроек

“Звук” > “Синхрониз.” > “Настройка”

### Диапазон настр.

От 0 мс до 500 мс (с шагом 1 мс)

### Примечание

Для получения подробной информации о пункте “выбор” в меню “Настройка” см. следующее:

- “Установка способа настройки функции Lipsync” (с. 76)

## Регулировка громкости звучания диалога

Регулировка громкости плохо слышимых звуков диалога.

### Меню настроек

“Звук” > “диалог” > “Громкость диалога”

### Диапазон настр.

От 0 до 3 (чем выше значение, тем сильнее)

## Установка шкалы отображения громкости звука

Смена шкалы отображения громкости звука.

### Меню настроек

“Звук” > “Громкость” > “Шкала”

### Настройки

dB	Отображает громкость звука в “dB” (децибелы).
0-97	Отображает громкость звука в числовой величине (от 0,5 до 97,0).

## Установка метода регулировки динамического диапазона

Выбор метода регулировки динамического диапазона для воспроизведения битового аудиопотока (сигналы Dolby Digital и DTS).

### Меню настроек

“Звук” > “Громкость” > “Динамич. диапазон”

### Настройки

Макс.	Воспроизведение аудиосигнала без регулировки динамического диапазона.
Норм.	Оптимизация динамического диапазона для обычного домашнего использования.
Мин./Автом.	Установка динамического диапазона для достижения чистого звука даже в ночное время и при низкой громкости. При воспроизведении сигналов Dolby TrueHD динамический диапазон регулируется автоматически на основе информации о входном сигнале.

## Установка предельного значения громкости

Установка предельного значения громкости, регулируемого с помощью клавиш VOLUME на пульте ДУ.

### Меню настроек

“Звук” > “Громкость” > “Макс. громкость”

### Диапазон настр.

От -60,0 dB до +15,0 dB (с шагом в 5,0 dB), +16,5 dB [от 20,0 до 95,0 (с шагом в 5,0), 97,0]

## Установка начальной громкости при включении аппарата

Установка начальной громкости при включении аппарата.

### Меню настроек

“Звук” > “Громкость” > “Начальн. Громкость”

### Настройки

Выкл.	Установка для уровня громкости значения, при котором аппарат был в последний раз переведен в режим ожидания.
Mute	Установка приглушения выводимого устройством звука.
От -80,0 dB до +16,5 dB (с шагом в 0,5 dB) [от 0,5 до 97,0 (с шагом 0,5)]	Установка определенного уровня громкости.

### Примечание

Данная настройка работает только в случае установки уровня громкости ниже “Макс. громкость”. Для получения подробной информации о пункте “Макс. громкость” в меню “Настройка” см. следующее:

- “Установка предельного значения громкости” (с. 77)

### Установка периода времени для функции автоматического перехода в режим ожидания

Установка периода времени для функции автоматического перехода в режим ожидания.

#### Меню настроек

“ЕСО” > “Авто режим ожид.”

#### Настройки

Выкл.	Выключение автоматического перехода аппарата в режим ожидания.
5 минут, 20 минут	Перевод аппарата в режим ожидания, если он не используется и не обнаружил входных сигналов в течение заданного периода времени.
2 часа, 4 часа, 8 часа, 12 часа	Перевод аппарата в режим ожидания, если он не используется в течение заданного периода времени.

#### Примечание

Перед переходом аппарата в режим ожидания на дисплее передней панели появляется сообщение “AutoPowerStdbby” и начинается обратный отсчет.

### Переключение использования эко-режима

Вы можете снизить энергопотребление аппарата путем установки эко-режима в положение “Вкл.”. После изменения настройки обязательно нажмите ENTER для перезапуска аппарата.

Эко-режим позволяет снизить энергопотребление аппарата.

#### Меню настроек

“ЕСО” > “Режим Есо”

#### Настройки

Выкл.	Выключение эко-режима.
Вкл.	Включение эко-режима.

#### Примечание

- Если для параметра “Режим Есо” установлено значение “Вкл.”, дисплей передней панели может быть тусклым.
- Если требуется воспроизводить аудио на высокой громкости, установите для параметра “Режим Есо” значение “Выкл.”.

### Автоматическое изменение названий источников входного сигнала, отображаемых на дисплее передней панели

Автоматическое изменение названий источников входного сигнала, отображаемых на дисплее передней панели. Вы можете выбрать название, созданное с помощью функции Автомат. переимен.

#### Меню настроек

“Функция” > “Переименовать вход”

#### Источники входного сигнала

HDMI 1-4, AV 1-3, AUDIO 1-2

- 1** С помощью клавиш курсора выберите источник входного сигнала, который необходимо переименовать.
- 2** С помощью клавиш курсора выберите “Автомат.”.
- 3** Чтобы изменить название другого источника входного сигнала, повторите шаги с 1 по 2.
- 4** Нажмите кнопку **SETUP**.

Настройка завершена.

#### Примечание

При выборе “Автомат.” сохраненное название будет сохранено даже после отключения внешнего устройства. Для сброса настройки по умолчанию переключите ее один раз в положение “Ручной”, а затем обратно в положение “Автомат.”.

### Изменение вручную названий источников входного сигнала, отображаемых на дисплее передней панели

Возможность вручную устанавливать названия источников входного сигнала, отображаемых на дисплее передней панели.

#### Меню настроек

“Функция” > “Переименовать вход”

#### Источники входного сигнала

HDMI 1-4, AV 1-3, AUX, AUDIO 1-2, TUNER, USB

- 1** С помощью клавиш курсора выберите источник входного сигнала, который необходимо переименовать.
- 2** С помощью клавиш курсора выберите “Ручной” и нажмите **ENTER**.  
Будет отображен экран редактирования.
- 3** С помощью клавиш курсора и клавиши **ENTER** отредактируйте название, а затем выберите “OK” и нажмите **ENTER**.  
**Примечание**
  - Для отмены ввода выберите “ОТМЕН”.
  - В случае выбора “СБРОС” в область редактирования будет вставлено название источника входного сигнала по умолчанию.
- 4** Чтобы изменить название другого источника входного сигнала, повторите шаги с 1 по 3.
- 5** Нажмите кнопку **SETUP**.

Настройка завершена.

## Установка источников входного сигнала, которые будут пропущены при использовании клавиши INPUT

Установите, какие источники входного сигнала будут пропущены при использовании клавиши INPUT.

Вы можете быстро выбрать нужный источник входного сигнала с помощью этой функции.

### Меню настроек

“Функция” > “Пропуск входа”

### Источники входного сигнала

HDMI 1-4, AV 1-3, AUX, AUDIO 1-2, TUNER, Bluetooth, USB

### Настройки

Выкл.	Не пропускать выбранный источник входного сигнала.
Вкл.	Пропустить выбранный источник входного сигнала.

## Регулировка яркости дисплея передней панели

Регулирование яркости дисплея передней панели.

### Меню настроек

“Функция” > “Регулир. яркости”

### Диапазон настр.

От -4 до 0 (чем выше значение, тем ярче)

### Примечание

Дисплей передней панели может стать тусклым, если для параметра “Режим Eco” установлено значение “Вкл.”. Подробнее об этом см. далее:

- “Переключение использования эко-режима” (с. 78)

## Исключение возможности случайного изменения настроек

Исключение возможности случайного изменения настроек.

### Меню настроек

“Функция” > “Блокировка памяти”

### Настройки

Выкл.	Настройки не защищены.
Вкл.	Осуществляется защита настроек до тех пор, пока не будет выбрано значение “Выкл.”.

### Примечание

Когда для параметра “Блокировка памяти” установлено значение “Вкл.”, на экране меню отображается значок замка (🔒).



# Настройка функций аппарата для клавиш RED/ GREEN/YELLOW/BLUE на пульте ДУ

Установка функций аппарата для клавиш RED/GREEN/YELLOW/BLUE пульта ДУ.

## Меню настроек

“Функция” > “Клав.дист.упр.цвет”

### Настройки

По умолчанию.	Назначение функций устройств, подключенных к аппарату с помощью кабеля HDMI. Данная настройка действительная в случае установки “HDMI Контроль” в “Вкл.”.
Вход	Назначение источников входных сигналов аппарата для каждой клавиши. Назначенные источники входных сигналов можно устанавливать по отдельности. <b>Источники входного сигнала</b> HDMI 1-4, AV 1-3, AUX, AUDIO 1-2, TUNER, Bluetooth, USB <b>По умолчанию</b> RED: HDMI2, GREEN: HDMI4, YELLOW: AV 2, BLUE: AUX
Программа	Назначение функций режима звучания для каждой клавиши. RED: MOVIE GREEN: MUSIC YELLOW: STEREO BLUE: SUR.DECODE
Контроль ТВ	Назначение функций управления телевизором для каждой клавиши. RED: ВЫХОД (закрытие меню на телевизоре) GREEN: INFO (отображение информации о телевизоре, например, разрешения) YELLOW: BROADCAST (переключение типа приема телевизионного сигнала) BLUE: Вход (переключение входа телевизора) Данная настройка действительная в случае установки “HDMI Контроль” в “Вкл.”.

### Примечание

- Для получения подробной информации о пункте “HDMI Контроль” в меню “Настройка” см. следующее:
  - “Настройка использования HDMI Контроль” (с. 72)
- Чтобы использовать функцию “HDMI Контроль”, необходимо после подключения устройств с поддержкой управления HDMI выполнить настройку связи для управления HDMI. Подробнее об этом см. далее:
  - “HDMI Контроль и синхронизированные операции” (с. 102)
- HDMI Контроль может не функционировать надлежащим образом.

### Настройка использования Bluetooth®

Включение/выключение функции Bluetooth.

#### Меню настроек

“Bluetooth” > “Bluetooth”

#### Настройки

Выкл.	Выключение функции Bluetooth.
Вкл.	Включение функции Bluetooth.

### Прекращение соединения между устройством Bluetooth® и данным аппаратом

Прекращение соединения Bluetooth между устройством Bluetooth (например, смартфоном) и данным аппаратом.

#### Меню настроек

“Bluetooth” > “Получение аудио” > “Отключение”

Выберите “Отключение” и нажмите ENTER для прекращения соединения Bluetooth.

#### Примечание

Эта настройка недоступна, если устройства Bluetooth не подключены.

### Настройка использования функции режима ожидания Bluetooth®

Эта настройка определяет возможность включения данного аппарата с помощью устройств Bluetooth (режим ожидания Bluetooth). В случае установки для этой функции значения “Вкл.” аппарат автоматически включится при выполнении операции подключения на устройстве Bluetooth.

#### Меню настроек

“Bluetooth” > “Получение аудио” > “Bluetooth реж.ож.”

#### Настройки

Выкл.	Выключение функции режима ожидания Bluetooth.
Вкл.	Включение функции режима ожидания Bluetooth. (Аппарат потребляет больше электроэнергии, если выбран параметр “Выкл.”.)

## Настройка передачи аудиосигнала на устройство Bluetooth®

Включение/выключение функции передатчика аудиосигнала Bluetooth.

При включении этой функции вы также можете наслаждаться аудиосигналом, воспроизводимым на аппарате, с помощью колонок/наушников Bluetooth.

### Меню настроек

“Bluetooth” > “Отправка аудио” > “Передатчик”

### Настройки

Выкл.	Выключение функции передатчика аудиосигнала Bluetooth.
Вкл.	Включение функции передатчика аудиосигнала Bluetooth.

### Примечание

Для получения подробной информации о подключении устройств Bluetooth, на которые передается аудиосигнал (колонки, наушники и т.п.), см. следующее:

- “Подключение аппарата к устройству Bluetooth®, получающему передаваемый аудиосигнал” (с. 83)

## Подключение аппарата к устройству Bluetooth®, получающему передаваемый аудиосигнал

Установка соединения между аппаратом и устройствами Bluetooth, получающими аудиосигнал, передаваемый с аппарата, например, колонками и наушниками, при установке “Передатчик” в положение “Вкл.” в меню “Настройка”.

### Примечание

Для получения подробной информации о пункте “Передатчик” в меню “Настройка” см. следующее:

- “Настройка передачи аудиосигнала на устройство Bluetooth®” (с. 83)

### Меню настроек

“Bluetooth” > “Отправка аудио” > “Поиск устройства”

## 1 Нажмите кнопку ENTER.

Будет отображен список устройств Bluetooth, которые можно подключить к аппарату.

## 2 С помощью клавиш курсора выберите колонки/наушники Bluetooth, которые нужно соединить с аппаратом, и нажмите ENTER.

Когда процесс подключения будет завершен, появится сообщение “завершено”.

## 3 Нажмите кнопку ENTER.

Настройка завершена.

### Примечание

- Если нужное устройство Bluetooth не отображается в списке, установите устройстве Bluetooth в режим сопряжения, а затем снова выполните операцию “Поиск устройства”.
- Для прекращения подключения Bluetooth выполните операцию отключения на колонках/наушниках Bluetooth.

### Установка языка экранного меню

Выберите язык экранного меню.

#### Меню настроек

“Язык”

#### Настройки

English	Английский
日本語	Японский
Français	Французский
Deutsch	Немецкий
Español	Испанский
Русский	Русский
Italiano	Итальянский
中文	Китайский

#### Примечание

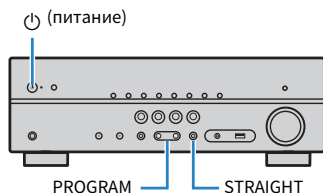
Информация на дисплее передней панели отображается только на английском языке.

## Настройка расширенных параметров (меню ADVANCED SETUP)

### Основные операции меню ADVANCED SETUP

Выполните следующую основную процедуру для управления меню “ADVANCED SETUP” с помощью дисплея передней панели.

- 1 **Переведите аппарат в режим ожидания.**
- 2 **Удерживая кнопку STRAIGHT на передней панели, нажмите кнопку (питание).**



Верхний пункт и его настройка меню “ADVANCED SETUP” появятся на дисплее передней панели.

- 3 **Нажмите кнопку PROGRAM, чтобы выбрать элемент.**
- 4 **Нажмите кнопку STRAIGHT, чтобы выбрать настройку.**
- 5 **Нажмите кнопку (питание), чтобы перевести аппарат в режим ожидания, а затем включите его снова.**

Настройка завершена.

#### Примечание

Для получения подробной информации о настройках по умолчанию см. следующее:

- “Настройки по умолчанию меню ADVANCED SETUP” (с. 111)

### Элементы меню ADVANCED SETUP

Воспользуйтесь следующей таблицей для выполнения системных настроек аппарата.

Элемент	Функция	Стр.
SP IMP.	(Только модели для США и Канады) Изменение значения импеданса колонок.	с. 85
REMOTE ID	Выбор идентификационного кода ДУ аппарата.	с. 86
TU	(Только модели для Азии, Тайваня, Бразилии и Центральной и Южной Америки) Изменение параметра частоты настройки FM/AM.	с. 86
TV FORMAT	Переключение типа видеосигнала выхода HDMI.	с. 87
4K MODE	Выбор формата сигнала HDMI 4K.	с. 87
INIT	Восстановление значений по умолчанию.	с. 88
UPDATE	Обновление встроенного программного обеспечения.	с. 88
VERSION	Проверка текущей версии встроенного программного обеспечения аппарата.	с. 88

### Изменение значения импеданса колонок (SP IMP.)

(Только модели для США и Канады)



Изменение настроек сопротивления колонок аппарата в зависимости от сопротивления подключенных колонок.

#### Меню ADVANCED SETUP

“SP IMP.”

#### Настройки

6 Ω MIN	Выберите эту опцию при подключении к данному аппарату колонок на 6 Ом.
8 Ω MIN	Выберите эту опцию при подключении к аппарату колонок на 8 Ом или выше.

## Выбор идентификационного кода пульта ДУ (REMOTE ID)

REMOTE ID \* \* ID1

Измените идентификационный код пульта ДУ аппарата так, чтобы он совпадал с идентификационным кодом пульта ДУ (по умолчанию: ID1). При использовании нескольких ресиверов Yamaha AV ресивер можно установить для каждого пульта ДУ уникальный идентификационный код, соответствующий его ресиверу.

### Меню ADVANCED SETUP

“REMOTE ID”

### Настройки

ID1, ID2

### Изменение идентификационного кода ДУ пульта ДУ

- Для выбора ID1 нажмите левую клавишу курсора и, не отпуская ее, удерживайте нажатой клавишу SCENE (BD/DVD) в течение 5 секунд.
- Для выбора ID2 нажмите левую клавишу курсора и, не отпуская ее, удерживайте нажатой клавишу SCENE (TV) в течение 5 секунд.

## Изменение параметра частоты настройки FM/AM (TU)

(Только модели для Азии, Тайваня, Бразилии и Центральной и Южной Америки)

TU \* \* \* \* FM50/AM9

Изменение параметра частоты настройки FM/AM аппарата в зависимости от страны или региона.

### Меню ADVANCED SETUP

“TU”

### Настройки

FM100/AM10	Выберите эту настройку для регулировки частоты FM с шагом 100 кГц, а частоты AM с шагом 10 кГц.
FM50/AM9	Выберите эту настройку для регулировки частоты FM с шагом 50 кГц, а частоты AM с шагом 9 кГц.

## Переключение типа видеосигнала (TV FORMAT)

TV FORMAT • NTSC

Переключение типа видеосигнала выхода HDMI в соответствии с форматом телевизора.

Поскольку аппарат автоматически выбирает тип видеосигнала согласно формату телевизора, обычно нет необходимости изменять эту настройку. Эту настройку следует изменять, только когда изображения на экране телевизора отображаются неправильно.

### Меню **ADVANCED SETUP**

“TV FORMAT”

### Настройки

NTSC, PAL

## Выбор формата сигнала HDMI 4K (4K MODE)

4K MODE • MODE 1

Выбор формата входных и выходных сигналов аппарата, когда к нему подключен телевизор и воспроизводящее устройство с поддержкой HDMI 4K.

### Меню **ADVANCED SETUP**

“4K MODE”

### Настройки

MODE 1	Ввод/вывод сигналов 4K, показанных в следующей таблице. В зависимости от подключенных устройств и кабелей HDMI видеозаписи могут отображаться некорректно. В этом случае выберите значение “MODE 2”.
MODE 2	Ввод/вывод сигналов 4K, показанных в следующей таблице.

### Примечание

В случае выбора “MODE 1” используйте кабель Premium High Speed HDMI Cable или кабель Premium High Speed Cable с Ethernet.

### Формат

		MODE 1			MODE 2		
		8 бит	10 бит	12 бит	8 бит	10 бит	12 бит
4K/60, 50 Гц	RGB 4:4:4	✓	–	–	–	–	–
	YCbCr 4:4:4	✓	–	–	–	–	–
	YCbCr 4:2:2	–	✓	–	–	–	–
	YCbCr 4:2:0	–	✓	–	✓	–	–
4K/30, 25, 24 Гц	RGB 4:4:4	–	✓	–	✓	–	–
	YCbCr 4:4:4	–	✓	–	✓	–	–
	YCbCr 4:2:2	–	✓	–	–	–	✓

## Восстановление настроек по умолчанию (INIT)



INIT \* \* \* \* CANCEL

Восстановление настроек по умолчанию для аппарата.

### Меню ADVANCED SETUP

“INIT”

#### Возможные значения

ALL	Восстановление настроек по умолчанию для аппарата.
CANCEL	Отмена инициализации.

## Обновление встроенного программного обеспечения (UPDATE)



UPDATE \* \* \* \* USB

При необходимости будет появляться новое встроенное программное обеспечение, включающее дополнительные функции и усовершенствования изделия. Обновления можно загрузить с нашего веб-сайта на запоминающее устройство USB. Вы можете выполнить обновление встроенного программного обеспечения с помощью данного запоминающего устройства USB. Подробные данные приведены в информации к обновлению.

### Меню ADVANCED SETUP

“UPDATE”

#### Примечание

Не выполняйте это меню, если не требуется обновление встроенного программного обеспечения. Перед обновлением встроенного программного обеспечения обязательно прочитайте информацию, поставляемую вместе с обновлениями.

## Проверка версии встроенного программного обеспечения (VERSION)



VERSION \* \* xx.xx

Проверка текущей версии встроенного программного обеспечения аппарата.

### Меню ADVANCED SETUP

“VERSION”



# УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

## При возникновении каких-либо проблем

### При возникновении проблемы сначала проверьте следующее:

Если аппарат функционирует неправильно, проверьте следующее.

- силовые кабели аппарата, телевизора и воспроизводящих устройств (таких, как BD/DVD-проигрыватели) надежно подключены к настенным розеткам переменного тока;
- аппарат, сабвуфер, телевизор и воспроизводящие устройства (такие, как BD/DVD-проигрыватели) включены;
- штекеры каждого кабеля надежно вставлены в гнезда каждого устройства.

При отсутствии проблем с питанием и кабелями см. инструкции, приведенные в разделе “При возникновении каких-либо проблем”, относящиеся к проблеме с аппаратом.

Если неисправность не указана в таблице или инструкции не помогли, выключите аппарат, отсоедините кабель питания и обратитесь к ближайшему авторизованному дилеру или в сервисный центр Yamaha.

## Питание, система или пульт ДУ

### Питание не включается

#### ● Схема защиты сработала три раза подряд.

Если индикатор режима ожидания на аппарате мигает при попытке включения питания, это означает, что в качестве меры предосторожности возможность включения питания заблокирована. Обратитесь к ближайшему дилеру или в сервисный центр Yamaha для проведения ремонта.

### Питание не включается при синхронизации с телевизором

#### ● HDMI контроль на аппарате выключен.

Если выключение аппарата также не синхронизировано с телевизором, проверьте настройку HDMI Контроль на аппарате. Для получения подробной информации о HDMI Контроль см. следующее:

- “Настройка использования HDMI Контроль” (с. 72)

#### ● HDMI контроль на телевизоре выключен.


Если только включение аппарата не синхронизировано с телевизором, проверьте настройку на телевизоре. Для получения подробной информации см. инструкцию по эксплуатации для телевизора и установите HDMI Контроль на телевизоре.

#### ● Питание аппарата больше не синхронизировано из-за сбоя питания.

Отсоедините кабели HDMI и кабели питания и через пять минут подсоедините сначала кабели воспроизводящих устройств, затем аппарата, а затем телевизора. Затем убедитесь, что питание синхронизировано.

### Питание не выключается

#### ● Завис внутренний микрокомпьютер из-за воздействия сильного электрического напряжения от внешних источников (например, молнии или сильного статического электричества) или из-за падения напряжения электропитания.

Удерживайте кнопку  (питание) на передней панели более 15 секунд, чтобы выполнить перезагрузку аппарата. Если проблема сохраняется, отключите силовую кабель от настенной розетки переменного тока и вставьте его снова.


## ■ Питание немедленно отключается (режим ожидания)

- **Аппарат был включен, когда кабель колонки находился в закороченном состоянии.**  
Скрутите оголенные провода каждой колонки и заново подключите к аппарату и колонкам. Подробнее об этом см. далее:
  - “Подключение колонки” (с. 15)

## ■ Аппарат автоматически входит в режим ожидания

- **Сработал таймер сна.**  
Включите аппарат и повторно запустите воспроизведение.
- **Поскольку в течение определенного времени аппарат не использовался, была активирована функция автоматического перехода в режим ожидания.**  
Чтобы отключить функцию автоматического перехода в режим ожидания, установите для параметра “Авто режим ожид.” в меню “Настройка” значение “Выкл.”. Подробнее об этом см. далее:
  - “Установка периода времени для функции автоматического перехода в режим ожидания” (с. 78)
- **Неверная настройка импеданса колонок.**  
Настройте импеданс, соответствующий используемым колонкам. Подробнее об этом см. далее:
  - “Изменение значения импеданса колонок (SP IMP.)” (с. 85)
- **Сработала схема защиты из-за короткого замыкания.**  
Скрутите оголенные провода каждой колонки и заново подключите к аппарату и колонкам. Подробнее об этом см. далее:
  - “Подключение колонки” (с. 15)

## ■ Аппарат не отвечает

- **Завис внутренний микрокомпьютер из-за воздействия сильного электрического напряжения от внешних источников (например, молнии или сильного статического электричества) или из-за падения напряжения электропитания.**  
Удерживайте кнопку  (питание) на передней панели более 15 секунд, чтобы выполнить перезагрузку аппарата. Если проблема сохраняется, отключите силовую кабель от настенной розетки переменного тока и вставьте его снова.

## ■ Управление аппаратом с помощью пульта ДУ невозможно

- **Аппарат находится за пределами рабочего расстояния.**  
Используйте пульт ДУ в пределах рабочего расстояния. Подробнее об этом см. далее:
  - “Диапазон работы пульта ДУ” (с. 6)
- **Слабое напряжение батареек.**  
Замените батарейки.
- **Сенсор ДУ аппарата подвержен действию прямых солнечных лучей или яркого искусственного света.**  
Отрегулируйте угол попадания света или измените расположение аппарата.
- **Идентификационные коды аппарата и пульта ДУ не совпадают.**  
Измените идентификационный код аппарата или пульта ДУ. Подробнее об этом см. далее:
  - “Выбор идентификационного кода пульта ДУ (REMOTE ID)” (с. 86)

## ■ Не удается выбрать нужный источник входного сигнала даже в случае нажатия “INPUT”

- **Установлена функция пропуска некоторых источников входного сигнала.**  
Установите параметр “Пропуск входа” нужного источника входного сигнала в меню “Настройка” в положение “Выкл.”. Подробнее об этом см. далее:
  - “Установка источников входного сигнала, которые будут пропущены при использовании клавиши INPUT” (с. 80)

## ■ Не функционируют кнопки RED/GREEN/YELLOW/BLUE на пульте ДУ

- **Устройство, подключенное к аппарату через HDMI, не поддерживает работу кнопок RED/GREEN/YELLOW/BLUE.**  
Используйте устройство, которое поддерживает работу кнопок RED/GREEN/YELLOW/BLUE.
- **Настройки кнопок RED/GREEN/YELLOW/BLUE пульта ДУ аппарата были изменены.**  
Установите параметры “Клав.дист.упр.цвет” в меню “Настройка” в положение “По умолчанию”. Подробнее об этом см. далее:
  - “Настройка функций аппарата для клавиш RED/GREEN/YELLOW/BLUE на пульте ДУ” (с. 81)

## Проблемы с аудиосигналом

---

### ■ Отсутствует звук

- **Выбран другой источник входного сигнала.**  
Выберите соответствующий источник входного сигнала с помощью клавиш выбора входного сигнала. Подробнее об этом см. далее:
  - “Основная процедура для воспроизведения видео и музыки” (с. 36)
- **На вход поступают сигналы, которые аппарат не может воспроизвести.**  
Аппарат не может воспроизводить некоторые форматы цифровых аудиосигналов. Убедитесь, что сигналы относятся к типам, которые аппарат может воспроизводить. Для получения подробной информации о поддерживаемых форматах файлов, аудиоформатах HDMI или совместимом формате декодирования, см. следующее:
  - “Поддерживаемые форматы файлов” (с. 101)
  - “Технические характеристики” (с. 106)
- **Кабель, соединяющий аппарат и воспроизводящее устройство, имеет дефект.**  
Если проблемы соединения отсутствуют, замените кабель.

### ■ Не удается увеличить громкость

- **Установлена слишком низкая максимальная громкость.**  
Используйте параметр “Макс. громкость” в меню “Настройка”, чтобы отрегулировать максимальную громкость. Подробнее об этом см. далее:
  - “Установка предельного значения громкости” (с. 77)
- **Не включено устройство, подключенное к выходному гнезду аппарата.**  
Включите все устройства, подключенные к выходным гнездам аппарата.

## ■ Через какую-либо из колонок не воспроизводится звук

- **Источник воспроизведения не содержит сигналов канала.**

Для проверки используйте “Сигнал. инфо” в меню “Опция”. Подробнее об этом см. далее:  
– “Проверка информации о видео-/аудиосигналах” (с. 57)
- **Текущая звуковая программа/декодер не использует колонку.**

Для проверки используйте “Тест сигнал” в меню “Настройка”. Подробнее об этом см. далее:  
– “Вывод тестовых сигналов” (с. 71)
- **Аудиовыход через колонку отключен.**

Выполните YPAO или воспользуйтесь функцией “Конфигурация” в меню “Настройка” для изменения настроек колонки. Подробнее об этом см. далее:  
– “Автоматическая оптимизация настроек колонок (YPAO)” (с. 27)  
– “Настройка использования сабвуфера” (с. 67)  
– “Установка размера фронтальных колонок” (с. 67)  
– “Настройка использования центральной колонки и ее размера” (с. 68)  
– “Настройка использования колонок окружающего звучания и их размеров” (с. 68)
- **Громкость колонки слишком мала.**

Выполните YPAO или воспользуйтесь функцией “Уровень” в меню “Настройка” для регулировки громкости колонки. Подробнее об этом см. далее:  
– “Автоматическая оптимизация настроек колонок (YPAO)” (с. 27)  
– “Регулировка громкости каждой колонки” (с. 70)
- **Кабель, соединяющий аппарат и колонку, имеет дефект.**

Проверьте разъемы SPEAKERS аппарата и разъемы колонок. Если проблемы соединения отсутствуют, замените поврежденный кабель колонки на другой кабель колонки.
- **Колонка неисправна.**

Для проверки замените ее другой колонкой. Если проблема сохраняется при использовании другой колонки, возможно, аппарат неисправен.

## ■ Не поступает звук из сабвуфера

- **Источник воспроизведения не содержит Low Frequency Effect(LFE) или низкочастотных сигналов.**

Чтобы это проверить, установите для параметра “Сверхниз. част.” в меню “Настройка” значение “Вкл.” для вывода низкочастотного звука фронтального канала через сабвуфер. Подробнее об этом см. далее:  
– “Настройка использования Extra Bass” (с. 69)
  - **Выход через сабвуфер отключен.**

Выполните YPAO или установите для параметра “Сабвуфер” в меню “Настройка” значение “Используй.”. Подробнее об этом см. далее:  
– “Автоматическая оптимизация настроек колонок (YPAO)” (с. 27)  
– “Настройка использования сабвуфера” (с. 67)
  - **Громкость сабвуфера слишком мала.**

Отрегулируйте громкость сабвуфера.
  - **Сабвуфер выключен функцией автоматического перехода в режим ожидания.**

Отключите функцию перехода в режим ожидания сабвуфера или отрегулируйте ее.
- ## ■ Нет звука от воспроизводящего устройства (подключенного к аппарату через HDMI)
- **Телевизор не поддерживает HDCP (High-bandwidth Digital Content Protection).**

Для проверки характеристик телевизора см. инструкции по его эксплуатации.
  - **Количество устройств, подключенных к гнезду HDMI OUT превышает максимально допустимое.**

Отключите некоторые из устройств HDMI.

## ■ Нет звука от телевизора при использовании функции HDMI Контроль

- **Настройки телевизора предусматривают вывод звука через колонки телевизора.**

Измените настройки аудиовыхода на телевизоре таким образом, чтобы звук из телевизора выводился через колонки, подключенные к аппарату.
- **Телевизор, не поддерживающий ARC, подключен к аппарату только HDMI-кабелем.**

Используйте цифровой оптический кабель для создания аудиосоединения. Подробнее об этом см. далее:  
– “HDMI-соединение с телевизором” (с. 21)
- **Если телевизор подключен к аппарату с помощью аудиокабеля, настройка аудиовыхода телевизора не соответствует фактическому подключению.**

Используйте параметр “Аудиовход ТВ” в меню “Настройка” для выбора правильного гнезда входного аудиосигнала. Подробнее об этом см. далее:  
– “Настройка аудиогнезда, используемого для входного аудиосигнала телевизора” (с. 73)
- **При попытке использовать ARC, ARC будет выключен на аппарате или телевизоре.**

Установите “ARC” в меню “Настройка” в положение “Вкл.” и включите ARC на телевизоре. Подробнее об этом см. далее:  
– “Настройка использования ARC” (с. 73)

## ■ Многоканальный аудиосигнал воспроизводится только фронтальными колонками

- **Воспроизводящее устройство настроено на вывод звука только в 2-канальном режиме (например, PCM).**

Для проверки используйте “Сигнал. инфо” в меню “Опция”. При необходимости измените настройку вывода цифрового аудиосигнала на воспроизводящем устройстве. Подробнее об этом см. далее:  
– “Проверка информации о видео-/аудиосигналах” (с. 57)

## ■ Слышен шум/гул

- **Аппарат расположен слишком близко к другому цифровому или радиочастотному устройству.**

Отодвиньте аппарат дальше от устройства.
- **Кабель, соединяющий аппарат и воспроизводящее устройство, имеет дефект.**

Если проблемы соединения отсутствуют, замените кабель.

## ■ Звук искажен

- **Громкость аппарата слишком велика.**

Уменьшите громкость. Если параметр “Режим Eco” в меню “Настройка” установлен в положение “Вкл.”, установите его в положение “Выкл.”. Подробнее об этом см. далее:  
– “Переключение использования эко-режима” (с. 78)
- **Не включено устройство (например, внешний усилитель мощности), подключенное к выходному гнезду аппарата.**

Включите все устройства, подключенные к выходным аудиогнездам аппарата.

## Проблемы с видеосигналом

### ■ Нет видео

- **Выбран другой источник входного сигнала на аппарате.**  
Выберите соответствующий источник входного сигнала с помощью клавиш выбора входного сигнала.
- **Выбран другой источник входного сигнала на телевизоре.**  
Выберите источник входного видеосигнала телевизора для отображения видеосигнала с аппарата.
- **Видеосигнал, выводимый с аппарата, не поддерживается телевизором.**  
Проверьте настройку вывода видеосигнала на воспроизводящем устройстве. Сведения о поддерживаемых телевизором видеосигналах см. в инструкции по эксплуатации телевизора.
- **Кабель, соединяющий аппарат и телевизор (или воспроизводящее устройство), имеет дефект.**  
Если проблемы соединения отсутствуют, замените кабель.

### ■ Отсутствует видеоизображение от воспроизводящего устройства, подключенного к аппарату через HDMI

- **Входящий видеосигнал (разрешение) не поддерживается аппаратом.**  
Для проверки информации о текущем видеосигнале (разрешении) и видеосигналах, поддерживаемых аппаратом, см. следующее:
  - “Проверка информации о видео-/аудиосигналах” (с. 57)
  - “Совместимость сигналов HDMI” (с. 104)
- **Телевизор не поддерживает HDCP (High-bandwidth Digital Content Protection).**  
Для проверки характеристик телевизора см. инструкции по его эксплуатации.
- **Количество устройств, подключенных к гнезду HDMI OUT, превышает максимально допустимое.**  
Отключите некоторые из устройств HDMI.

### ■ Отсутствует изображение (контент, необходимый для устройства, совместимого с HDCP 2.2 HDMI) с воспроизводящего устройства

- **Телевизор (входное гнездо HDMI) не поддерживает HDCP 2.2.**  
Подключите аппарат к телевизору (входному гнезду HDMI), который поддерживает HDCP 2.2. (На экране телевизора может отображаться предупреждение.)

### ■ На экране телевизора не отображается меню аппарата

- **Телевизор не подключен к устройству при помощи HDMI.**  
Меню аппарата можно вывести на экран телевизора только при условии, что устройства соединяются кабелем HDMI. Если нужно, воспользуйтесь кабелем HDMI для их подключения. Подробнее об этом см. далее:
  - “HDMI-соединение с телевизором” (с. 21)
- **Выбран другой источник входного сигнала на телевизоре.**  
Выберите источник входного видеосигнала телевизора для вывода видеосигнала с аппарата (гнездо HDMI OUT).

## Проблемы с FM/AM-радио

### ■ Слабый или шумный прием стереофонической FM-радиостанции

- **Многочувствительная интерференция.**

Отрегулируйте высоту или направленность FM-антенны либо разместите ее в другом месте.

- **Вы находитесь слишком далеко от передатчика FM-станции.**

Для выбора монофонического приема FM-радиостанций установите “Режим FM” в меню “Опция” в положение “Моно”. Или используйте наружную FM-антенну. Для получения подробной информации о “Режиме FM” см. следующее:

– “Переключение между стереофоническим и монофоническим приемом для FM-станций” (с. 59)

### ■ Слабый или шумный прием стереофонической AM-радиостанции

- **Шумы могут быть вызваны флуоресцентной лампой, мотором, термостатом или другим электрическим оборудованием.**

Полностью устранить шумы сложно. Их можно снизить с помощью наружной AM-антенны.

### ■ Автоматический выбор радиостанций невозможен

- **Вы находитесь слишком далеко от передатчика FM-станции.**

Выберите станцию вручную. Или используйте наружную антенну. Рекомендуется использовать чувствительную многоэлементную антенну. Для получения подробной информации о выборе станции вручную см. следующее:

– “Выбор частоты для приема” (с. 41)

- **Слабый сигнал AM-радиостанции.**

Отрегулируйте ориентацию AM-антенны. Выберите станцию вручную. Используйте наружную AM-антенну. Для получения подробной информации о выборе станции вручную см. следующее:

– “Выбор частоты для приема” (с. 41)

### ■ AM-станции не сохраняются в качестве предустановленных

- **Использовалась функция Auto Preset.**

Функция Auto Preset предназначена для регистрации только FM-радиостанций. Сохраните AM-радиостанции вручную. Подробнее об этом см. далее:

– “Сохранение радиостанции вручную” (с. 43)

## Проблемы с USB

### ■ Аппарат не обнаруживает устройство USB

- **Устройство USB ненадежно подключено к гнезду USB.**

Выключите аппарат, повторно подключите устройство USB, а затем снова включите аппарат.

- **Формат файловой системы устройства USB не соответствует FAT16 или FAT32.**

Используйте устройство USB с форматом FAT16 или FAT32.

### ■ Невозможен просмотр папок и файлов на USB-устройстве

- **Данные, содержащиеся на USB-носителе, защищены шифрованием.**

Используйте USB-носитель без функции шифрования.

### ■ Аппарат не выполняет непрерывное воспроизведение файлов на устройстве USB

- **При обнаружении аппаратом во время воспроизведения серии неподдерживаемых файлов, воспроизведение автоматически останавливается.**

Не сохраняйте неподдерживаемые файлы (например, изображения и скрытые файлы) в папках для воспроизведения.

## Проблемы с Bluetooth®

### ■ Не удается выполнить сопряжение с устройством Bluetooth®

- **Подключено другое устройство Bluetooth.**  
Прекратите текущее подключение Bluetooth и выполните спаривание с новым устройством.
- **Аппарат и устройство Bluetooth находятся слишком далеко друг от друга.**  
Переместите устройство Bluetooth ближе к аппарату.
- **Рядом находится устройство (например, микроволновая печь и беспроводная локальная сеть), передающее сигналы на частоте 2,4 ГГц.**  
Отодвиньте аппарат дальше от этих устройств.
- **Устройство Bluetooth не поддерживает A2DP.**  
Выполните спаривание с устройством, которое поддерживает A2DP.

### ■ Не удается установить подключение Bluetooth®

- **Функция Bluetooth устройства выключена.**  
Включите функцию Bluetooth. Подробнее об этом см. далее:  
– “Настройка использования Bluetooth®” (с. 82)
- **К аппарату уже подключено другое устройство Bluetooth.**  
Прекратите текущее подключение Bluetooth, а затем установите новое подключение. Подробнее об этом см. далее:  
– “Воспроизведение содержимого устройства Bluetooth®” (с. 47)
- **Информация о спаривании была удалена.**  
Удалите информацию о сопряжении устройства, а затем снова выполните сопряжение. Подробнее об этом см. далее:  
– “Подключение устройства Bluetooth® (спаривание)” (с. 46)  
Аппарат может быть сопряжен с шестнадцатью устройствами. При выполнении спаривания с семнадцатым устройством будет удалена информация о спаривании с самой ранней датой подключения.
- **Аппарат и устройство Bluetooth находятся слишком далеко друг от друга.**  
Переместите устройство Bluetooth ближе к аппарату.
- **Рядом находится устройство (например, микроволновая печь и беспроводная локальная сеть), передающее сигналы на частоте 2,4 ГГц.**  
Переместите аппарат и устройство Bluetooth подальше от этих устройств.
- **Информация о сопряжении удалена/не сохранена в списке соединений Bluetooth.**  
Выполните сопряжение снова. Подробнее об этом см. далее:  
– “Подключение устройства Bluetooth® (спаривание)” (с. 46)

### ■ Звук не выводится или прерывается во время воспроизведения с помощью соединения Bluetooth®

- **Установлена слишком низкая громкость устройства Bluetooth.**  
Увеличьте громкость устройства Bluetooth.
- **Устройство не настроено на передачу аудиосигналов Bluetooth на данный аппарат.**  
Переключите вывод аудиосигналов Bluetooth устройства на данный аппарат.
- **Подключение Bluetooth прекращено.**  
Установите снова подключение Bluetooth между устройством Bluetooth и данным аппаратом. Подробнее об этом см. далее:  
– “Воспроизведение содержимого устройства Bluetooth®” (с. 47)
- **Аппарат и устройство Bluetooth находятся слишком далеко друг от друга.**  
Переместите устройство Bluetooth ближе к аппарату.
- **Рядом находится устройство (например, микроволновая печь и беспроводная локальная сеть), передающее сигналы на частоте 2,4 ГГц.**  
Переместите аппарат и устройство Bluetooth подальше от этих устройств.



## Сообщения об ошибках на дисплее передней панели

### Сообщения об ошибках на дисплее передней панели

При появлении сообщения об ошибках на дисплее передней панели см. следующую таблицу.

Сообщение	Вероятная причина	Метод устранения
<b>Access error</b>	Аппарат не может получить доступ к устройству USB.	Выключите аппарат, а затем повторно подключите устройство USB. Если проблема сохранится, попробуйте другое USB-устройство.
<b>Check SP Wires</b>	Короткое замыкание в цепи кабелей колонки.	Скрутите оголенные провода кабелей и надлежащим образом подключите их к аппарату и колонкам. Подробнее об этом см. далее: <ul style="list-style-type: none"><li>• “Подключение колонки” (с. 15)</li></ul>
<b>Internal Error</b>	Произошла внутренняя ошибка.	Обратитесь к ближайшему авторизованному дилеру или в ближайший сервисный центр Yamaha.
<b>No content</b>	В выбранной папке нет файлов для воспроизведения.	Выберите папку, содержащую файлы, которые поддерживаются аппаратом.
<b>Not found</b>	Устройство Bluetooth не обнаружено.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Разместите устройство Bluetooth в пределах 10 м от приемника Bluetooth.</li><li>• Выполните сопряжение снова.</li></ul>
<b>RemID Mismatch</b>	Идентификационные коды аппарата и пульта ДУ не совпадают.	Измените идентификационный код аппарата или пульта ДУ. Подробнее об этом см. далее: <ul style="list-style-type: none"><li>• “Выбор идентификационного кода пульта ДУ (REMOTE ID)” (с. 86)</li></ul>

# ПРИЛОЖЕНИЕ

## Входные и выходные гнезда и кабели

### Видео/аудиогнезда

#### ■ Гнезда HDMI

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



Кабель HDMI



#### Примечание

- Используйте 19-штыревой кабель HDMI с логотипом HDMI. Рекомендуется использовать кабель длиной до 5,0 м, чтобы избежать ухудшения качества сигнала.
- Гнезда HDMI аппарата поддерживают функции управления HDMI, Audio Return Channel (ARC), и 3D и передачи видео в формате 4K Ultra HD (вывод через аппарат).
- Используйте кабель Premium High Speed HDMI Cable или кабель Premium High Speed Cable с Ethernet для просмотра 3D-видео или видео 4K Ultra HD.

### Видеогнезда

#### ■ Гнезда VIDEO

Используются для передачи аналоговых видеосигналов. Используйте штекерный видеокабель.



Штекерный видеокабель



### Аудиогнезда

#### ■ Гнездо OPTICAL

Используются для передачи цифровых аудиосигналов. Используйте цифровой оптический кабель. При наличии на конце кабеля защитного колпачка, снимите его перед использованием кабеля.



Цифровой оптический кабель



#### ■ Гнезда COAXIAL

Используются для передачи цифровых аудиосигналов. Используйте цифровой коаксиальный кабель.



Цифровой коаксиальный кабель



#### ■ Гнезда AUDIO

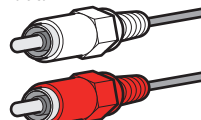
Используются для передачи аналоговых стереофонических аудиосигналов.

#### (Гнезда L/R каналов стереозвука)

Используйте штекерный стереокабель (кабель RCA).



Стереофонический штекерный кабель

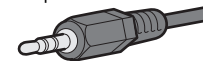


#### (Мини-гнездо стереокабеля)

Используйте стереокабель с мини-штекером.



Стереокабель с мини-штекером



### Глоссарий информации об аудиосигнале

#### Глоссарий о формате декодирования аудиосигнала

Это словарь технических терминов, относящихся к формату декодирования аудиосигнала и используемых в данном руководстве.

##### **Dolby Digital**

Dolby Digital – это разработанный компанией Dolby Laboratories, Inc формат сжатия цифрового звука, поддерживающий 5.1-канальный аудиосигнал. Эта технология используется для передачи звука на большинстве DVD-дисков.

##### **Dolby Digital Plus**

Dolby Digital Plus – это разработанный компанией Dolby Laboratories, Inc. формат сжатия цифрового звука, поддерживающий 7.1-канальный аудиосигнал. Формат Dolby Digital Plus полностью совместим с существующими многоканальными аудиосистемами, которые поддерживают функцию Dolby Digital. Данная технология используется для потоковой передачи аудиосигнала через Интернет и аудиосигнала на BD (диске Blu-ray).

##### **Dolby Pro Logic II**

Dolby Pro Logic II делает возможным 5-канальное воспроизведение из 2-канальных источников. Данная технология предусматривает три режима: “Режим музыки” для музыкальных источников, “Режим кино” для кинофильмов и “Режим игры” для игровых источников.

##### **Dolby TrueHD**

Dolby TrueHD – это передовой формат сжатия звука без потери качества, разработанный компанией Dolby Laboratories, Inc. для домашних кинотеатров высокой четкости; он позволяет добиться звучания, которое в точности соответствует студийной записи. Dolby TrueHD может одновременно нести до 8 каналов звука 96 кГц/24 бит (до 6 каналов звука 192 кГц/24 бит). Эта технология используется для передачи звука на дисках BD (Blu-ray Disc).

##### **DTS 96/24**

DTS 96/24 – это формат сжатия цифровых аудиоданных, поддерживающий 5.1-канальный звук и звук 96 кГц/ 24 бит. Этот формат полностью совместим с существующими многоканальными аудиосистемами, которые поддерживают функцию DTS Digital Surround. Эта технология используется для музыкальных DVD-дисков и т. д.

##### **DTS Digital Surround**

DTS Digital Surround – это разработанный компанией DTS, Inc формат сжатия цифрового звука, поддерживающий 5.1-канальный аудиосигнал. Эта технология используется для передачи звука на большинстве DVD-дисков.

##### **DTS Express**

DTS Express – это формат сжатия цифрового звука, поддерживающий 5.1-канальный звук и обеспечивающий более высокую степень сжатия, чем формат DTS Digital Surround, разработанный DTS, Inc. Эта технология разработана для потоковой передачи через Интернет и вторичного аудиосигнала на дисках BD (Blu-ray Disc).

##### **DTS-HD High Resolution Audio**

DTS-HD High Resolution Audio – это формат сжатия цифрового звука, разработанный компанией DTS, Inc, поддерживающий 7.1-канальный аудиосигнал 96 кГц/24 бит. Формат DTS-HD High Resolution Audio полностью совместим с существующими многоканальными аудиосистемами, которые поддерживают функцию DTS Digital Surround. Эта технология используется для передачи звука на большинстве дисков BD (Blu-ray Disc).

##### **DTS-HD Master Audio**

DTS-HD Master Audio – это передовой формат сжатия звука без потери качества для домашних кинотеатров высокой четкости; он позволяет добиться звучания, которое в точности соответствует студийной записи, разработанный компанией DTS, Inc. DTS-HD Master Audio может одновременно нести до 8 каналов звука 96 кГц/24 бит (до 6 каналов звука 192 кГц/24 бит). Эта технология используется для передачи звука на дисках BD (Blu-ray Disc).

##### **DTS Neo: 6**

DTS Neo: 6 делает возможным 6-канальное воспроизведение из 2-канальных источников. Данная технология предусматривает 2 режима: “Режим музыки” для музыкальных источников и “Режим кино” для кинофильмов. Эта технология позволяет использовать дискретные широкополосные матричные каналы окружающего звучания.

##### **DSD (Direct Stream Digital)**

Технология DSD (Direct Stream Digital) позволяет сохранять аудиосигналы на таких цифровых носителях информации, как диски SACD (Super Audio CDs). Сигналы сохраняются с высокой частотой выборки 2,8224 МГц. Наибольшая высокочастотная характеристика равна или превышает 100 кГц при динамическом диапазоне 120 дБ. Эта технология предлагает лучшее качество звука, чем то, которое используется для CD-дисков.

##### **MP3**

Один из форматов сжатия цифрового звука, используемый стандартом MPEG. Благодаря психоакустическим технологиям этот метод обеспечивает высокую степень сжатия. Считается, что он позволяет сжимать данные в соотношении 1/10, одновременно сохраняя качество звука на определенном уровне.

##### **MPEG-4 AAC**

Аудиостандарт MPEG-4. Он используется в мобильных телефонах, портативных аудиоплеерах и при потоковой передаче через Интернет, поскольку обеспечивает высокую степень сжатия данных, одновременно сохраняя лучшее качество звука, чем MP3.

##### **PCM (Pulse Code Modulation)**

PCM – это формат сигнала, позволяющий преобразовывать аналоговые аудиосигналы в цифровой формат, записывать и передавать их. Эта технология лежит в основе всех остальных форматов аудиосигналов. Эта технология используется как формат сжатия звука без потери качества, который называется линейным форматом PCM и используется для записи звука на разные носители, среди которых CD-диски.

### Частота выборки/глубина квантования

Частота выборки и глубина квантования указывают на объем информации при оцифровке аналоговых аудиосигналов. Эти значения указываются следующим образом: “48 кГц/24 бит”.

- Частота выборки  
Частота выборки (количество определений уровня сигнала в секунду) называется интервалом выборки. При более высокой частоте выборки диапазон воспроизводимых частот расширяется.
- Глубина квантования  
Значение глубины квантования указывает на степень точности при преобразовании уровня звука в цифровое значение. При большей глубине квантования можно получить более точные уровни звука.

### WAV

Windows Стандартный формат аудиофайлов, определяющий метод записи цифровых данных, полученных путем преобразования аудиосигналов. По умолчанию используется метод PCM (без сжатия), но можно также использовать и другие методы сжатия.

### WMA (Windows Media Audio)

Это один из форматов сжатия цифрового звука, разработанный Microsoft Corporation. Благодаря психоакустическим технологиям этот метод обеспечивает высокую степень сжатия. Считается, что он позволяет сжимать данные в соотношении 1/20, одновременно сохраняя качество звука на определенном уровне.

## ■ Глоссарий информации об аудиосигнале, помимо формата декодирования аудиосигнала

Это словарь технических терминов, относящихся к информации об аудиосигнале и используемых в данном руководстве.

### Соединение двухканального усиления (Bi-amp)

При соединении двухканального усиления используются два усилителя для одной колонки. При использовании двухканального усиления, аппарат воспроизводит сигнал высоких и низких частот с использованием отдельных усилителей. В результате колонка высоких частот и сабвуфер выводят чистый аудиосигнал без искажений.

### LFE (Low Frequency Effects) 0.1 channel

Данный канал воспроизводит низкочастотные сигналы и обладает частотным диапазоном от 20 Гц до 120 Гц. Этот канал добавляется к каналам любых диапазонов с Dolby Digital или DTS для усиления низкочастотных звуковых эффектов. Он считается каналом 0.1, поскольку ограничивается только низкочастотным звуком.

### Lip sync

Иногда видеовыход отстает от аудиовыхода из-за сложности процесса обработки сигнала, причиной чего является увеличение мощности видеосигнала. Lip sync – это технология, позволяющая автоматически корректировать интервал задержки между выходом аудио- и видеосигналов.

## Глоссарий информации о видеосигналах и HDMI

Это словарь технических терминов, относящихся к информации о HDMI и видеосигналах, и используемых в данном руководстве.

### Композитный видеосигнал

В системе композитного видеосигнала, цвета, яркости и синхронизации данных сигналы комбинируются и передаются с помощью одного кабеля.

### Deep Color

Deep Color – это технология, которую поддерживает спецификация HDMI. Deep Color увеличивает количество доступных цветов в пределах, ограниченного цветовым пространством RGB или YCbCr. Обычные системы цветопередачи для обработки цвета используют 8 бит. Deep Color обрабатывает цвет, используя 10, 12 или 16 бит. Эта технология позволяет телевизорам высокой четкости и другим экранам перейти от миллионов к миллиардам цветов, устранить неравномерность закраски и получить плавные тональные переходы и тонкие градации между цветами.

### HDMI

HDMI (High-Definition Multimedia Interface) – это распространенный по всему миру стандартный интерфейс для передачи цифровых аудио- и видеосигналов. Этот интерфейс позволяет передавать цифровые аудио- и видеосигналы с помощью одного кабеля без малейшей потери качества. HDMI совместим с HDCP (High-bandwidth Digital Content Protection) и обеспечивает надежный аудио/видеоинтерфейс. Для получения подробной информации о HDMI посетите веб-сайт HDMI по адресу “<http://www.hdmi.org/>”.

### x.v.Color

“x.v.Color” – это технология, которую поддерживает спецификация HDMI. 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.

## Глоссарий по технологиям Yamaha

Это словарь технических терминов, относящихся к технологиям Yamaha, и используемых в данном руководстве.

### CINEMA DSP (цифровая обработка звукового поля)

Поскольку системы окружающего звучания 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 домашних условиях (таких как размеры комнаты, материалы стен и количество колонок) неизбежно различие и в слышимом звучании. Основываясь на большом количестве реальных измеренных данных, оригинальная технология DSP CINEMA DSP, Yamaha позволяет создавать аудиовизуальные эффекты кинотеатра в домашних условиях.

### Compressed Music Enhancer

Функция Compressed Music Enhancer компенсирует отсутствие гармоник в сжатых музыкальных форматах (таких как MP3). В результате данная технология обеспечивает улучшение звучания всей акустической системы.

### SILENT CINEMA

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

### Virtual CINEMA DSP

Virtual CINEMA DSP позволяет системе виртуально воспроизводить звуковое поле колонок окружающего звучания с помощью левой правой фронтальных колонок. Даже если колонки окружающего звучания не подключены, аппарат создает реалистичное звуковое поле в помещении для прослушивания.

## YPAO (Yamaha Parametric room Acoustic Optimizer)

Функция Yamaha Parametric room Acoustic Optimizer (YPAO) определяет подключения колонок и измеряет расстояние между ними и положением слушателя, а затем автоматически оптимизирует настройки колонок, такие как баланс громкости и акустические параметры, в соответствии с характеристиками вашего помещения.

## Поддерживаемые устройства и форматы файлов

### Поддерживаемые устройства Bluetooth®

Аппарат может использовать следующие устройства Bluetooth.

- Могут использоваться устройства Bluetooth, которые поддерживают A2DP.
- Работа всех устройств Bluetooth не может быть гарантирована.

### Поддерживаемые устройства USB

Аппарат может использовать следующие устройства USB.

- Данный аппарат совместим с запоминающими устройствами USB в формате FAT16 или FAT32.  
Не подсоединяйте какие-либо другие типы устройств USB.
- Также не могут быть использованы устройства USB с шифрованием.
- Работа всех устройств USB не может быть гарантирована.

### Поддерживаемые форматы файлов

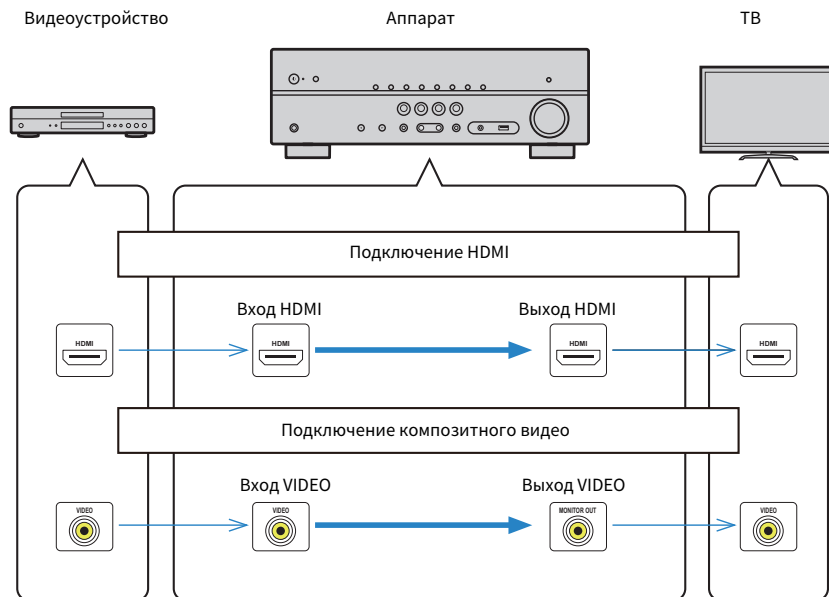
Аппарат может использовать следующие форматы файлов USB.

- Данный аппарат поддерживает файлы WAV (только формата PCM), MP3, WMA и MPEG-4 AAC (только 1- или 2-канальное аудио).
- Аппарат поддерживает частоту выборки до 48 кГц.
- Глубина квантования аппарата составляет только 16 бит.
- Воспроизведение контента Digital Rights Management (DRM) невозможно.

## Схема передачи видеосигнала

### Схема передачи видеосигнала

Входящий на аппарат видеосигнал с видео устройств выводится на телевизор следующим образом.



## Дополнительная информация по HDMI

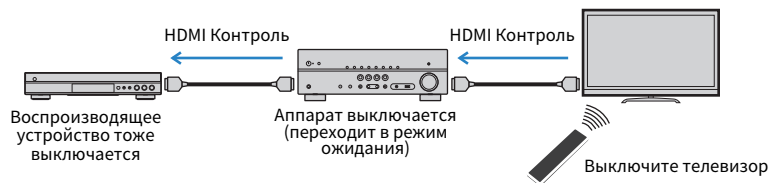
### HDMI Контроль и синхронизированные операции

HDMI Контроль позволяет управлять внешними устройствами по интерфейсу HDMI. Если вы подключите к аппарату телевизор, поддерживающий функцию HDMI Контроль, с помощью кабеля HDMI, то сможете управлять аппаратом (например, включать и выключать его и регулировать громкость) с помощью пульта ДУ телевизора. Также вы сможете управлять внешними устройствами, (например, BD/DVD-проигрывателями, поддерживающими функцию HDMI Контроль), подключенными к аппарату с помощью кабеля HDMI.

#### Операции, доступные с пульта ДУ телевизора

- Режим ожидания
- Управление громкостью, включая беззвучный режим
- Переключение входного сигнала на аудиосигнал с телевизора при переключении входа телевизора на встроенный тюнер
- Переключение на прием видео/аудиосигнала с выбранного воспроизводящего устройства
- Переключение между выходными аудиоустройствами (аппарат или колонка телевизора)

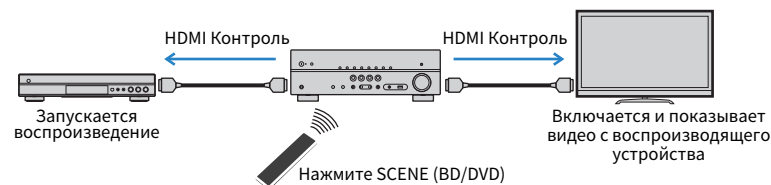
#### (Пример)



#### Операции, доступные с пульта ДУ аппарата

- Запуск воспроизведения на воспроизводящем устройстве и включение телевизора с выбором сцены
- Переключение входа телевизора для отображения меню "Настройка" (при нажатии кнопки SETUP)
- Управление внешним устройством, с которого отображается видео на телевизоре (операциями воспроизведения и меню)
- Управление телевизором при выборе аудиовхода телевизора, установленного в "Аудиовход ТВ" в меню "Настройка"
- Управление телевизором с помощью цветных кнопок (RED/GREEN/YELLOW/BLUE) пульта ДУ при установке "Контроль ТВ" для цветных кнопок

#### (Пример)



#### Примечание

- HDMI Контроль может не функционировать надлежащим образом.
- Для получения подробной информации о выборе сцены см. следующее:
  - "Выбор сохраненной сцены" (с. 50)
- Для получения подробной информации об аудиовходе телевизора см. следующее:
  - "Настройка аудиогнезда, используемого для входного аудиосигнала телевизора" (с. 73)
- Для получения подробной информации о функциях для кнопок RED/GREEN/YELLOW/BLUE см. следующее:
  - "Настройка функций аппарата для клавиш RED/GREEN/YELLOW/BLUE на пульте ДУ" (с. 81)

Для использования функции HDMI Контроль необходимо выполнить следующую настройку соединения HDMI Контроль после подключения телевизора и воспроизводящих устройств.

Подробнее о настройках и управлении телевизором см. в инструкции по эксплуатации телевизора.

#### Примечание

Эту настройку необходимо выполнять каждый раз при подключении нового устройства с поддержкой функции HDMI Контроль к системе.

- 1** Включите аппарат, телевизор и воспроизводящие устройства.
- 2** Включите функцию HDMI Контроль на аппарате, телевизоре и HDMI Контроль-совместимых устройствах воспроизведения (например, BD/DVD-проигрывателях).

Для включения функции HDMI Контроль на аппарате установите "HDMI Контроль" в меню "Настройка" в положение "Вкл.", а затем настройте параметры в соответствующих пунктах ("Аудиовход ТВ", "Синх. в реж. ожид.", "ARC" и "СЦЕНА"). Подробнее об этом см. далее:

  - "Настройка использования HDMI Контроль" (с. 72)
- 3** Выключите питание телевизора, затем выключите аппарат и воспроизводящие устройства.

- 4** Включите аппарат и воспроизводящие устройства, а затем включите телевизор.
- 5** Выберите источник входного видеосигнала телевизора для отображения видеосигнала с аппарата.
- 6** Убедитесь, что на аппарате выбран источник входного сигнала, к которому подключено воспроизводящее устройство.  
Если это не так, выберите источник входного сигнала вручную.
- 7** Убедитесь, что на телевизоре отображается видеоизображение с воспроизводящего устройства.
- 8** Убедитесь, что аппарат синхронизирован с телевизором надлежащим образом: выключите телевизор или отрегулируйте громкость телевизора с помощью пульта ДУ телевизора.

#### Примечание

- Если управление HDMI не работает надлежащим образом, проблема может быть решена путем выключения и повторного включения воспроизводящего устройства, либо путем извлечения вилки питания и повторного ее включения. Кроме того, управление HDMI может не работать надлежащим образом, если количество подключенных устройств превышает допустимое. В этом случае отключите управление HDMI на устройствах, которые не используются.
- Если аппарат не синхронизирован с включением и выключением телевизора, проверьте приоритет настройки аудиовыхода телевизора.
- Для более эффективной работы функции HDMI Контроль рекомендуется использовать телевизор и воспроизводящие устройства одного производителя.

## Audio Return Channel (ARC)

Функция ARC позволяет подключать аудиовход телевизора к аппарату с помощью кабеля HDMI, который передает видеосигнал на телевизор.

Проверьте следующие параметры в настройках HDMI Контроль.

#### Примечание

Для получения подробной информации о настройках HDMI Контроль см. следующее:

- “HDMI Контроль и синхронизированные операции” (с. 102)

- 1** Выберите телепрограмму с помощью телевизионного пульта ДУ.
- 2** Убедитесь, что источник входного сигнала аппарата автоматически переключился на “AUDIO1”, а аппарат воспроизводит звук с телевизора.

Если вы не слышите звук с телевизора, проверьте следующее:

- Значение “ARC” в меню “Настройка” установлено в положение “Вкл.”. Подробнее об этом см. далее:
  - “Настройка использования ARC” (с. 73)
- Кабель HDMI подключен к ARC-совместимому гнезду HDMI (гнезду HDMI, обозначенному “ARC”) на телевизоре.

Некоторые гнезда HDMI на телевизоре не совместимы с ARC. Подробнее смотрите в инструкции по эксплуатации телевизора.

#### Примечание

- Если при воспроизведении аудиосигнала с использованием функции ARC прерывается звук, установите для параметра “ARC” в меню “Настройка” значение “Выкл.” и используйте цифровой оптический кабель для подачи аудиосигнала с телевизора на аппарат. Подробнее об этом см. далее:
  - “Настройка использования ARC” (с. 73)
  - “Гнездо OPTICAL” (с. 98)
- При использовании функции ARC, подключайте телевизор к аппарату с помощью кабеля HDMI, который поддерживает функцию ARC.
- В изначальных заводских настройках в качестве входного аудиосигнала телевизора установлено значение “AUDIO1”. Если вы подключили к гнездам AUDIO 1 какое-либо внешнее устройство, используйте параметр “Аудиовход ТВ” в меню “Настройка” для изменения источника входного аудиосигнала телевизора. Для использования функции СЦЕНА также необходимо изменить источник входного сигнала для SCENE (TV). Подробнее об этом см. далее:
  - “Настройка аудиогнезда, используемого для входного аудиосигнала телевизора” (с. 73)
  - “Сохранение сцены” (с. 51)

## Совместимость сигналов HDMI

---

Проверьте следующий сигнал HDMI, используемый аппаратом.

- При воспроизведении диска с системой защиты от копирования CPPM DVD-Audio, в зависимости от типа DVD-проигрывателя видео- и аудиосигналы могут не воспроизводиться.
- Аппарат не совместим с HDCP-несовместимыми устройствами HDMI или устройствами DVI. Подробнее смотрите в инструкции по эксплуатации каждого устройства.
- Для декодирования аудиосигналов битового потока на аппарате установите воспроизводящее устройство соответствующим образом, чтобы оно выводило аудиосигналы битового канала напрямую (без декодирования сигналов битового потока на воспроизводящем устройстве). Подробнее смотрите в инструкции по эксплуатации воспроизводящего устройства.
- Если воспроизводящее устройство может декодировать аудиосигналы битового потока аудиокomentarиев, вы можете воспроизводить аудиоисточники с аудиокomentarиями, микшированными с помощью цифрового аудиовхода (гнезда OPTICAL или COAXIAL). Подробнее смотрите в инструкции по эксплуатации воспроизводящего устройства. Аппарат не совместим с аудиокomentarиями для BD, например, аудиоконтентом, загруженным из Интернета.



### Товарные знаки

В данном руководстве используются следующие товарные знаки.



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



Для получения информации о патентах DTS см. <http://patents.dts.com>. Изготовлено по лицензии компании DTS Licensing Limited. DTS, DTS-HD, Symbol и DTS и Symbol вместе являются товарными знаками DTS, Inc. © DTS, Inc. Все права защищены.



Термины HDMI, логотип HDMI и High-Definition Multimedia Interface являются товарными знаками или зарегистрированными товарными знаками HDMI Licensing LLC в США и других странах.

#### x.v.Color™

“x.v.Color” является товарным знаком Sony Corporation.



Словесный знак и логотипы Bluetooth® являются зарегистрированными товарными знаками, принадлежащими Bluetooth SIG, Inc., и любое использование данных товарных знаков Yamaha Corporation осуществляется согласно лицензии.

App Store является знаком обслуживания Apple Inc.

Android™ является товарным знаком Google Inc.



“SILENT CINEMA” является товарным знаком Yamaha Corporation.

#### Шрифты Google Noto

В данном издании используются следующие шрифты.

Copyright © Июнь 2015, Google (<https://www.google.com/get/noto/#sans-lgc>), с защищенным шрифтом Noto Sans Версия 1.004.

Copyright © Июнь 2015, Google (<https://www.google.com/get/noto/help/cjk/>), с защищенным шрифтом Noto Sans CJK Версия 1.004.

На данное программное обеспечение для шрифтов распространяется лицензия SIL Open Font License, Версия 1.1.

Данная лицензия вместе с ответами на часто задаваемые вопросы доступна по адресу: <http://scripts.sil.org/OFL>

## Технические характеристики

Аппарат имеет следующие технические характеристики.

### Входные гнезда

Аналоговый аудиовыход

- Audio x 3 (включая AUX)

Цифровой аудиовход (поддерживаемые частоты: от 32 кГц до 96 кГц)

- Оптический x 1
- Коаксиальный x 2

Видео

- Композитный x 3

Вход HDMI

- HDMI x 4

Другие гнезда

- USB x 1 (USB2.0)

### Выходные гнезда

Аналоговый аудиовыход

- Выход на колонки x 5 (FRONT L/R, CENTER, SURROUND L/R\*)  
\* Примечание: возможно назначение [SURROUND, BI-AMP (FRONT L/R)]
- Выход сабвуфера x 1
- Выход наушников x 1

Видео

- Композитный x 1

Выход HDMI

- HDMI OUT x 1

### Другие гнезда

УРАО MIC x 1

## HDMI

Функции HDMI:

- 4K UltraHD Video (включая 4K/60, 50 Гц 10/12 бит), 3D Video, ARC (Audio Return Channel), HDMI Контроль (CEC), Auto Lip Sync, Deep Color, "x.v.Color", воспроизведение HD-аудиосигнала, произвольный вход HDMI в режиме ожидания HDMI, 21:9 Aspect Ratio, BT.2020 Colorimetry, HDR-совместимость (HDR10, Dolby Vision, HLG)

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, 30 Гц, 25 Гц, 24 Гц
- 4K/60 Гц, 50 Гц, 30 Гц, 25 Гц, 24 Гц

Аудиоформат

- Dolby TrueHD
- Dolby Digital Plus
- Dolby Digital
- DTS-HD Master Audio
- DTS-HD High Resolution Audio
- DTS Express
- DTS
- DSD 2-кан. до 6-кан. (2,8 МГц)
- PCM 2-кан. до 8-кан. (макс. 192 кГц/24-бит)

Защита контента: Совместимость с HDCP 2.2

Функция связи: Поддерживается CEC

## TUNER

Аналоговый тюнер

- [Модели для Великобритании, Европы и России]  
FM/AM с Radio Data System x 1 (TUNER)
- [Другие модели]  
FM/AM x 1 (TUNER)

## USB

Совместимость с запоминающими устройствами Mass Storage Class USB

Ток источника питания: 0,5 А

## Bluetooth

Версия Bluetooth

- Вер. 2.1+EDR

Поддерживаемый профиль

- A2DP

Поддерживаемый кодек

- SBC

Беспроводной вывод

- Bluetooth Класс 2

Максимальное расстояние связи

- 10 м без препятствий

## Форматы совместимого декодирования

Декодирование формата

- Dolby TrueHD, Dolby Digital Plus
- Dolby Digital
- DTS-HD Master Audio, DTS-HD High Resolution Audio, DTS Express
- DTS, DTS 96/24

Формат завершающего декодирования

- Dolby Pro Logic II Music, Dolby Pro Logic II Movie, Dolby Pro Logic II Game
- DTS Neo: 6 Music, DTS Neo: 6 Cinema

## Раздел аудио

Номинальная выходная мощность (2 канала)

- [Модели для США и Канады] (от 20 Гц до 20 кГц, 0,09% THD, 8 Ω) 70 Вт + 70 Вт
- [Другие модели] (от 20 Гц до 20 кГц, 0,09% THD, 6 Ω)
  - Фронт левый/правый
- [Модели для США и Канады] (1 кГц, 0,9% THD, 8 Ω) 85 Вт + 85 Вт
  - Фронт левый/правый
  - Центральная 85 Вт
  - Тыловая левая/правая 85 Вт + 85 Вт

Номинальная выходная мощность (1 канал)

- [Модели для США и Канады] (1 кГц, 0,9% THD, 8 Ω)
- [Другие модели] (1 кГц, 0,9% THD, 6 Ω)
  - Фронт левый/правый, Центр, Тыл левый/правый 100 Вт/кан.

Максимальная эффективная выходная мощность (1 канал)

- [Модели для США и Канады] (1 кГц, 10% THD, 8 Ω) 130 Вт/кан.
  - Фронт левый/правый, Центр, Тыл левый/правый
- [Другие модели] (1 кГц, 10% THD, 6 Ω) 145 Вт/кан.
  - Фронт левый/правый, Центр, Тыл левый/правый
- [Другие модели] (1 кГц, 10% THD, 6 Ω) 135 Вт/кан.
  - Фронт левый/правый, Центр, Тыл левый/правый

Динамическая мощность (IHF)

- [Модели для США и Канады] 110/130/160/180 Вт
  - Фронт левый/правый (8/6/4/2 Ω)
- [Другие модели] 110/130/150 Вт
  - Фронт левый/правый (6/4/2 Ω)

Коэффициент демпфирования

- Фронт левый/правый, от 20 Гц до 20 кГц, 8 Ω 100 или более

Входная чувствительность / входной импеданс

- AV 2 и т.п. (1 кГц, 100 Вт/6 Ω) 200 мВ/47 кΩ

Максимальный входной сигнал

- AV 2 и т.п. (1 кГц, 0,5% THD, эфф. вкл.) 2,3 В

Уровень выходного сигнала/Выходной импеданс

- SUBWOOFER 1 В/1,2 кΩ

Номинальное выходное напряжение/сопротивление гнезда наушников

- AV 2 и т.п. (1 кГц, 50 мВ, 8 Ω) 100 мВ/470 Ω

Частотная характеристика

- AV 2 и т.п. для фронтальных (от 10 Гц до 100 кГц) +0/-3 дБ

Соотношение сигнал/шум (Сеть IHF-A)

- AV 2 и т.п. (вход 1 кΩ закорочен, выход на колонки) 110 дБ или более

Остаточный шум (Сеть IHF-A)

- Фронт левый/правый (выход на колонки) 150 мкВ или менее

Разделение каналов	
• AV 2 и т.п. (вход 1 кΩ закорочен, 1 кГц/10 кГц)	70 дБ/50 дБ или более

Управление громкостью	
• Диапазон	MUTE, от -80 дБ до +16,5 дБ
• Шаг	0,5 дБ

Характеристики управления тональностью	
• Усиление/отсечение низких частот	±6 дБ/0,5 дБ (с шагом 50 Гц)
• Переход низких частот	350 Гц
• Усиление/отсечение высоких частот	±6 дБ/0,5 дБ (с шагом 20 кГц)
• Переход высоких частот	3,5 кГц

Характеристики фильтра (f <sub>c</sub> =40/60/80/90/100/110/120/160/200 Гц)	
• Н.Р.Ф. (фронтальные, центральная, окружающего звучания)	12 дБ/окт.
• Л.Р.Ф. (сабвуфер)	24 дБ/окт.

## Раздел видео

Тип видеосигнала	
• [Модели для США, Канады, Кореи, Тайваня, Бразилии и Центральной и Южной Америки]	NTSC
• [Другие модели]	PAL

Уровень видеосигнала	
• Композитный	размах напряжения 1/75 Ω

Максимальный уровень приема видео	
	размах напряжения 1,5 или более

Соотношение видеосигнал-шум	
	50 дБ или более

## Раздел FM

Диапазон настройки	
• [Модели для США и Канады]	от 87,5 МГц до 107,9 МГц
• [Модели для Азии, Тайваня, Бразилии и Центральной и Южной Америки]	от 87,5/87,50 МГц до 108,0/108,00 МГц
• [Модели для Великобритании и Европы]	от 87,50 МГц до 108,00 МГц
• [Другие модели]	от 87,50 МГц до 108,00 МГц

Номинальная чувствительность 50 дБ (ИФ, 1 кГц, 100% MOD.)	
• Mono	3 мкВ (20,8 дБФ)

Соотношение сигнал/шум (ИФ)	
• Mono	65 дБ
• Stereo	64 дБ

Нелинейные искажения (ИФ, 1 кГц)	
• Mono	0,5%
• Stereo	0,6%

Вход антенны	
	75 Ω несбалансированный

## Раздел AM

Диапазон настройки	
• [Модели для США и Канады]	от 530 кГц до 1710 кГц
• [Модели для Азии, Тайваня, Бразилии и Центральной и Южной Америки]	от 530/531 кГц до 1710/1611 кГц
• [Модели для Великобритании и Европы]	от 531 кГц до 1611 кГц
• [Другие модели]	от 531 кГц до 1611 кГц

## Общие характеристики

Питание	
• [Модели для США и Канады]	120 В переменного тока, 60 Гц
• [Модели для Бразилии и Центральной и Южной Америки]	110–120/220–240 В переменного тока, 50/60 Гц
• [Модель для Тайваня]	110–120 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, Европы и России]	230 В переменного тока, 50 Гц
• [Модель для Азии]	220–240 В переменного тока, 50/60 Гц

Потребляемая мощность	
	260 Вт

Потребляемая мощность в режиме ожидания	
• HDMI Контроль Выкл., В режим ожидания Выкл., Режим ожидания Bluetooth Выкл.	0,2 Вт
• HDMI Контроль Вкл., В режим ожидания Авто. (нет сигналов HDMI), Режим ожидания Bluetooth Выкл.	1,2 Вт
• HDMI Контроль Вкл., В режим ожидания Вкл. (нет сигналов HDMI), Режим ожидания Bluetooth Выкл.	1,2 Вт
• HDMI Контроль Выкл., В режим ожидания Выкл., Режим ожидания Bluetooth Вкл.	0,2 Вт
• HDMI Контроль Вкл., В режим ожидания Авто. (нет сигналов HDMI), Режим ожидания Bluetooth Вкл.	1,2 Вт
• HDMI Контроль Вкл., В режим ожидания Вкл. (нет сигналов HDMI), Режим ожидания Bluetooth Вкл.	1,2 Вт
Максимальная потребляемая мощность	
	600 Вт
Размеры (Ш x В x Г)	
	435 x 161 x 315 мм
Вес	
	7,7 кг

\* В содержании данного руководства приведены последние на момент публикации технические характеристики. Для получения последней версии руководства посетите веб-сайт корпорации Yamaha и загрузите файл с руководством.

## Настройки по умолчанию

### Настройки по умолчанию меню Опция

Меню “Опция” имеет следующие настройки по умолчанию.

Регул. тона	Высокие частоты, Басы Обход (0,0 дБ)
* Если оба значения “Высокие частоты” и “Басы” равны 0,0 дБ, появится индикация “Обход”.	
DSP/Тылы	
• Уровень DSP	0 дБ
• Adaptive DRC	Выкл.
• Enhancer	
– TUNER, Bluetooth, USB	Вкл.
– Другое	Выкл.
Уровень входов	
• Уровень входа	0,0 дБ
• Уровень сабвуфера	0,0 дБ
Синхрониз.	Вкл.
Видео Выход	Выкл.
Режим FM	Стерео
Повторн. воспр.	Выкл.
Взаимоблок. Вход	Вкл.

### Настройки по умолчанию меню Настройка

Меню “Настройка” имеет следующие настройки по умолчанию.

#### Колонка

Конфигурация	Тылы
• Назн.ус.мощн.	Использ.
• Сабвуфер	Маленькие
• Фронт	Маленькие
• Центр	Маленькие
• Тылы	80 Hz
• Кроссовер	Нормальная
• Сабв. Фаза	Выкл.
• Сверхниз. част.	Выкл.
• Virtual CINEMA FRONT	Выкл.

Дистанция 3,00 m (10,0 ft)

Уровень 0,0 дБ

Эквалайзер Выкл.

Тест сигнал Выкл.

#### HDMI

HDMI Контроль Выкл.

Аудио Выход Выкл.

В режим ожидания Выкл.

Высококачест. 4K Выкл.

Версия HDCP

• HDMI 1-4 Автомат.

Аудиовход TV AUDIO1

Синх. в реж. ожид. Автомат.

ARC Вкл.

ЦЕНА

• BD / DVD, TV Вкл.

• CD, RADIO Выкл.

#### Звук

Параметр DSP

• Панорама Выкл.

• Ширина центра 3

• Размер 0

• Образ центра 0,3

• Режим моно Выкл.

Синхрониз.

• выбор Автомат.

(Данная настройка действительна при подключении к аппарату через интерфейс HDMI телевизора, поддерживающего функцию автоматической синхронизации изображения и речи.)

• Настройка 0 мс

диалог

• Громкость диалога 0

Громкость

• Шкала dB

• Динамич. диапазон Макс.

• Макс. громкость +16,5 дБ

• Начальн. Громкость Выкл.

#### ECO

Авто режим ожид.

• Модели для Великобритании, Европы, 20 минут

России и Кореи

• Другие модели Выкл.

Режим Eco	Выкл.
-----------	-------

## Функция

Переименовать вход	
• HDMI 1-4	Автомат.
• Другое	Ручной
(Для AUX, TUNER, USB можно выбрать только "Ручной".)	
Пропуск входа	Выкл.
Регулир. яркости	0
Блокировка памяти	Выкл.
Клав.дист.упр.цвет	По умолчан.

## Bluetooth

Bluetooth	Вкл.
Получение аудио	
• Отключение	-
• Bluetooth реж.ож.	Вкл.
Отправка аудио	
• Передатчик	Выкл.
• Поиск устройства	-

## Язык

English

## Настройки по умолчанию меню ADVANCED SETUP

Меню "ADVANCED SETUP" имеет следующие настройки по умолчанию.

SP IMP. (Только модели для США и Канады)	8 Ω MIN
REMOTE ID	ID1
TU (Только модели для Азии, Тайваня, Бразилии и Центральной и Южной Америки)	FM50/AM9
TV FORMAT	
• Модели для США, Канады, Кореи, Тайваня, Бразилии и Центральной и Южной Америки	NTSC
• Другие модели	PAL
4K MODE	MODE 1
INIT	CANCEL
UPDATE	USB
VERSION	-

Yamaha Global Site  
<https://www.yamaha.com/>

Yamaha Downloads  
<http://download.yamaha.com/>

Manual Development Group  
© 2018 Yamaha Corporation

Published 02/2018 NV-A0

AV17-0108