



AV Ресивер

# HTR-4072

Руководство пользователя

MusicCast

- 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

7

### Как пользоваться данным руководством..... 7

    Как пользоваться данным руководством..... 7

### Проверка принадлежностей..... 7

    Проверка принадлежностей..... 7

### Использование пульта ДУ..... 8

    Вставьте батарейки в пульт ДУ..... 8

    Диапазон работы пульта ДУ..... 8

## ФУНКЦИИ

9

### Возможности аппарата..... 9

### Названия компонентов и их функции..... 11

    Названия и функции компонентов передней панели..... 11

    Названия и функции компонентов дисплея передней панели..... 13

    Названия и функции компонентов задней панели..... 14

    Названия и функции компонентов пульта ДУ..... 15

## ПОДГОТОВКА

16

### 1 Подключение колонок..... 16

    Названия и функции компонентов колонок..... 16

    Подключаемые системы колонок и колонки..... 17

    Требования к колонкам..... 17

    Требования к кабелю..... 18

    Подключение колонок..... 18

    Размещение колонок (систем колонок)..... 20

    Подключение колонок, поддерживающих соединение с раздельным усилением верхних и нижних частот..... 23

### 2 Подключение телевизора..... 24

    HDMI-соединение с телевизором..... 24

    Соединение VIDEO (композитное видео) с телевизором..... 24

### 3 Подключение воспроизводящих устройств..... 25

    HDMI-соединение с видеоустройством, например, BD/DVD-проигрывателем..... 25

    Соединение с воспроизводящим устройством, отличное от HDMI..... 25

    Подключение к гнезду на передней панели..... 26

### 4 Подключение FM/AM-антенн..... 27

    Подключение FM/AM-антенн..... 27

### 5 Подготовка к сетевому подключению..... 28

    Подготовка к сетевому подключению..... 28

    Подключение сетевого кабеля (проводное соединение)..... 28

    Подготовка беспроводных антенн (беспроводное соединение)..... 29

### 6 Подключение силового кабеля..... 29

    Подключение силового кабеля..... 29

### 7 Выбор языка экранного меню..... 30

    Выбор языка экранного меню..... 30

### 8 Настройка необходимых параметров колонок..... 31

    Назначение конфигурации колонок..... 31

    Автоматическая оптимизация настроек колонок (YPAO)..... 32

    Сообщения об ошибках от YPAO..... 34

    Предупреждения от YPAO..... 35

### 9 Настройка MusicCast..... 36

    Что такое MusicCast..... 36

    Использование MusicCast CONTROLLER..... 36

    Добавление аппарата к сети MusicCast..... 36

# ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЗВУКОВОГО ПОЛЯ 37

## Использование эффектов звукового поля..... 37

Выберите свой любимый режим звука.....	37
Воспроизведение звуковых полей 3D (CINEMA DSP 3D).....	37
Использование эффектов звукового поля, оптимизированных для определенного типа контента.....	38
Использование эффектов звукового поля без колонок окружающего звучания (Virtual CINEMA DSP).....	38
Воспроизведение с эффектом окружающего звука с помощью 5 фронтальных колонок (Virtual CINEMA FRONT).....	38
Окружающее звучание и наушники (SILENT CINEMA).....	38

## Использование необработанного воспроизведения..... 39

Наслаждение оригинальным звуком (прямое декодирование).....	39
Наслаждение многоканальным воспроизведением без эффектов звукового поля (декодер окружающего звучания).....	39
Воспроизведение звука высокого качества (режим непосредственного воспроизведения).....	40

## Использование улучшенного воспроизведения басов..... 40

Усиление басов (Сверхниз. част.).....	40
---------------------------------------	----

## Использование сжатых форматов музыки..... 41

Воспроизведение форматов сжатия цифрового сигнала с улучшенным звуком (Compressed Music Enhancer).....	41
--	----

## Наслаждайтесь музыкой в нескольких комнатах..... 42

Воспроизведение музыки в нескольких комнатах.....	42
Подключение колонок Zone B.....	42
Управление Zone B.....	43
Корректировка разницы в громкости между Zone A и Zone B.....	44
Установка собственного уровня громкости для Zone B.....	44

# ВОСПРОИЗВЕДЕНИЕ 45

## Основная процедура воспроизведения..... 45

Основная процедура для воспроизведения видео и музыки.....	45
Переключение информации на дисплее передней панели.....	46
Названия элементов и функции компонентов экрана воспроизведения.....	47
Названия элементов и функции компонентов экрана просмотра.....	48

## Прослушивание FM/AM-радио..... 49

Установка шага настройки частоты.....	49
Выбор частоты для приема.....	50
Выбор предустановленной станции.....	51
Автоматическое сохранение радиостанций (Auto Preset).....	51
Сохранение радиостанции вручную.....	52
Удаление предустановленных станций.....	53
Отображение информации Radio Data System.....	53
Автоматический прием информации о дорожном движении.....	54

## Воспроизведение музыки с устройства Bluetooth® ..... 55

Воспроизведение на аппарате музыки с устройства Bluetooth®.....	55
Использование аудиосигнала с помощью колонок/наушников Bluetooth®.....	56

## Воспроизведение музыки с помощью AirPlay..... 57

Воспроизведение музыкального контента на iTunes/iPhone с помощью AirPlay.....	57
---	----

## Воспроизведение музыки с запоминающего устройства USB..... 58

Воспроизведение содержимого запоминающего устройства USB.....	58
---	----

## Воспроизведение музыки, хранящейся на медиа-серверах (ПК/NAS)..... 59

Настройка совместного использования носителей на медиа-серверах (ПК/NAS).....	59
Воспроизведение музыки, хранящейся на медиа-серверах (ПК/NAS).....	59

## Прослушивание интернет-радио..... 61

Выбор интернет-радиостанции.....	61
Сохранение избранных интернет-радиостанций.....	61

## Прослушивание услуг потоковой передачи музыки..... 62

Прослушивание услуги потоковой передачи.....	62
--	----

## Полезные функции воспроизведения..... 63

Функция SCENE.....	63
Функция ярлыка.....	65

<b>Настройка параметров воспроизведения для различных источников воспроизведения (меню Опция).....</b>	<b>67</b>
Основные операции меню Опция.....	67
Элементы меню Опция.....	68
Переключение источника входного сигнала.....	69
Регулировка тона выводимого звука.....	69
Настройка DSP/окружающего звучания.....	69
Корректировка разницы в громкости в время воспроизведения.....	72
Включение настройки Lipsync.....	72
Проверка информации о видео-/аудиосигналах.....	73
Объединение аудиосигнала другого источника входного сигнала с видеосигналом текущего источника входного сигнала.....	73
Выбор источника видеосигнала, который будет выводиться с выбранным источником аудио.....	74
Переключение между стереофоническим и монофоническим приемом для FM-станций.....	74
Установка предустановленных FM-радиостанций.....	75
Автоматический прием информации о дорожном движении.....	76
Настройка параметров воспроизведения в случайном порядке.....	76
Настройка параметров повторного воспроизведения.....	77
Включение управления громкостью через AirPlay.....	77
Добавление Интернет-радиостанции в папку "Favorites".....	77
Удаление Интернет-радиостанции из папки "Favorites" .....	77

## **КОНФИГУРАЦИИ** **78**

<b>Настройка различных функций (меню Настройка).....</b>	<b>78</b>
Основные операции меню Настройка.....	78
Элементы меню Настройка.....	79

<b>Настройка параметров колонок.....</b>	<b>82</b>
Настройка системы колонок.....	82
Настройка использования сабвуфера.....	82
Установка размера фронтальных колонок.....	83
Настройка использования центральной колонки и ее размера.....	83
Настройка использования колонок окружающего звучания и их размеров.....	84
Установка частоты разделения низкочастотных компонентов.....	84
Установка фазы сабвуфера.....	85
Настройка использования Extra Bass.....	85
Настройка использования Virtual CINEMA FRONT.....	85
Установка расстояния между каждой колонкой и положением прослушивания.....	85
Регулировка громкости каждой колонки.....	86
Настройка эквалайзера.....	86
Вывод тестовых сигналов.....	87

<b>Конфигурация настроек HDMI.....</b>	<b>88</b>
Настройка использования HDMI Контроль.....	88
Настройка вывода аудиосигнала HDMI через колонку телевизора.....	88
Настройка использования HDMI Standby Through.....	88
Настройка использования масштабирования 4K видеосигнала HDMI.....	88
Установка версии HDCP, используемой на входных гнездах HDMI.....	89
Настройка аудиогнезда, используемого для входного аудиосигнала телевизора.....	89
Связывание режимов ожидания аппарата и телевизора.....	89
Настройка использования ARC.....	89
Настройка использования связанного воспроизведения SCENE.....	90

<b>Настройка параметров звука.....</b>	<b>91</b>
Настройка эффекта расширения фронтального звукового поля.....	91
Регулировка эффекта расширения центрального звукового поля.....	91
Регулировка разницы между уровнем фронтального звукового поля и уровнем звукового поля окружающего звучания.....	91
Регулировка локализации центра (эффект расширения) центрального звукового поля.....	91
Настройка использования Monoaural Mix.....	92
Установка способа настройки функции Lipsync.....	92
Регулировка задержки функции Lipsync.....	92
Регулировка громкости звучания диалога.....	92
Установка шкалы отображения громкости звука.....	93
Установка метода регулировки динамического диапазона.....	93
Установка предельного значения громкости.....	93
Установка начальной громкости при включении аппарата.....	93
Регулировка громкости для Zone B одновременно с уровнем громкости для Zone A.....	94

<b>Настройка параметров питания.....</b>	<b>95</b>	<b>Настройка расширенных параметров (меню ADVANCED SETUP).....</b>	<b>106</b>
Установка периода времени для функции автоматического перехода в режим ожидания.....	95	Основные операции меню ADVANCED SETUP.....	106
Переключение использования эко-режима.....	95	Элементы меню ADVANCED SETUP.....	106
<b>Конфигурация настроек функции.....</b>	<b>96</b>	Выбор идентификационного кода пульта ДУ (REMOTE ID).....	107
Автоматическое изменение названий источников входного сигнала, отображаемых на дисплее передней панели.....	96	Изменение параметра частоты настройки FM/AM (TU).....	107
Изменение вручную названий источников входного сигнала, отображаемых на дисплее передней панели.....	96	Переключение типа видеосигнала (TV FORMAT).....	107
Установка источников входного сигнала, которые будут пропущены при использовании клавиши INPUT.....	97	Выбор формата сигнала HDMI 4K (4K MODE).....	108
Регулировка яркости дисплея передней панели.....	97	Резервирование и восстановление всех настроек (BKUP/RSTR).....	108
Исключение возможности случайного изменения настроек.....	97	Восстановление настроек по умолчанию (INIT).....	109
Настройка функций аппарата для клавиш RED/GREEN/YELLOW/BLUE на пульте ДУ.....	98	Обновление встроенного программного обеспечения (UPDATE).....	109
<b>Конфигурация сетевых настроек.....</b>	<b>99</b>	Проверка версии встроенного программного обеспечения (VERSION).....	109
Проверка информации о сети данного аппарата.....	99		
Настройка способа подключения к сет (проводное/беспроводное).....	99		
Автоматическая настройка сетевых параметров (DHCP).....	99		
Настройка сетевых параметров вручную.....	100		
Настройка фильтра MAC-адреса.....	100		
Настройка использования Digital Media Controller.....	101		
Настройка использования функции сетевого режима ожидания.....	101		
Установка сетевого имени аппарата.....	102		
Настройка блокировки питания с аппарата на MusicCast-совместимые устройства.....	102		
Обновление встроенного программного обеспечения через сеть.....	102		
<b>Конфигурация настроек Bluetooth®.....</b>	<b>103</b>		
Настройка использования Bluetooth®.....	103		
Прекращение соединения между устройством Bluetooth® и данным аппаратом.....	103		
Настройка использования функции режима ожидания Bluetooth®.....	103		
Настройка передачи аудиосигнала на устройство Bluetooth®.....	104		
Подключение аппарата к устройству Bluetooth®, получающему передаваемый аудиосигнал.....	104		
<b>Конфигурация настроек языка.....</b>	<b>105</b>		
Установка языка экранного меню.....	105		
		<b>УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ</b>	<b>110</b>
		<b>При возникновении каких-либо проблем.....</b>	<b>110</b>
		При возникновении проблемы сначала проверьте следующее:.....	110
		Питание, система или пульт ДУ.....	110
		Проблемы с аудиосигналом.....	112
		Проблемы с видеосигналом.....	115
		Проблемы с FM/AM-радио.....	116
		Проблемы с USB.....	116
		Проблемы с сетью.....	117
		Проблемы с Bluetooth®.....	119
		<b>Сообщения об ошибках на дисплее передней панели.....</b>	<b>120</b>
		Сообщения об ошибках на дисплее передней панели.....	120
		<b>ПРИЛОЖЕНИЕ</b>	<b>122</b>
		<b>Обновление встроенного программного обеспечения аппарата через сеть.....</b>	<b>122</b>
		Обновления встроенного программного обеспечения.....	122
		Обновление встроенного программного обеспечения аппарата через сеть.....	123
		<b>Использование колонок окружающего звучания (функция MusicCast Surround).....</b>	<b>124</b>
		Использование колонок окружающего звучания (функция MusicCast Surround).....	124

**Беспроводное подключение к сети.....****126**

Выбор способа беспроводного сетевого подключения.....	126
Настройка беспроводного соединения с помощью кнопки WPS.....	127
Настройка беспроводного подключения с помощью устройства iOS.....	127
Настройка беспроводного соединения путем выбора из списка доступных точек доступа.....	128
Настройка беспроводного подключения вручную.....	129
Настройка беспроводного соединения с помощью PIN-кода WPS.....	130

**Входные и выходные гнезда и кабели.....****131**

Видео/аудиогнезда.....	131
Видеогнезда.....	131
Аудиогнезда.....	131

**Глоссарий.....****132**

Глоссарий информации об аудиосигнале.....	132
Глоссарий информации о видеосигналах и HDMI.....	133
Глоссарий информации о сети.....	133
Глоссарий по технологиям Yamaha.....	133

**Поддерживаемые устройства и форматы файлов.....****134**

Поддерживаемые устройства Bluetooth®.....	134
Поддерживаемые устройства USB.....	134
Поддерживаемые устройства AirPlay.....	134
Поддерживаемые форматы файлов.....	135

**Схема передачи видеосигнала.....****135**

Схема передачи видеосигнала.....	135
----------------------------------	-----

**Дополнительная информация по HDMI.....****136**

HDMI Контроль и синхронизированные операции.....	136
Audio Return Channel (ARC).....	137
Совместимость сигналов HDMI.....	138

**Товарные знаки.....****139**

Товарные знаки.....	139
---------------------	-----

**Технические характеристики.....****140**

Технические характеристики.....	140
---------------------------------	-----

**Настройки по умолчанию.....****144**

Настройки по умолчанию меню Опция.....	144
Настройки по умолчанию меню Настройка.....	144
Настройки по умолчанию меню ADVANCED SETUP.....	145

# 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.
- В этой инструкции приведено описание всех моделей "iPod touch", "iPhone" и "iPad" в качестве "iPhone". "iPhone" означает "iPod touch", "iPhone" так и "iPad", если не указано иное.

#### 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

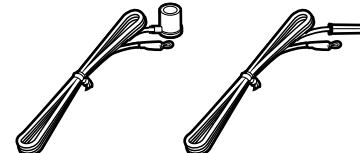
### Проверка принадлежностей

Убедитесь, что в комплект поставки изделия входят следующие принадлежности.

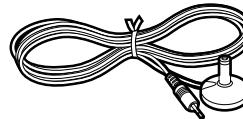
АМ-антенна



FM-антенна



YPAO микрофон



\* В зависимости от региона покупки поставляется одна из указанных выше антенн.

Пульт ДУ

Батарейки (AAA, R03, UM-4) (2 шт.)

Краткое руководство по началу работы

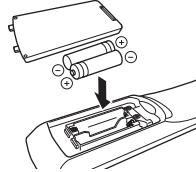
#### ПРИМЕЧАНИЕ

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

## Использование пульта ДУ

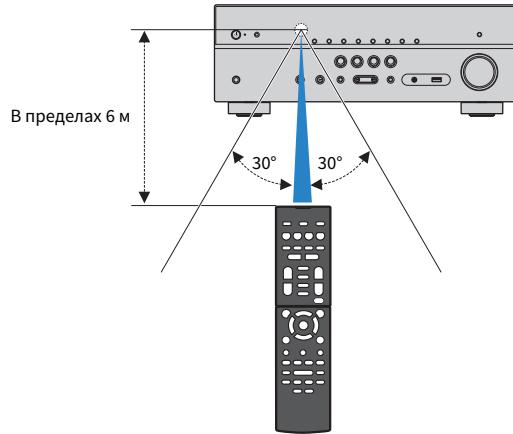
### Вставьте батарейки в пульт ДУ

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. 20)
- “Использование 3.1-канальной системы” (с. 21)
- “Использование Virtual CINEMA FRONT” (с. 22)
- “Воспроизведение музыки в нескольких комнатах” (с. 42)

### 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. 32)

### 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).

- “Воспроизведение звуковых полей 3D (CINEMA DSP 3D)” (с. 37)
- “Использование эффектов звукового поля, оптимизированных для определенного типа контента” (с. 38)
- “Использование эффектов звукового поля без колонок окружающего звучания (Virtual CINEMA DSP)” (с. 38)
- “Окружающее звучание и наушники (SILENT CINEMA)” (с. 38)
- “Наслаждение оригинальным звуком (прямое декодирование)” (с. 39)
- “Наслаждение многоканальным воспроизведением без эффектов звукового поля (декодер окружающего звучания)” (с. 39)
- “Воспроизведение звука высокого качества (режим непосредственного воспроизведения)” (с. 40)
- “Усиление басов (Сверхниз. част.)” (с. 40)
- “Воспроизведение форматов сжатия цифрового сигнала с улучшенным звуком (Compressed Music Enhancer)” (с. 41)

### Широкий диапазон поддерживаемого контента по сети

При подключении данного аппарата к сети вы можете прослушивать на аппарате различный контент по сети.

- “Воспроизведение музыкального контента на iTunes/iPhone с помощью AirPlay” (с. 57)
- “Воспроизведение музыки, хранящейся на медиа-серверах (ПК/NAS)” (с. 59)
- “Выбор интернет-радиостанции” (с. 61)
- “Прослушивание услуги потоковой передачи” (с. 62)

### 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. 50)
- “Воспроизведение на аппарате музыки с устройства Bluetooth®” (с. 55)
- “Воспроизведение содержимого запоминающего устройства USB” (с. 58)

## 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. 63)
- “Сохранение избранного контента в качестве ярлыка” (с. 65)
- “HDMI Контроль и синхронизированные операции” (с. 136)
- “Audio Return Channel (ARC)” (с. 137)

## Дополнительные функции

Аппарат оснащен функцией беспроводного подключения колонок. Вы можете наслаждаться аудиосигналом, воспроизводимым на аппарате с помощью колонок/наушников Bluetooth. Также, при использовании устройств с поддержкой функции MusicCast Surround, колонки окружающего звучания и сабвуфер могут быть беспроводными.

- “Использование аудиосигнала с помощью колонок/наушников Bluetooth®” (с. 56)
- “Использование колонок окружающего звучания (функция MusicCast Surround)” (с. 124)

## 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.

### Приложение: “AV CONTROLLER”



AV CONTROLLER представляет собой приложение, упрощающее выполнение различных операций с AV Ресивер без пульта ДУ. Это приложение позволяет не только управлять питанием и громкостью аппарата, но и выбирать источник входного сигнала и начинать/останавливать воспроизведение.

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

## Приложение: “MusicCast CONTROLLER”



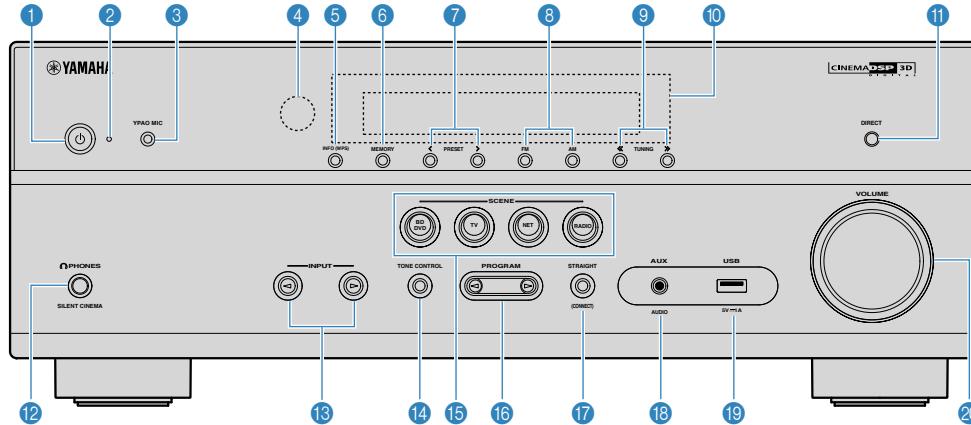
MusicCast CONTROLLER представляет собой приложение, которое позволяет связывать MusicCast-совместимое устройство с другими MusicCast-совместимыми устройствами в других комнатах и одновременно выполнять на них воспроизведение. Данное приложение позволяет вам использовать смартфон или другое мобильное устройство вместо пульта дистанционного управления для простого выбора воспроизводимой музыки, а также настройки аппарата и MusicCast-совместимых устройств.

Более подробную информацию можно найти по запросу “MusicCast CONTROLLER” 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 $\odot$ (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. 88)
- Режим В режим ожидания включен (с. 88)
- Режим Сеть режим ожидания включен (с. 101)
- Режим ожидания Bluetooth включен (с. 103)

### ③ Гнездо YPAO MIC

Для подключения прилагаемого микрофона YPAO (с. 32).

### ④ Сенсор дистанционного управления

Получает сигналы с пульта ДУ (с. 8).

### ⑤ Кнопка INFO (WPS)

Выбор информации, отображаемой на дисплее передней панели (с. 46).

Вход в настройки для беспроводного подключения к локальной сети (настройка кнопки WPS) при нажатии и удерживании в течение нескольких секунд (с. 127).

### ⑥ Кнопка MEMORY

Сохранение FM/AM-станций в качестве предустановленных радиостанций (с. 51).

Сохранение контента Bluetooth, USB или сетевого контента в качестве ярлыка при нажатии и удерживании в течение нескольких секунд (с. 65).

### ⑦ Кнопки PRESET

Выбор предустановленной FM/AM-радиостанции (с. 51).

Вызов контента Bluetooth, USB или сетевого контента, сохраненного в качестве ярлыка (с. 66).

### ⑧ Кнопки FM и AM

Переключение между диапазонами FM и AM (с. 50).

### ⑨ Кнопки TUNING

Выбор радиочастоты (с. 50).

### ⑩ Дисплей передней панели

Отображение информации (с. 13).

### ⑪ Кнопка DIRECT

Включение и выключение режима непосредственного воспроизведения (с. 40).

### 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. 69).

**15 Кнопки SCENE**

Переключение одним касанием между несколькими настройками с помощью функции СЦЕНА. А также включение аппарата, когда он находится в режиме ожидания (с. 63).

**16 Кнопки PROGRAM**

Выбор звуковой программы или декодера окружающего звучания (с. 37).

**17 Кнопка STRAIGHT (CONNECT)**

Включение и выключение режима прямого декодирования (с. 39).

Вход в сетевую программу MusicCast и настройку беспроводной локальной сети при нажатии и удерживании в течение 5 секунд (с. 36).

**18 Гнездо AUX**

Для подключения устройства, таких как портативные аудиоплееры (с. 26).

**19 Гнездо USB**

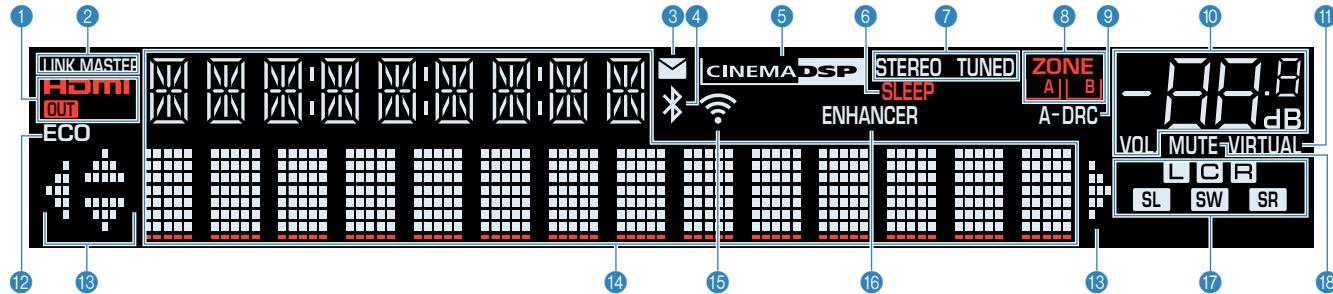
Для подключения запоминающего устройства USB (с. 58).

**20 Ручка VOLUME**

Регулировка громкости.

# Названия и функции компонентов дисплея передней панели

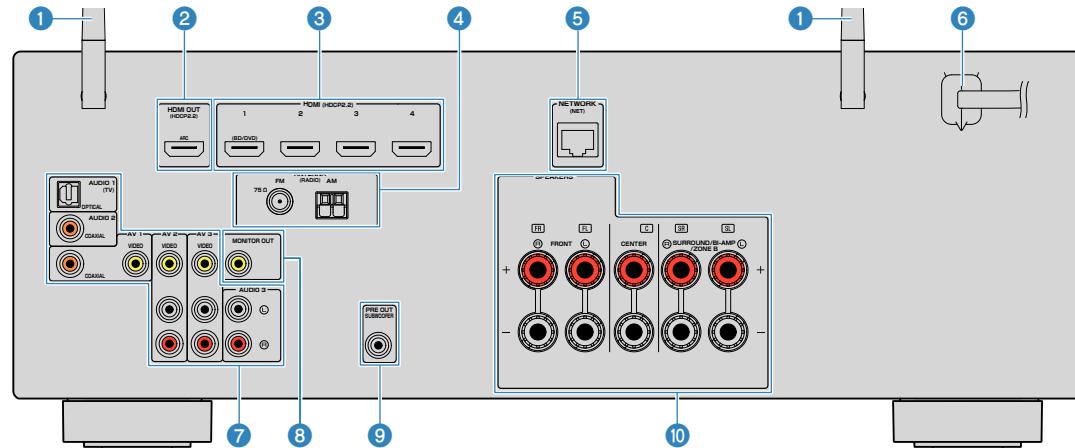
Далее приведены названия и функции компонентов дисплея передней панели.



- ① HDMI OUT**  
Загорается, когда поступает или выводится сигнал HDMI.
- ② LINK MASTER**  
Загорается, если аппарат является главным устройством сети MusicCast.
- ③ Индикатор обновления встроенного ПО**  
Загорается, если в сети доступно обновление встроенного ПО.
- ④ Индикатор Bluetooth**  
Загорается при подключении аппарата к устройству Bluetooth.
- ⑤ CINEMA DSP**  
Загорается во время работы CINEMA DSP 3D (с. 37).
- ⑥ SLEEP**  
Загорается при включенном таймере сна.
- ⑦ STEREO**  
Загорается при приеме аппаратом стереофонического радиосигнала FM.
- ⑧ Индикаторы ZONE**  
Показывают зону выхода звукового сигнала (с. 44).
- ⑨ A-DRC**  
Загорается при работе Adaptive DRC (с. 71).
- ⑩ Индикатор громкости**  
Используется для отображения текущей громкости.
- ⑪ VIRTUAL**  
Загорается во время работы виртуальной обработки (с. 38).
- ⑫ ECO**  
Загорается, когда эко-режим (с. 95) включен.
- ⑬ Индикаторы курсора**  
Показывают работающие в настоящее время клавиши курсора.
- ⑭ Окно информации**  
Используется для отображения текущего состояния (например, названия источника входного сигнала и названий режимов звучания). Можно переключать отображаемую информацию, нажимая кнопку INFO (с. 46).
- ⑮ Индикатор беспроводной сети**  
Загорается при подключении аппарата к беспроводной сети (с. 126).
- ПРИМЕЧАНИЕ**  
Этот индикатор может загораться при добавлении данного аппарата к сети MusicCast. Более подробное описание см. в разделе “Добавление аппарата к сети MusicCast” (с. 36).
- ⑯ ENHANCER**  
Загорается при работе Compressed Music Enhancer (с. 41).
- ⑰ 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
- ⑱ 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.

## ❶ Беспроводные антенны

Для беспроводного подключения (Wi-Fi) к сети (с. 126) и подключения Bluetooth (с. 55).

## ❷ Гнездо HDMI OUT

Для подключения к HDMI-совместимому телевизору для вывода видео-/аудиосигналов (с. 24). При использовании функции ARC, аудиосигнал телевизора может также вводиться через гнездо HDMI OUT.

## ❸ Гнезда HDMI 1-4

Для подключения к воспроизведящим устройствам, совместимым со стандартом HDMI, и для подачи видео-/аудиосигналов (с. 25).

## ❹ Гнезда ANTENNA

Для подключения к антеннам FM и AM (с. 27).

## ❺ Гнездо NETWORK

Для проводного подключения к сети (с. 28).

## ❻ Силовой кабель

Для подключения к настенной розетке переменного тока (с. 29).

## ❼ Гнезда AV Гнезда AUDIO

Для подключения к воспроизведящим видео-/аудиоустройствам и ввода видео-/аудиосигналов (с. 25).

## ❽ Гнездо MONITOR OUT

Для подключения к телевизору и вывода видеосигналов (с. 24).

## ❾ Гнездо SUBWOOFER PRE OUT

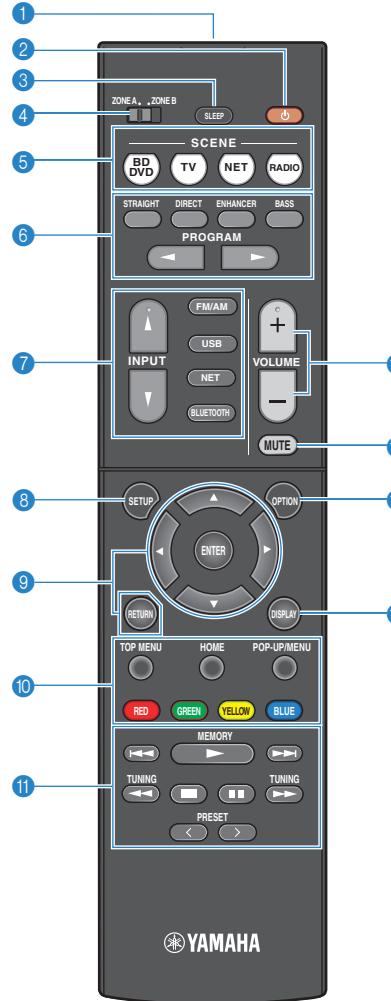
Для подключения к сабвуферу (со встроенным усилителем) (с. 19).

## ❿ Разъемы SPEAKERS

Для подключения к колонкам (с. 16).

# 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 Переключатель ZONE

Изменение зоны с помощью пульта ДУ (с. 43).

## 5 Кнопки SCENE

Переключение одним касанием между несколькими настройками с помощью функции СЦЕНА. А также включение аппарата, когда он находится в режиме ожидания (с. 63).

## 6 Клавиши выбора режима звучания

Выбор режима звучания (с. 37).

## 7 Клавиши выбора входа

Выбор источника входного сигнала для воспроизведения.

### ПРИМЕЧАНИЕ

Нажмайте NET до тех пор, пока не будет выбран нужный сетевой источник.

## 8 Кнопка SETUP

Отображение меню настройки (с. 78).

## 9 Клавиши управления меню

Управление меню.

## 9 10 11 12 13 Клавиши управления внешним устройством

Выполнение операций воспроизведения в случае выбора "USB" или "NET" в качестве источника входного сигнала или управление воспроизведением с устройством, 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. 98).

## 11 Клавиши управления воспроизведением

Управление воспроизведением с внешнего устройства.

## 12 Кнопки VOLUME

Регулировка громкости.

## 13 Кнопка MUTE

Приглушение выводимого звука.

## 14 Кнопка OPTION

Отображение меню опций (с. 67).

## 15 Кнопка DISPLAY

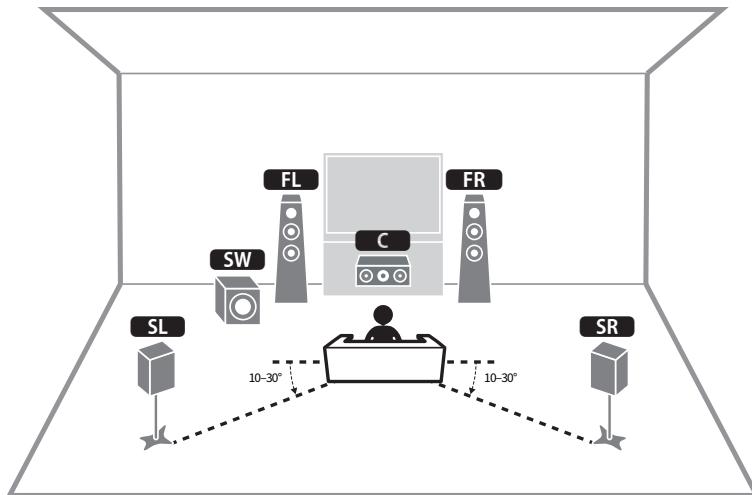
Включение/выключение экрана просмотра, экрана воспроизведения и т.п.

# ПОДГОТОВКА

## 1 Подключение колонок

### Названия и функции компонентов колонок

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



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

#### 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 YPAO для автоматической оптимизации настроек колонок (таких, как расстояние) для реального расположения колонок.

## 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) <b>FL / FR</b>	●	●	●
Центр <b>C</b>	●	●	
Колонка окружающего звучания (левая/правая) <b>SL / SR</b>	●		
Сабвуфер <b>SW</b>	●	●	●

## Требования к колонкам

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

- Используйте колонки с импедансом по крайней мере 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.

## 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

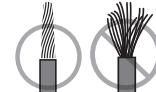
### Подключение колонки

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

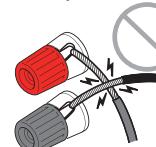
#### УВЕДОМЛЕНИЕ

При подключении кабелей колонки обращайте внимание на следующее:

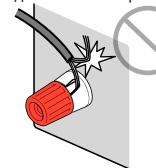
- Подготовьте кабели колонок в месте подальше от аппарата, чтобы избежать случайного попадания жил провода внутрь аппарата, что может привести к короткому замыканию или неисправности аппарата.
- Неправильное подключение кабелей колонок может привести к короткому замыканию, а также повреждению аппарата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



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



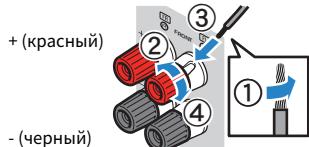
- Не допускайте, чтобы оголенные провода кабеля колонки соприкасались с металлическими деталями аппарата (задней панелью и винтами).



#### ПРИМЕЧАНИЕ

- Перед подключением колонок отключите от настенной розетки переменного тока силовой кабель аппарата.
- Не забудьте подключить левую и правую фронтальные колонки.

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



Подключение завершено.

#### ПРИМЕЧАНИЕ

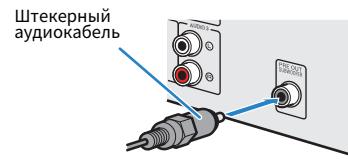
В случае появления на дисплее передней панели сообщения "Check SP Wires" при включении аппарата, выключите аппарат, а затем убедитесь в отсутствии короткого замыкания кабелей колонок.

## Подключение сабвуфера

Для подключения сабвуфера используйте штекерный аудиокабель.

#### ПРИМЕЧАНИЕ

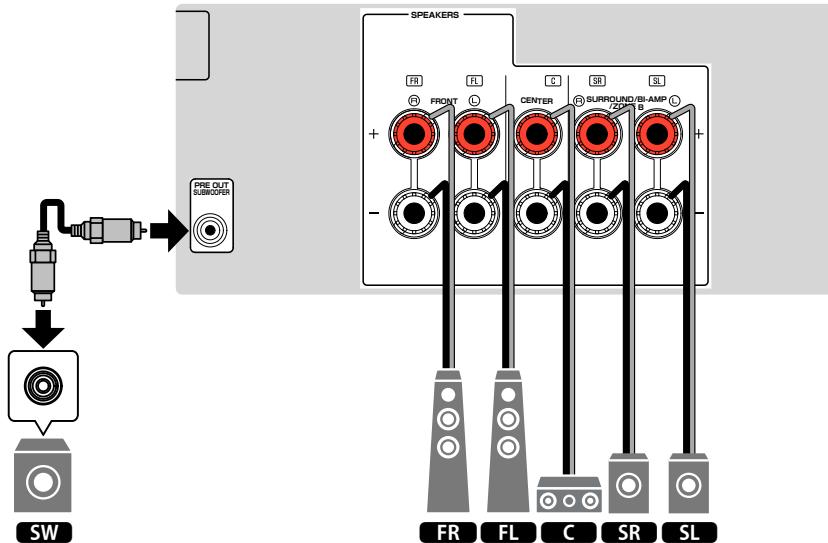
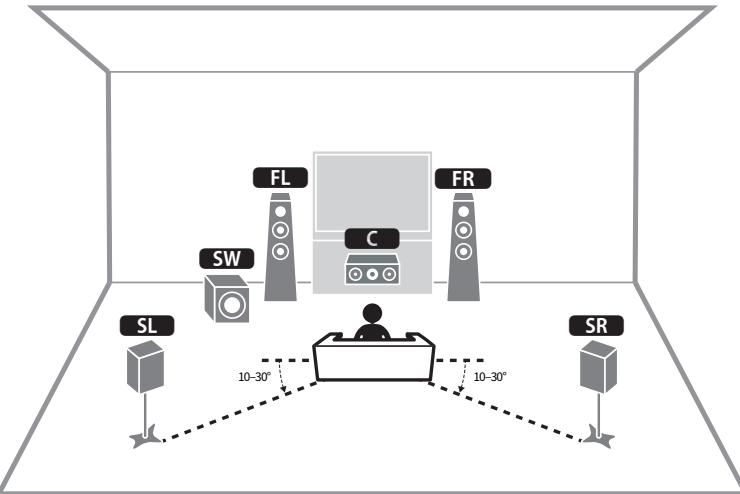
Перед подключением сабвуфера извлеките силовые кабели аппарата и сабвуфера из настенных розеток переменного тока.



## Размещение колонок (систем колонок)

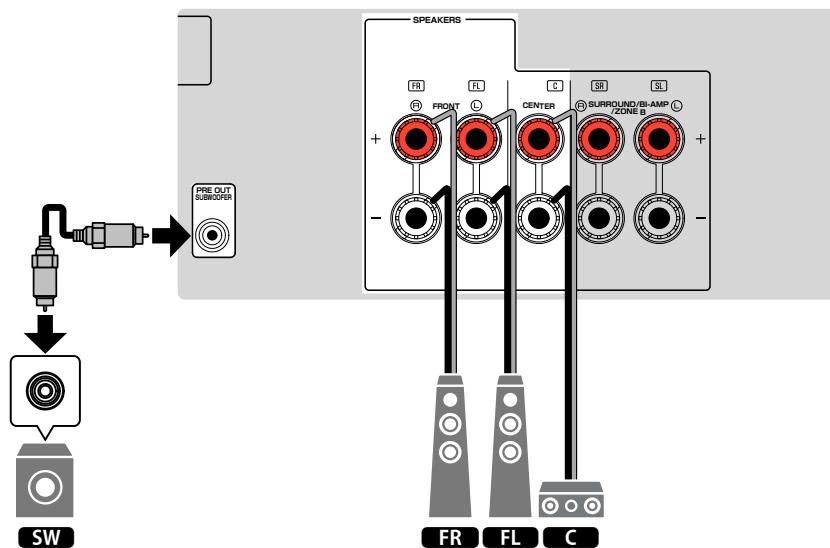
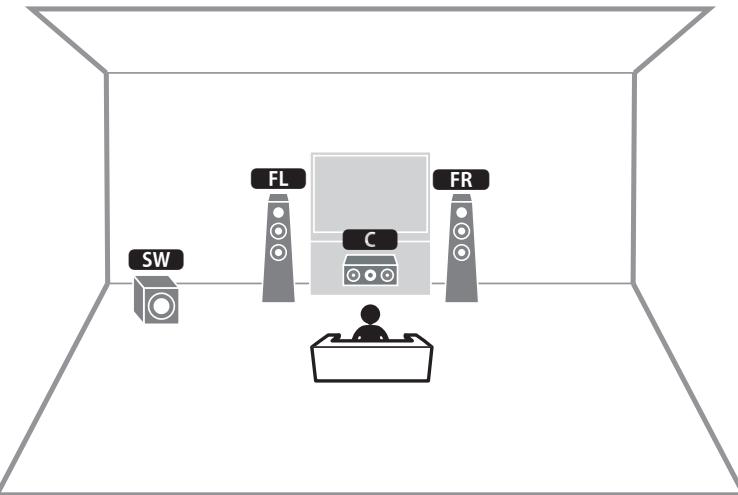
### Использование 5.1-канальной системы

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

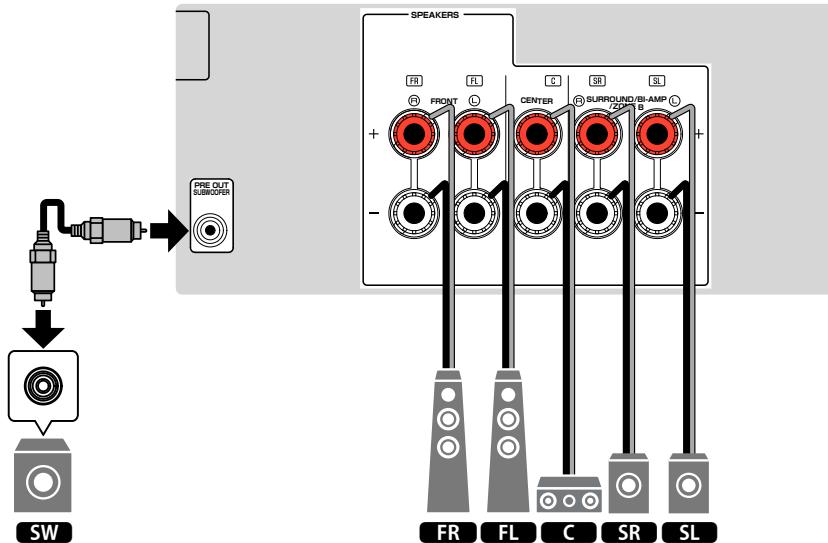
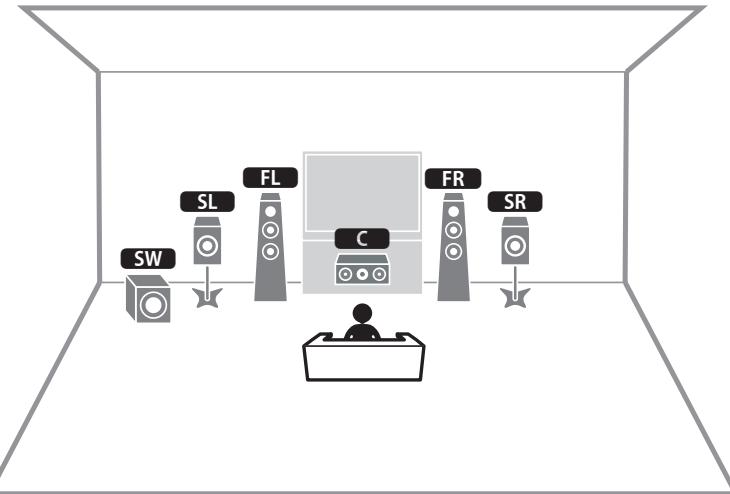
Если расположение колонок с задней стороны комнаты невозможно, рекомендуется данное расположение колонок.

### ПРИМЕЧАНИЕ

Для использования Virtual CINEMA FRONT необходимо изменить настройки конфигурации колонок.

Подробнее об этом см. далее:

- "Назначение конфигурации колонок" (с. 31)
- "Настройка использования Virtual CINEMA FRONT" (с. 85)



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

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

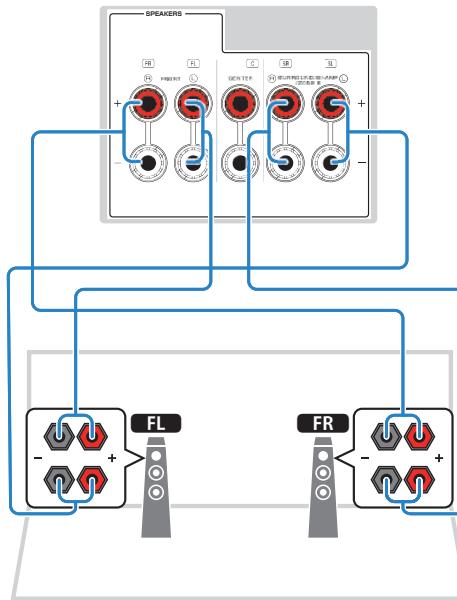
Для включения функции двухканального усиления выполните необходимые настройки колонки. Подробнее об этом см. далее:

- “Назначение конфигурации колонок” (с. 31)
- “Настройка системы колонок” (с. 82)

### 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.

Аппарат (вид сзади)



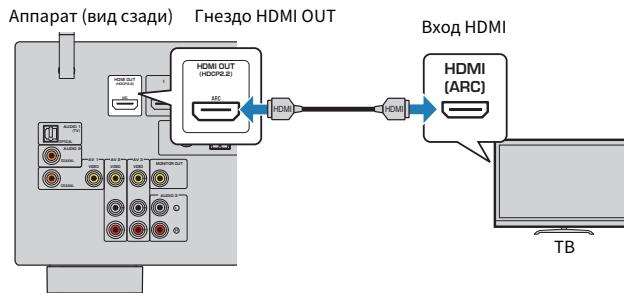
### ПРИМЕЧАНИЕ

- Следующие колонки невозможно подключить одновременно.
  - Колонки окружающего звучания
  - Колонки Zone B
  - Колонки двухканального усиления
- Разъемы FRONT и SURROUND/Bi-AMP/ZONE B 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)

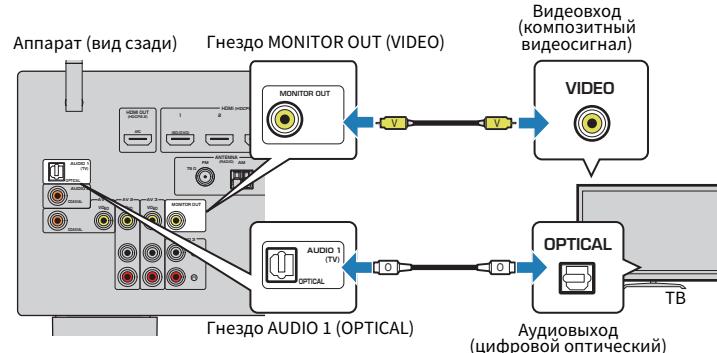
- ARC позволяет передавать аудиосигналы в обоих направлениях по одному кабелю HDMI. Для использования функции ARC подключайте телевизор к аппарату с помощью кабеля HDMI, который поддерживает функцию ARC.

#### 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. 136)
  - "Audio Return Channel (ARC)" (с. 137)
- 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.



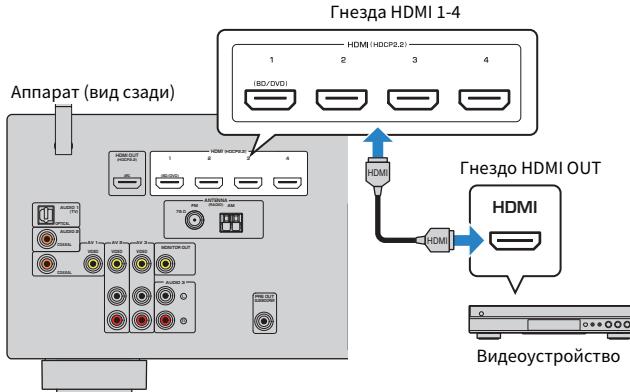
#### ПРИМЕЧАНИЕ

- 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. 135)
- 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 необязательно 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:

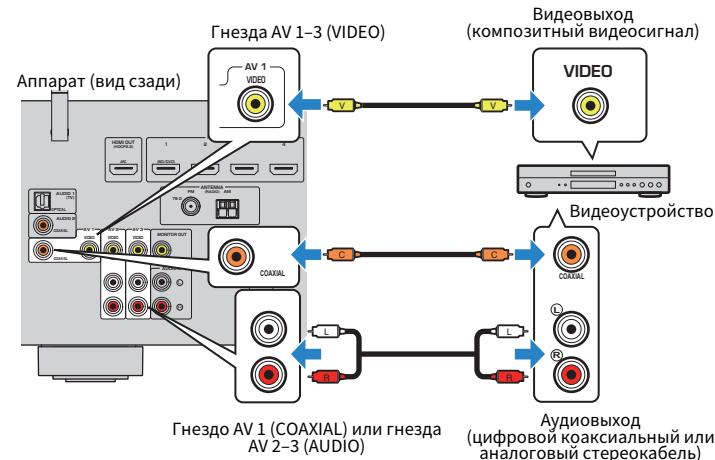
- "HDMI-соединение с телевизором" (с. 24)

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

##### Соединение VIDEO (композитное 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. 73).



##### ПРИМЕЧАНИЕ

- При подключении видеоустройства к аппарату через композитное видеоподключение необходимо подключить телевизор к гнезду MONITOR OUT (VIDEO) аппарата. Подробнее об этом см. далее:
  - "Соединение VIDEO (композитное видео) с телевизором" (с. 24)
- 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. 73)

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

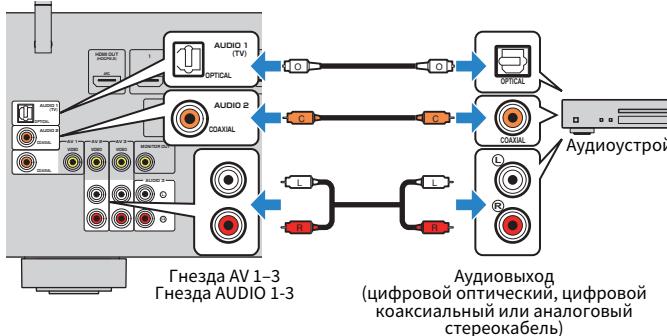
Подключите к аппарату аудиоустройства, например CD или MD-проигрыватели. Выберите один из следующих способов подключения в зависимости от набора выходных аудиогнезд аудиоустройства.

### 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	AUDIO 3 (AUDIO) 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 SCENE также необходимо изменить источник входного сигнала для SCENE (TV). Подробнее об этом см. далее:

- "Настройка аудиогнезда, используемого для входного аудиосигнала телевизора" (с. 89)
- "Сохранение сцены" (с. 64)

## Подключение к гнезду на передней панели

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

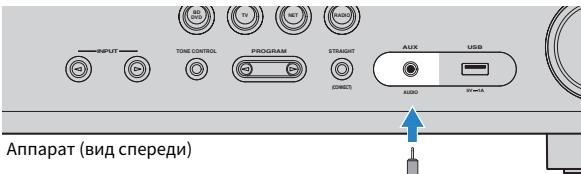


### ВНИМАНИЕ

- 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.



Аппарат (вид спереди)



Портативный аудиоплеер

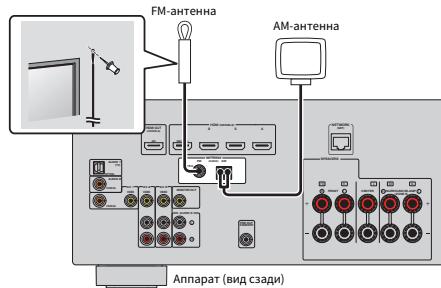
Если в качестве источника входного сигнала аппарата выбрать "AUX", нажав кнопку INPUT, то на устройстве будет воспроизводиться аудиосигнал, поступающий через аппарат.

## 4 Подключение FM/AM-антенн

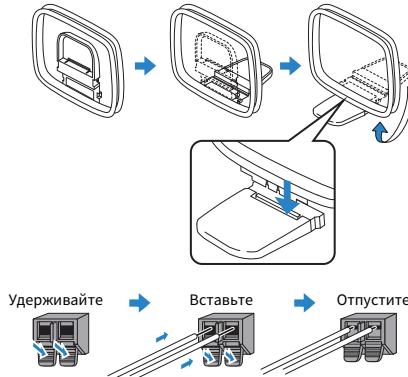
### Подключение FM/AM-антенн

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 Подготовка к сетевому подключению

### Подготовка к сетевому подключению

Аппарат поддерживает проводные и беспроводные соединения. Выберите способ подключения в соответствии с вашей сетевой средой.

При использовании маршрутизатора, который поддерживает DHCP в проводном соединении, вам не нужно выполнять для аппарата какие-либо настройки сети.

#### ПРИМЕЧАНИЕ

Вам необходимо будет выполнить настройки сети в том случае, если маршрутизатор не поддерживает функцию DHCP или вы хотите настроить сетевые параметры вручную. Подробнее об этом см. далее:

- “Настройка сетевых параметров вручную” (с. 100)

Для подключения аппарата к беспроводной сети выберите один из следующих способов выполнения настроек беспроводной сети.

#### ● Способ с использованием настройки MusicCast

При добавлении аппарата к сети MusicCast заодно также можно выполнить настройки беспроводной сети аппарата. При использовании MusicCast CONTROLLER рекомендуется беспроводное подключение к сети MusicCast.

Подробнее об этом см. далее:

- “Добавление аппарата к сети MusicCast” (с. 36)

#### ● Другие способы

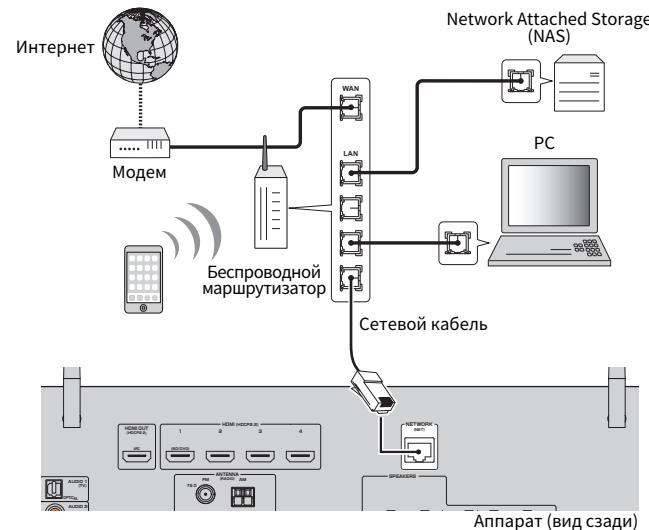
Подробнее об этом см. далее:

- “Выбор способа беспроводного сетевого подключения” (с. 126)

### Подключение сетевого кабеля (проводное соединение)

Для подключения данного аппарата к маршрутизатору используйте продающийся в торговой сети сетевой кабель STP (CAT-5 или более скоростной кабель прямого подключения).

Вы можете прослушивать на аппарате интернет-радиостанции или музыкальные файлы, которые хранятся на медиа-серверах, таких как ПК и Network Attached Storage (NAS).



#### ПРИМЕЧАНИЕ

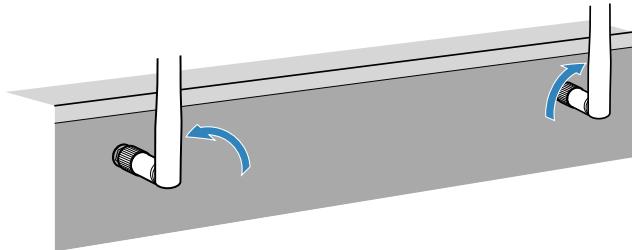
- При использовании маршрутизатора, поддерживающего функцию DHCP, сетевые параметры (IP-адрес и т. п.) будут назначены аппарату автоматически, т. е. необходимости настраивать сетевые параметры нет. Вам необходимо будет выполнить настройки сети только в том случае, если маршрутизатор не поддерживает функцию DHCP или вы хотите настроить сетевые параметры вручную. Подробнее об этом см. далее:
  - “Настройка сетевых параметров вручную” (с. 100)
- Вы можете проверить, правильно ли назначены устройству сетевые параметры (такие как IP-адрес). Подробнее об этом см. далее:
  - “Проверка информации о сети данного аппарата” (с. 99)

## Подготовка беспроводных антенн (беспроводное соединение)

Для беспроводного подключения к беспроводной сети или к устройству Bluetooth установите беспроводные антенны вертикально.

Для получения информации о том, как подключить устройство к беспроводной сети, см. следующее:

- “Подготовка к сетевому подключению” (с. 28)



### УВЕДОМЛЕНИЕ

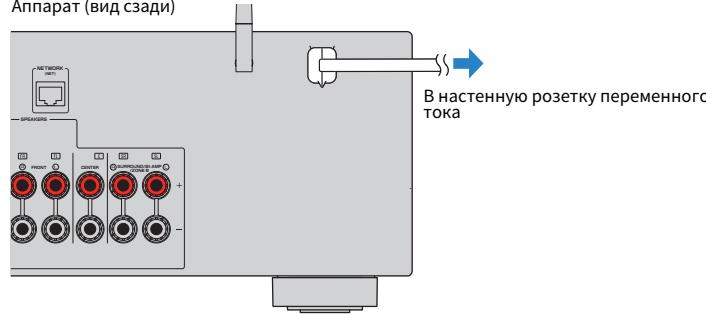
- Не прилагайте к беспроводной антенне слишком больших усилий. Это может привести к повреждению антенны.

## 6 Подключение силового кабеля

### Подключение силового кабеля

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

Аппарат (вид сзади)



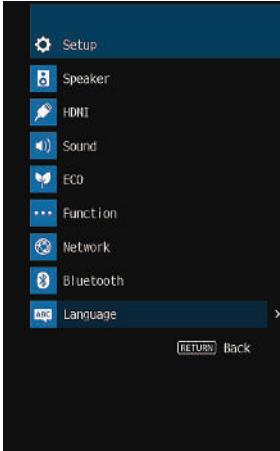
В настенную розетку переменного тока

## 7 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 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.

## 8 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 YPAO.

- Использование подключения с двухканальным усилением (воспроизведение более качественного звука с помощью подключения с двухканальным усилением)
- Использование колонок Zone B
- 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 раздельным усилением верхних и нижних частот” (с. 23)
- “Воспроизведение музыки в нескольких комнатах” (с. 42)
- “Использование Virtual CINEMA FRONT” (с. 22)

**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).**

#### ПРИМЕЧАНИЕ

При включении аппарата в первый раз появится сообщение относительно настройки сети. Теперь нажмите RETURN и перейдите к Шагу 3.

**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 или колонок Zone B, выберите свою систему колонок в “Назн.ус. мощн.”. Подробнее об этом см. далее:
  - “Настройка системы колонок” (с. 82)
- 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. 85)

## 7

### Для выхода из меню нажмите SETUP.

Настройка колонок завершена.

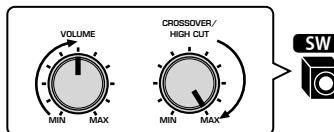
## Автоматическая оптимизация настроек колонок (YPAO)

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. 31)
- 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.

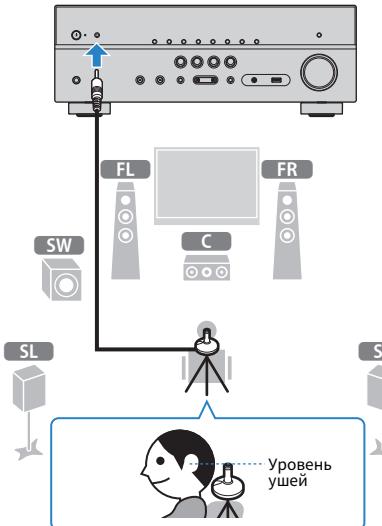
- 1 Нажмите кнопку  (питание ресивера), чтобы включить аппарат.**
- 2 Включите телевизор и выберите источник входного видеосигнала телевизора для вывода видеосигнала с аппарата (гнездо HDMI OUT).**
- 3 Включите сабвуфер и установите его громкость наполовину. Если переходная частота регулируется, установите для нее максимальное значение.**



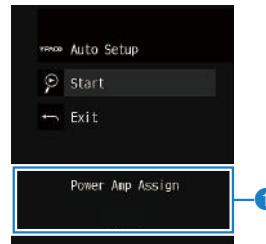
- 4 Установите микрофон YPAO на уровне ушей в положении прослушивания и подключите его к гнезду YPAO MIC на передней панели.**

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.

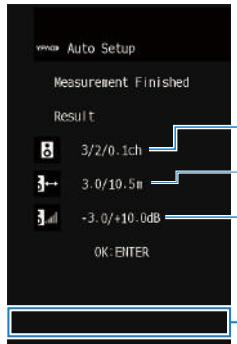


- Настройка “Назн.ус. мощн.” в меню “Настройка”**

## 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.



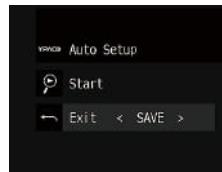
- ① Число колонок (фронтальные/тыловые/сабвуфер)
- ② Расстояние до колонок (минимальное/максимальное)
- ③ Диапазон регулирования уровня выходного сигнала колонок
- ④ Предупреждение (если оно доступно)

### 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. 34)
  - “Предупреждения от YPAO” (с. 35)
- При возникновении проблем с какой-либо из колонок, мигающие индикаторы колонок на передней панели указают 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.

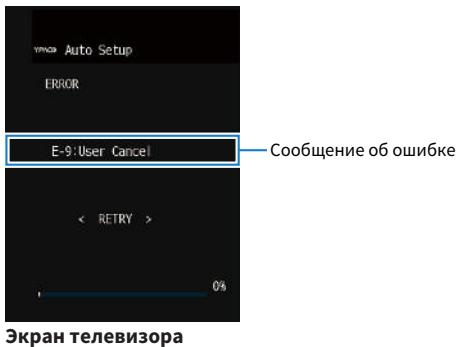
На этом оптимизация настроек колонок завершена.

### 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/видеооборудование).

## 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	Вероятная причина	Метод устранения
<b>E-1:Нет фронт.к. (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. (E-2:NO SUR SP)</b>	Одна из колонок окружающего звучания не может быть обнаружена.	
<b>E-5:Шумно (E-5:NOISY)</b>	Слишком высокий уровень шума.	Соблюдайте тишину в комнате и повторно выполните YPAO. При выборе "ПРОД.", YPAO снова производит измерения и игнорирует любые обнаруженные шумы.
<b>E-7:Нет микроф. (E-7:NO MIC)</b>	Микрофон YPAO отключен.	Надежно подключите микрофон YPAO к гнезду YPAO MIC и повторно запустите YPAO.
<b>E-8:Нет сигнала (E-8:NO SIGNAL)</b>	Микрофон YPAO не может определить тестовые тональные сигналы.	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-9:Остановите (E-9:CANCEL)</b>	Измерение остановлено.	Повторно запустите YPAO или выйдите из системы, если это необходимо.
<b>E-10:Внутр.ошибка (E-10:INTERNAL)</b>	Произошла внутренняя ошибка.	Выходите 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.



### Экран телевизора

Проблема с колонкой (мигает)



### Дисплей передней панели

Предупреждение	Вероятная причина	Метод устранения
<b>W-1:Ошибка фазы (W-1:PHASE)</b>	Возможно, при подключении была перепутана полярность (+/-) кабеля колонки.	Проверьте подключение кабеля (+/-) колонки, с которой возникла проблема.
<b>W-2:Большое расст. (W-2:DISTANCE)</b>	Колонка расположена на расстоянии более 24 метров от положения прослушивания.	<b>Если колонка подключена неправильно:</b> Выключите аппарат, а затем повторно подключите кабель колонки.  <b>Если колонка подключена правильно:</b> В зависимости от типа колонки или помещения это сообщение может отображаться даже в случае правильного подключения колонок. В данном случае вы можете проигнорировать это сообщение.
<b>W-3:Ошибка уровн. (W-3:LEVEL)</b>	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 такими же характеристиками.

### ПРИМЕЧАНИЕ

Текст в скобках обозначает индикацию на дисплее передней панели.

## 9 Настройка MusicCast

### Что такое MusicCast

MusicCast представляет собой новейшее беспроводное музыкальное решение от Yamaha, позволяющее использовать музыку во всех комнатах с помощью различных устройств. Вы можете наслаждаться музыкой со смартфона, ПК, привода NAS и услуги потоковой передачи музыки в любой точке дома с помощью одного простого в использовании приложения. Для получения более подробной информации и списка MusicCast-совместимых изделий см. следующий веб-сайт:

<http://www.yamaha.com/musicast/>

- Легко управляйте всеми MusicCast-совместимыми устройствами с помощью специального приложения “MusicCast CONTROLLER”.
- Свяжите MusicCast-совместимое устройство с другим устройством в другой комнате и выполняйте на них воспроизведение одновременно.
- Воспроизводите музыку с услуг потоковой передачи музыки. (Совместимые услуги потоковой передачи музыки могут отличаться в зависимости от региона и изделия.)
- Выполните конфигурацию беспроводной сети MusicCast-совместимых устройств.

### Использование MusicCast CONTROLLER

Для использования сетевых функций на MusicCast-совместимом устройстве необходимо специальное приложение “MusicCast CONTROLLER” для работы. Выполните поиск приложения “MusicCast CONTROLLER” на App Store или Google Play и установите его на устройстве.

### Добавление аппарата к сети MusicCast

Выполните следующую процедуру для добавления элемента к сети MusicCast. Заодно также можно выполнить конфигурацию настроек беспроводной сети аппарата.

#### ПРИМЕЧАНИЕ

Понадобятся SSID и ключ безопасности для вашей сети.

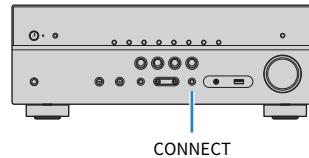
- Нажмите значок приложения “MusicCast CONTROLLER” на мобильном устройстве и нажмите “Setup”.

#### ПРИМЕЧАНИЕ

Если к сети уже подключены другие совместимые с MusicCast устройства, нажмите “Settings”, а затем “Add New Device”.

2

Выполните операции с приложением “MusicCast CONTROLLER”, следуя инструкциям на экране, а затем нажмите и удерживайте кнопку CONNECT на передней панели в течение 5 секунд.



3

Выполните операции с приложением “MusicCast CONTROLLER”, следуя инструкциям на экране для настройки сети.

На этом добавление элемента к сети MusicCast и выполнение настроек сети будет завершено.

#### ПРИМЕЧАНИЕ

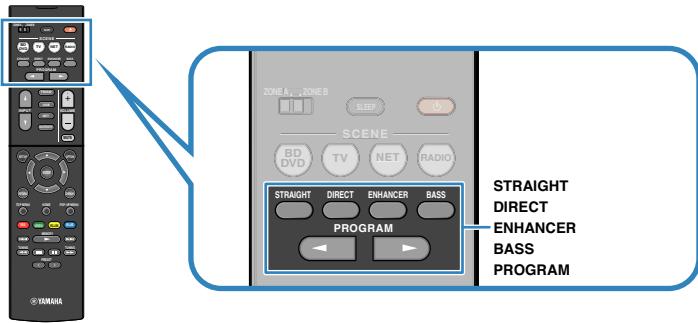
- Передача аудиосигнала AirPlay и DSD невозможна.
- При включенном режиме непосредственного воспроизведения передача источников входного сигнала, отличных от сетевых источников Bluetooth и USB, невозможна.
- В случае конфигурации настроек беспроводной сети аппарата с помощью данного метода, индикатор беспроводной локальной сети на дисплее передней панели загорится при подсоединении аппарата к сети (даже при использовании проводного подключения).
- Вы можете блокировать питание устройств MusicCast с питанием аппарата (главного устройства MusicCast). Для получения подробной информации о настройках см. следующее:
  - “Настройка блокировки питания с аппарата на MusicCast-совместимые устройства” (с. 102)

# 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 стереоспроизведение).



#### 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. 98)

### Воспроизведение звуковых полей 3D (CINEMA DSP 3D)



Аппарат оснащен различными звуковыми программами, использующими оригинальную технологию цифровой обработки сигналов (DSP) Yamaha (CINEMA DSP 3D). Это позволяет легко создавать в комнате звуковые поля, как в настоящем кинотеатре или концертном зале, и наслаждаться естественным трехмерным звуком.

Категории звуковых программ



Звуковая программа

#### ПРИМЕЧАНИЕ

- Вы можете регулировать уровень эффекта звукового поля. Подробнее об этом см. далее:
  - “Регулировка уровня эффекта звукового поля” (с. 71)
- 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 стереоиспроизведением.

- 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. 69)

### 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.

### ПРИМЕЧАНИЕ

Когда Virtual CINEMA DSP работает, на дисплее передней панели загорается надпись "VIRTUAL".

## 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. 85)
- Когда Virtual CINEMA FRONT работает, на дисплее передней панели загорается надпись "VIRTUAL".

## 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)

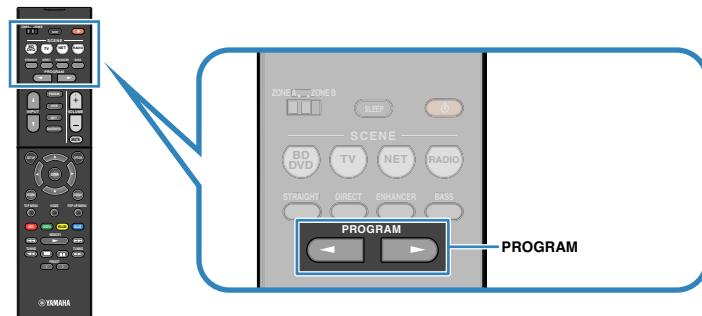
Если нажато STRAIGHT и включено прямое декодирование, аппарат воспроизводит стереозвук из двух фронтальных колонок при работе с 2-канальными источниками, такими как CD, и воспроизводит необработанный многоканальный звук при работе с многоканальными источниками.



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. 71)
- Для получения подробной информации о каждом из декодеров см. следующее:
  - “Глоссарий о формате декодирования аудиосигнала” (с. 132)
- 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. 91)
  - “Регулировка эффекта расширения центрального звукового поля” (с. 91)
  - “Регулировка разницы между уровнем фронтального звукового поля и уровнем звукового поля окружающего звучания” (с. 91)
  - “Регулировка локализации центра (эффект расширения) центрального звукового поля” (с. 91)

## **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
  - Использование функции Zone B
  - 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 BASST 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. 85)

## 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 приайте 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**

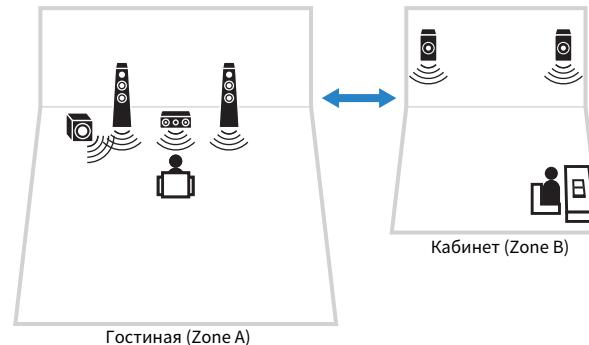
- Режим Compressed Music Enhancer не работает при использовании следующих источников аудиосигнала:
  - сигналы, частота выборки которых превышает 48 кГц.
  - Аудиосигнал DSD
- Можно также использовать пункт "Enhancer" в меню "Опция" для включения и выключения режима Compressed Music Enhancer. Подробнее об этом см. далее:
  - "Настройка Compressed Music Enhancer" (с. 72)

# Наслаждайтесь музыкой в нескольких комнатах

## Воспроизведение музыки в нескольких комнатах

Функция Zone A/B позволяет воспроизводить отдельно источники входного сигнала в комнате, где установлен аппарат (Zone A), и в другой комнате (Zone B).

Например, можно включить Zone A (выключить Zone B) в том случае, если вы находитесь в гостиной, и включить Zone B (выключить Zone A), если вы находитесь в кабинете. Помимо этого, можно включить обе зоны, чтобы одновременно прослушивать сигнал, получаемый с источника, сразу в двух комнатах.



### ПРИМЕЧАНИЕ

- Многоканальные источники микшируются до 2 каналов и выводятся через Zone B.
- Для обеих зон Zone A и Zone B используется один и тот же источник сигнала.
- По умолчанию громкость для Zone B меняется одновременно с громкостью для Zone A. При разных уровнях громкости в зонах Zone A/B это различие можно устраниить, а также можно установить собственный уровень громкости для Zone B. Подробнее об этом см. далее:
  - "Корректировка разницы в громкости между Zone A и Zone B" (с. 44)
  - "Установка собственного уровня громкости для Zone B" (с. 44)
- Можно включать/выключать вывод аудиосигнала в Zone A/B одновременно с выбором сцены. Подробнее об этом см. далее:
  - "Сохранение сцены" (с. 64)

## Подключение колонок Zone B

Подключите к аппарату Zone B требуемое устройство.

### УВЕДОМЛЕНИЕ

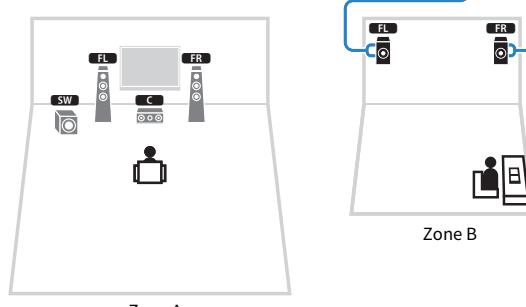
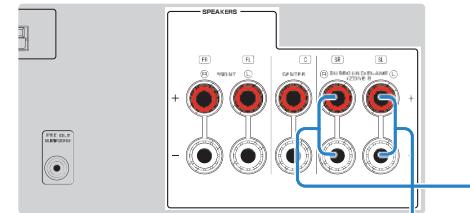
- Перед подключением колонок отключите от розетки переменного тока кабель питания аппарата.
- Убедитесь в том, что оголенные провода кабеля колонок не соприкасаются между собой и не контактируют с металлическими деталями аппарата. Это может привести к повреждению аппарата или колонок. В случае короткого замыкания цепи кабеля колонки при включении аппарата на дисплее передней панели появится сообщение "Check SP Wires".

С помощью кабеля подключите колонки, размещенные в Zone B, к аппарату.

Чтобы использовать разъемы SURROUND/BI-AMP/ZONE B для колонок Zone B, после подключения кабеля питания аппарата к розетке установите для параметра "Назн.ус. мощн." в меню "Настройка" значение "Zone B". Подробнее об этом см. далее:

- "Настройка системы колонок" (с. 82)

Аппарат (вид сзади)



Zone A

### ПРИМЕЧАНИЕ

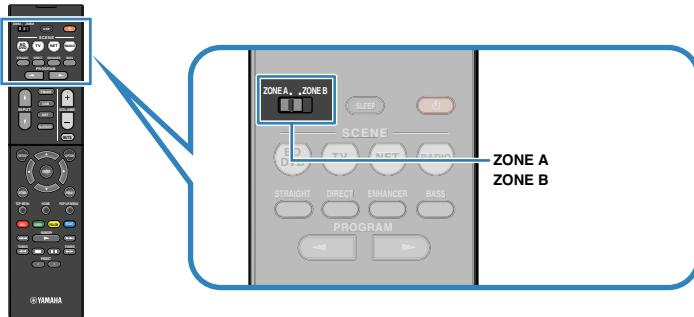
Следующие колонки невозможно подключить одновременно.

- Колонки Zone B
- Колонки двухканального усиления

## Управление Zone B

Основной процедурой для воспроизведения музыки в Zone B является следующая.

- 1 Установите переключатель зоны в положение “ZONE B”.



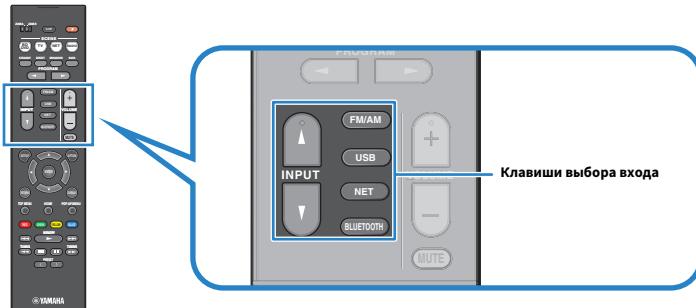
- 2 Нажмите ⓧ (питание ресивера).

При каждом нажатии этой кнопки включается или выключается вывод аудиосигнала ZONE B.

Загорается “Zone B”



- 3 Воспользуйтесь клавишами выбора входа для выбора источника входного сигнала.



### ПРИМЕЧАНИЕ

Для обеих зон Zone A и Zone B используется один и тот же источник сигнала.

- 4 Начните воспроизведение на внешнем устройстве или выберите радиостанцию.

## Корректировка разницы в громкости между Zone A и Zone B

Если вас не устраивает разница в громкости в зонах Zone A/B, вы можете откорректировать громкость Zone B с помощью следующей процедуры.

### ПРИМЕЧАНИЕ

Установите переключатель зоны в положение “ZONE A” с помощью меню.

**1** Нажмите OPTION.

**2** С помощью клавиш курсора выберите “Уровень входов” и нажмите ENTER.

**3** С помощью клавиш курсора выберите “Уровень ZoneB” и отрегулируйте настройку.

#### Диапазон настр.

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

**4** Нажмите OPTION.

Настройка завершена.

### ПРИМЕЧАНИЕ

Данная настройка недоступна, если для параметра “Громк. в ZoneB” в меню “Настройка” установлено значение “Асинхр.”. Подробнее об этом см. далее:

- “Регулировка громкости для Zone B одновременно с уровнем громкости для Zone A” (с. 94)

## Установка собственного уровня громкости для Zone B

С помощью пульта ДУ можно установить собственный уровень громкости для Zone B.

### ПРИМЕЧАНИЕ

Установите переключатель зоны в положение “ZONE A” с помощью меню.

**1** Нажмите SETUP.

**2** С помощью клавиш курсора выберите “Звук” и нажмите ENTER.

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

**4** С помощью клавиш курсора выберите “Громк. в ZoneB”.

**5** С помощью клавиш курсора выберите “Асинхр.” и нажмите ENTER.

### ПРИМЕЧАНИЕ

Если для параметра “ZoneB Volume” установлено значение “Асинхр.”, для Zone B временно устанавливается уровень громкости -40 дБ.

**6** Нажмите SETUP.

**7** Установите переключатель зоны в положение “ZONE B”.

**8** Нажмите кнопку VOLUME для регулировки громкости для Zone B.

### ПРИМЕЧАНИЕ

Для отключения вывода аудиосигнала Zone B нажмите кнопку MUTE.

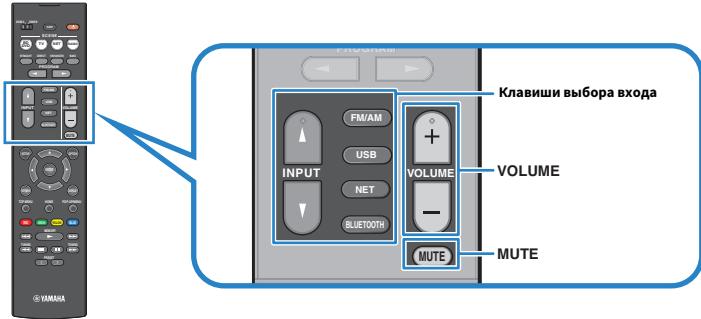
# ВОСПРОИЗВЕДЕНИЕ

## 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.



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



Текущий источник входного сигнала	Отображаемый элемент
HDMI	
AV	Input (название источника входного сигнала), DSP Program (название режима звучания), Audio Decoder (имя декодера*)
AUX	
AUDIO	
Bluetooth	Song (название песни), Artist (имя исполнителя), Album (название альбома), DSP Program (название режима звучания), Audio Decoder (имя декодера*)
USB	
SERVER	Song (название песни), Artist (имя исполнителя), Album (название альбома), DSP Program (название режима звучания), Audio Decoder (имя декодера*), IP-адрес, MAC-адрес сети Ethernet, MAC-адрес сети Wi-Fi
AirPlay	
NET RADIO	Song (название песни), Album (название альбома), Station (название станции), DSP Program (название режима звучания), Audio Decoder (имя декодера*), IP-адрес, MAC-адрес сети Ethernet, MAC-адрес сети Wi-Fi
MusicCast Link	DSP Program (название режима звучания), Audio Decoder (имя декодера*), IP-адрес, MAC-адрес сети Ethernet, MAC-адрес сети Wi-Fi
Frequency	Frequency (частота), DSP Program (название режима звучания), Audio Decoder (имя декодера*)
TUNER	(Только модели для 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. 53)</li></ul>

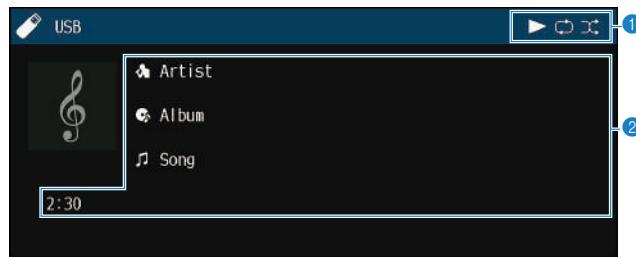
\* Отображается название активного в настоящее время аудиодекодера. При отсутствии активного декодера отображается надпись “Decoder Off”.

### ПРИМЕЧАНИЯ

Доступные элементы меню меняются в зависимости от выбранного источника входного сигнала. Кроме того, отображаемый элемент может быть отдельно применен к каждой группе источников входного сигнала, которые показаны в таблице и разделены линиями.

## 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.



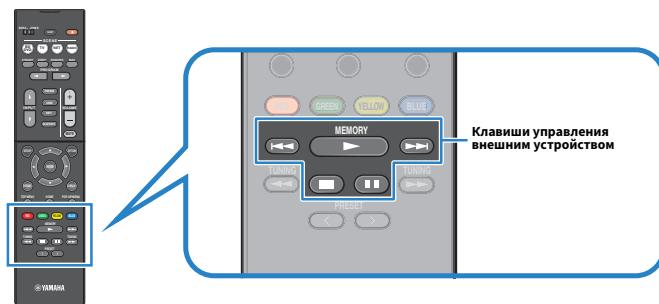
### 1 Индикаторы статуса

Отображение текущих настроек для воспроизведения в случайном порядке или повторного воспроизведения 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.
■	Остановка воспроизведения.
■■	Временная остановка воспроизведения.
◀▶	Быстрый переход вперед/назад.

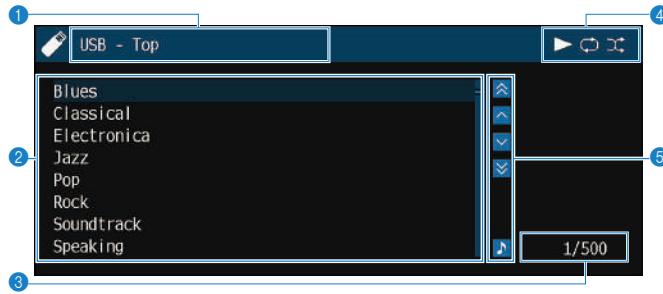
### ПРИМЕЧАНИЕ

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
- SERVER
- NET RADIO



**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 воспроизведения в случайном порядке или повторного воспроизведения 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.

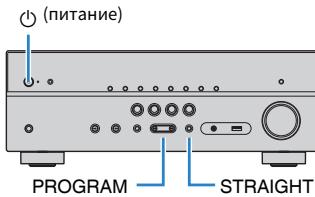
# Прослушивание FM/AM-радио

## Установка шага настройки частоты

(Только модель для Азии)

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  $\odot$  (питание).



- 3** Нажмите PROGRAM, чтобы выбрать значение “TU”.

TU... . . . FM50/AM9

- 4** Нажмите STRAIGHT, чтобы выбрать “FM100/AM10”.
- 5** Нажмите кнопку  $\odot$  (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 модели для Европы.

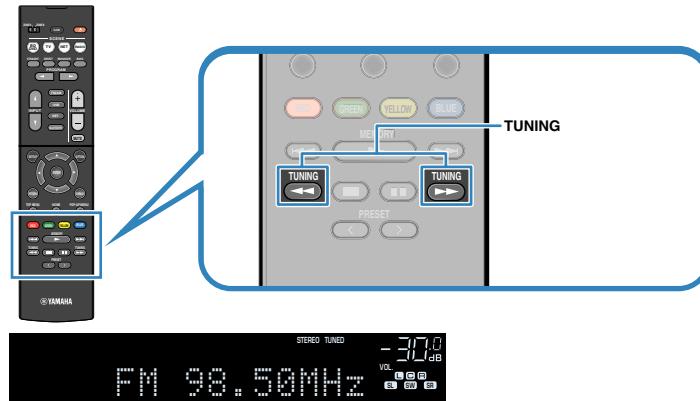
### 1 Нажмите FM/AM, чтобы выбрать “TUNER” в качестве источника входного сигнала.

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. 74)

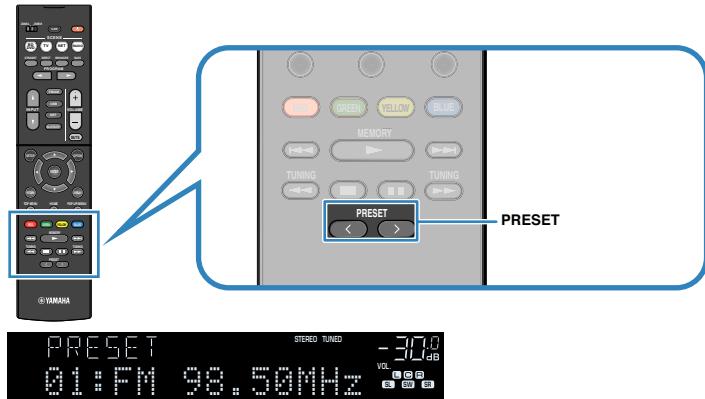
## Выбор предустановленной станции

Настроиться на сохраненную радиостанцию можно, выбрав соответствующий номер предустановки.

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

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

### 2 Нажмайте 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. 52)
- (Только модели для Европы и России)  
Только радиостанции, поддерживающие Radio Data System, автоматически сохраняются при использовании функции Auto Preset.

### 1 Нажмите FM/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.



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/AM, чтобы выбрать “TUNER” в качестве источника входного сигнала.

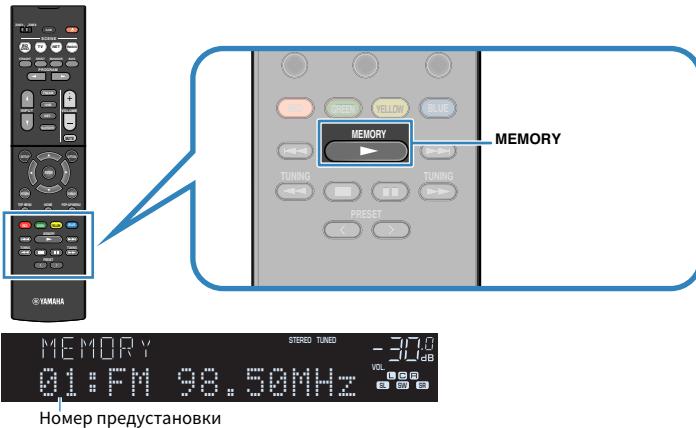
В качестве источника звука выбирается “TUNER” и отображается частота, выбранная на текущий момент.

- 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.



### 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.



Сохранение завершено.

## Удаление предустановленных станций

Удаление радиостанций, сохраненных под номерами предустановок.

### 1 Нажмите FM/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 использующейся 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 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. 51)

### 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

Program Service	Название программной службы
Program Type	Тип текущей программы
Radio Text	Информация о текущей программе
Clock Time	Текущее время
DSP Program	Название режима звучания
Audio Decoder	Название декодера
Frequency	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 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”.

## Воспроизведение музыки с устройства Bluetooth®

### Воспроизведение на аппарате музыки с устройства Bluetooth®

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



#### ПРИМЕЧАНИЕ

- Для беспроводного подключения к устройству Bluetooth используйте беспроводные антенны, которые устанавливаются вертикально. Подробнее об этом см. далее:
  - “Подготовка беспроводных антенн (беспроводное соединение)” (с. 29)
- 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. 103)
- Для получения подробной информации о поддерживаемых устройствах Bluetooth см. следующее:
  - “Поддерживаемые устройства Bluetooth®” (с. 134)

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

**2 Выберите аппарат (сетевое имя устройства) на устройстве Bluetooth.**

Будет выполнено подключение между устройством Bluetooth и аппаратом.

Если потребуется пароль, введите число “0000”.

3

Выберите песню на устройстве Bluetooth и начните воспроизведение.

На телевизоре отобразится экран воспроизведения.

#### ПРИМЕЧАНИЕ

- Если аппарат обнаружит ранее подключавшееся устройство Bluetooth, он автоматически подключится к устройству Bluetooth после Шага 1. Для установки другого подключения Bluetooth сначала прекратите текущее подключение Bluetooth.
- Для прекращения подключения Bluetooth выполните одну из следующих операций.
  - Выполните операцию отключения на устройстве Bluetooth.
  - Выберите на аппарате источник входного сигнала, отличный от “Bluetooth”.
  - Выберите “Отключение” в “Получение аудио” в меню “Настройка”.

## 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.
- Передача аудиосигнала AirPlay и DSD невозможна.
- Одновременное использование функции передатчика аудиосигнала Bluetooth и функции приемника аудиосигнала Bluetooth 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 помощью AirPlay

## Воспроизведение музыкального контента на iTunes/iPhone с помощью AirPlay

AirPlay позволяет воспроизводить с помощью аппарата музыку с iTunes или iPhone/iPad/iPod touch по сети.



### ПРИМЕЧАНИЕ

Для получения подробной информации о поддерживаемых устройствах iPhone см. следующее:

- “Поддерживаемые устройства AirPlay” (с. 134)

- 1 Запустите на ПК приложение iTunes или откройте экран воспроизведения на iPhone.**
- 2 В iTunes/iPhone выберите значок AirPlay и укажите устройство (сетевое имя устройства) в качестве устройства для вывода звука.**

iOS 10 (пример)



iTunes (пример)



- 3 Выберите песню и включите воспроизведение.**

Аппарат автоматически выбирает “AirPlay” в качестве источника входного сигнала и начинает воспроизведение.

На телевизоре отобразится экран воспроизведения.



### ВНИМАНИЕ

- При использовании органов управления iTunes/iPhone для регулировки громкости громкость воспроизведения может оказаться неожиданно высокой. Это может привести к повреждению аппарата или колонок. Если громкость внезапно возрастет во время воспроизведения, немедленно остановите воспроизведение на iTunes/iPhone. Рекомендуется управление громкостью с iTunes/iPhone в ограниченном диапазоне путем установки “Блокир. громкости (Vol.Interlock)” в меню “Опция”.

### ПРИМЕЧАНИЕ

- Вы можете настроить аппарат на автоматическое включение при начале воспроизведения на iTunes или iPhone. Для получения подробной информации о настройках см. следующее:
  - “Настройка использования функции сетевого режима ожидания” (с. 101)
- Можно редактировать сетевое имя (имя аппарата в сети), отображаемое на iTunes/iPhone. Подробнее об этом см. далее:
  - “Установка сетевого имени аппарата” (с. 102)
- Регулировать громкость воспроизведения аппарата можно через iTunes/iPhone. Чтобы отключить управление громкостью с iTunes/iPhone, см. следующее.
  - “Включение управления громкостью через AirPlay” (с. 77)

# Воспроизведение музыки с запоминающего устройства USB

## Воспроизведение содержимого запоминающего устройства USB

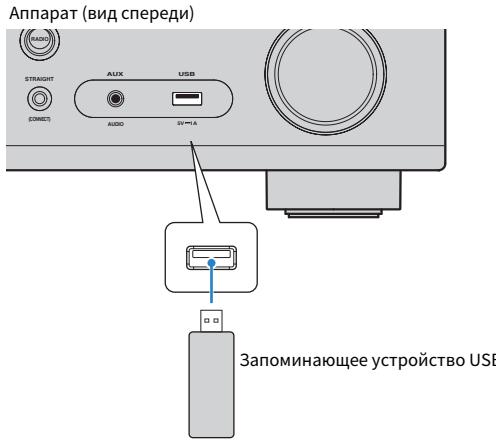
С помощью данного аппарата можно воспроизводить музыкальные файлы с запоминающего устройства USB.

### ПРИМЕЧАНИЕ

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

- “Поддерживаемые устройства USB” (с. 134)
- “Поддерживаемые форматы файлов” (с. 135)

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



### 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 возврата к верхнему уровню во время пребывания на экране просмотра, удерживайте RETURN.
- Для переключения режима просмотра/воспроизведения/выключения экрана нажмите DISPLAY.

### ПРИМЕЧАНИЕ

- Можно настроить параметры воспроизведения в случайном порядке/повторного воспроизведения для контента. Подробнее об этом см. далее:
  - “Настройка параметров воспроизведения в случайном порядке” (с. 76)
  - “Настройка параметров повторного воспроизведения” (с. 77)
- Вы можете сохранить контент в виде ярлыков и иметь к ним прямой доступ. Подробнее об этом см. далее:
  - “Сохранение избранного контента в качестве ярлыка” (с. 65)

## Воспроизведение музыки, хранящейся на медиа-серверах (ПК/NAS)

### Настройка совместного использования носителей на медиа-серверах (ПК/NAS)

Для воспроизведения музыкальных файлов, хранящихся на медиа-серверах, необходимо настроить параметры совместного использования носителей на каждом музыкальном сервере.

Процедура настройки может отличаться в зависимости от медиа-сервера. Следующая процедура представляет собой пример настройки для Windows Media Player 12.

#### ПРИМЕЧАНИЕ

- В случае медиа-сервера с программным обеспечением помимо установленного Windows Media Player, см. инструкцию по эксплуатации для устройства или программного обеспечения и выполните конфигурацию настроек общего доступа к файлам мультимедиа.
- Процедура настройки может отличаться в зависимости от настройки просмотра Windows Media Player или настроек ПК.

**1** Запустите Windows Media Player 12 на ПК.

**2** Выберите “Stream”, затем “Turn on media streaming”.

**3** Нажмите “Turn on media streaming”.

**4** Выберите “Allowed” из раскрывающегося списка рядом с названием модели аппарата.

**5** Нажмите “OK” для выхода.

Настройка завершена.

#### ПРИМЕЧАНИЕ

Подробнее о настройках общего доступа к файлам мультимедиа см. в справке Windows Media Player.

### Воспроизведение музыки, хранящейся на медиа-серверах (ПК/NAS)

С помощью аппарата можно воспроизводить музыкальные файлы на медиа-сервере.

#### ПРИМЕЧАНИЕ

- Необходимо заранее настроить параметры совместного использования носителей на каждом музыкальном сервере. Подробнее об этом см. далее:
  - “Настройка совместного использования носителей на медиа-серверах (ПК/NAS)” (с. 59)
- Для использования этой функции данный аппарат и ПК должны быть подключены к одному и тому же маршрутизатору. Вы можете проверить, правильно ли назначены устройству сетевые параметры (такие как IP-адрес). Подробнее об этом см. далее:
  - “Проверка информации о сети данного аппарата” (с. 99)
- Воспроизведение аудио может быть прерывистым при использовании беспроводного подключения к Сети. В этом случае используйте проводное подключение.
- Для получения подробной информации о воспроизводимых форматах файлов см. следующее:
  - “Поддерживаемые форматы файлов” (с. 135)

**1** Нажмите NET, чтобы выбрать “SERVER” в качестве источника входного сигнала.

На телевизоре отобразится экран просмотра.

#### ПРИМЕЧАНИЕ

Если на ПК выполняется воспроизведение музыкального файла, выбранного с аппарата, отобразится экран воспроизведения.

**2** С помощью клавиш курсора выберите музыкальный сервер и нажмите ENTER.

### **3 С помощью клавиши курсора выберите элемент и нажмите ENTER.**

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

#### **ПРИМЕЧАНИЕ**

- Для возврата к верхнему уровню во время пребывания на экране просмотра, удерживайте RETURN.
- Для переключения режима просмотра/воспроизведения/выключения экрана нажмите DISPLAY.

#### **ПРИМЕЧАНИЕ**

- Можно настроить параметры воспроизведения в случайном порядке/повторного воспроизведения для контента. Подробнее об этом см. далее:
  - “Настройка параметров воспроизведения в случайном порядке” (с. 76)
  - “Настройка параметров повторного воспроизведения” (с. 77)
- Также можно использовать Digital Media Controller (DMC) для управления воспроизведением. Подробнее об этом см. далее:
  - “Настройка использования Digital Media Controller” (с. 101)
- Вы можете сохранить контент в виде ярлыков и иметь к ним прямой доступ. Подробнее об этом см. далее:
  - “Сохранение избранного контента в качестве ярлыка” (с. 65)

# Прослушивание интернет-радио

## Выбор интернет-радиостанции

Выберите Интернет-радиостанцию и начните воспроизведение.

### ПРИМЕЧАНИЕ

- Для использования этой функции аппарат должен быть подключен к Интернету. Вы можете проверить, правильно ли назначены устройству сетевые параметры (такие как IP-адрес). Подробнее об этом см. далее:
  - “Проверка информации о сети данного аппарата” (с. 99)
- Прием некоторых интернет-радиостанций может быть невозможен.
- В данном аппарате используется служба airable.Radio, airable представляет собой службу Tune In GmbH.
- Данная служба может быть отключена без уведомления.
- Названия папок изменяются в зависимости от языка.

### 1 Нажмите NET, чтобы выбрать “NET RADIO” в качестве источника входного сигнала.

На телевизоре отобразится экран просмотра.

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

Если выбрана интернет-радиостанция, начнется ее воспроизведение, и будет отображен экран воспроизведения.

### ПРИМЕЧАНИЕ

- Для возврата к верхнему уровню во время пребывания на экране просмотра, удерживайте RETURN.
- Для переключения режима просмотра/воспроизведения/выключения экрана нажмите DISPLAY.

## Сохранение избранных интернет-радиостанций

Воспроизводящуюся в данный момент интернет-радиостанцию можно сохранить в папке “Favorites”.

### 1 При прослушивании интернет-радио нажмите кнопку OPTION.

2

### С помощью клавиш курсора выберите “Добав в Избранное” и нажмите ENTER.

На экране воспроизведения текущая станция будет добавлена в папку “Favorites”. На экране выбора станций, текущая станция, выбранная в списке, будет добавлена в папку “Favorites”.

После завершения процесса сохранения меню “Опция” закрывается автоматически.

### ПРИМЕЧАНИЕ

- Радиостанции, сохраненные в Избранном, отображаются с “★”.
- Чтобы удалить станцию, которая сохранена в Избранном, выберите станцию, а затем выберите “Удал. из Избран.”.
- Вы можете сохранить интернет-радиостанции в виде ярлыков и иметь к ним прямой доступ. Подробнее об этом см. далее:
  - “Сохранение избранного контента в качестве ярлыка” (с. 65)

## Прослушивание услуг потоковой передачи музыки

### Прослушивание услуги потоковой передачи

Вы можете прослушивать услугу потоковой передачи с помощью MusicCast CONTROLLER на мобильном устройстве. На экране MusicCast CONTROLLER выберите название комнаты, указанной для аппарата, а затем выберите услугу потоковой передачи, на которую можно настроиться с помощью названия ее станции. Для получения подробной информации см. приложение MusicCast CONTROLLER.

#### ПРИМЕЧАНИЕ

- Услуга ограничена определенными областями.
- Услуги, поддерживаемые данным аппаратом, могут быть недоступны в зависимости от некоторых регионов, в которых приобретен аппарат.
- Услуга может быть изменена или прекращена без уведомления.
- После сохранения аппарата в приложении MusicCast CONTROLLER можно использовать услугу потоковой передачи. Подробнее об этом см. далее:
  - “Добавление аппарата к сети MusicCast” (с. 36)
- Для использования этой функции аппарат должен быть подключен к Интернету. Вы можете проверить, правильно ли назначены устройству сетевые параметры (такие как IP-адрес). Подробнее об этом см. далее:
  - “Проверка информации о сети данного аппарата” (с. 99)
- Для получения подробной информации об услугах потоковой передачи музыки см. дополнения по услугам потоковой передачи. Перейдите на сайт загрузок Yamaha для загрузки дополнения.  
<http://download.yamaha.com/>

# Полезные функции воспроизведения

## Функция SCENE

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

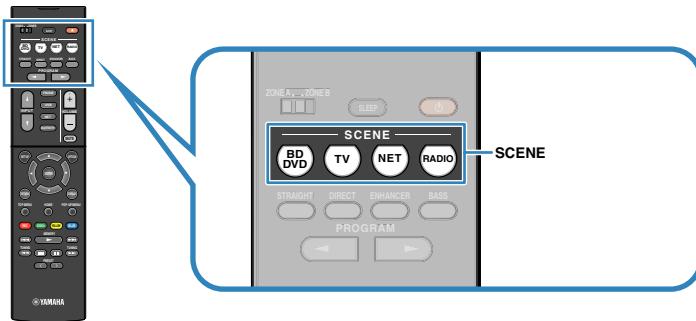
Функция СЦЕНА позволяет одним нажатием выбрать следующие настройки.

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

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	NET	RADIO
Вход	HDMI1	AUDIO1	NET RADIO	TUNER
Звуковая программа	Sci-Fi	STRAIGHT	5ch Stereo	5ch Stereo
Compressed Music Enhancer	Выкл.	Вкл.	Вкл.	Вкл.
Связанное воспроизведение для функции СЦЕНА	Вкл.	Вкл.	Выкл.	Выкл.
Целевая зона	Zone A	Zone A	Zone A	Zone A

#### ПРИМЕЧАНИЕ

- Для получения подробной информации о звуковой программе, функции Compressed Music Enhancer и целевых зонах см. следующее:
  - “Использование эффектов звукового поля, оптимизированных для определенного типа контента” (с. 38)
  - “Воспроизведение форматов сжатия цифрового сигнала с улучшенным звуком (Compressed Music Enhancer)” (с. 41)
  - “Управление Zone B” (с. 43)
- 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. 90)

## 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
- Включение и выключение вывода аудиосигнала в Zone A/B

### 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. 38)
- “Воспроизведение форматов сжатия цифрового сигнала с улучшенным звуком (Compressed Music Enhancer)” (с. 41)
- “Настройка использования связанного воспроизведения SCENE” (с. 90)
- “Управление Zone B” (с. 43)

## Функция ярлыка

### Сохранение избранного контента в качестве ярлыка

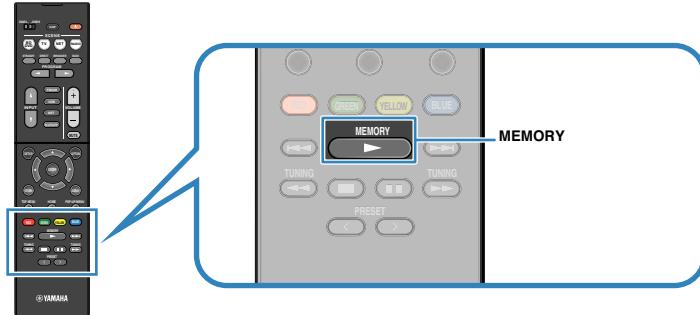
Вы можете сохранить контент Bluetooth, USB, медиа-сервера и сетевой контент в виде ярлыков и иметь к ним прямой доступ путем выбора номера ярлыка.

#### ПРИМЕЧАНИЕ

- Вы можете сохранять в качестве ярлыков до 40 единиц контента.
- Вы также можете воспользоваться функцией "Favorites" для сохранения Интернет-радиостанций. Подробнее об этом см. далее:
  - "Сохранение избранных интернет-радиостанций" (с. 61)
- Аппарат сохраняет Bluetooth или AirPlay в качестве источника входного сигнала. Сохранение отдельного содержимого невозможно.

**1 Выполните воспроизведение песни или радиостанции, которую нужно сохранить.**

**2 Удерживайте кнопку MEMORY в течение нескольких секунд.**



Номер ярлыка (мигает)

На дисплее передней панели появится индикация "MEMORY" и начнет мигать номер ярлыка, с которым будет сохранен элемент.

#### ПРИМЕЧАНИЕ

Для изменения номера ярлыка, с которым будет сохранен элемент, воспользуйтесь кнопкой PRESET для выбора номера ярлыка после шага 2.



"Empty" (не используется) или сохраненный в данный момент

**3 Нажмите кнопку MEMORY.**

На дисплее передней панели появится сохраненный номер ярлыка и индикация "Memorized".

Сохранение завершено.

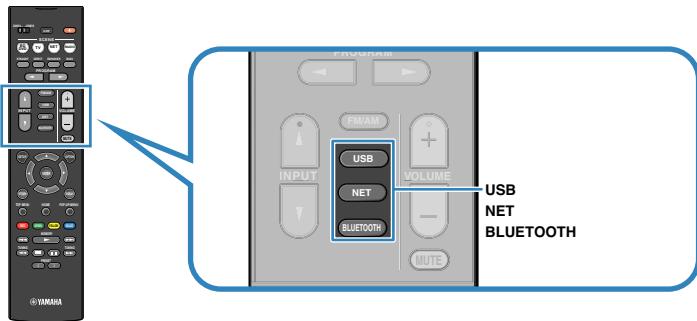
## Вызов сохраненного контента в качестве ярлыка

Вызовите сохраненный контент (Bluetooth, USB, медиа-сервера и сетевой контент), выбрав номер ярлыка.

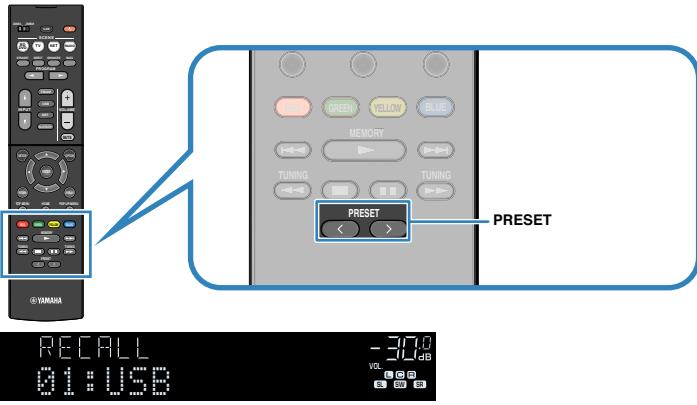
### ПРИМЕЧАНИЕ

Вы можете сохранить в качестве ярлыков до 40 единиц контента.

### 1 Нажмите кнопку BLUETOOTH, NET или USB.



### 2 Нажмите PRESET для выбора нужного контента.



Начнется воспроизведение выбранного контента.

### ПРИМЕЧАНИЕ

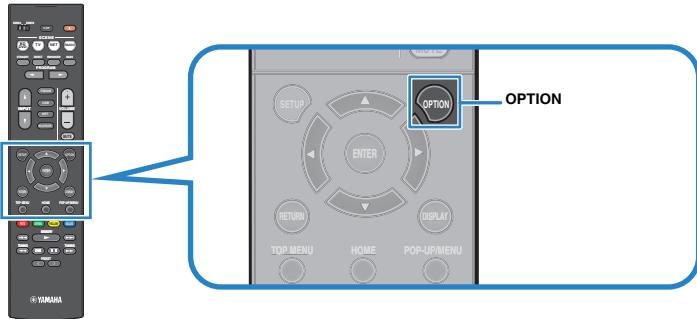
- Если сохраненные элементы отсутствуют, на дисплее передней панели отображается "No Presets".
- Вызов сохраненного элемента невозможен в следующих случаях.
  - Запоминающее устройство USB, содержащее сохраненный элемент, не подключено к данному аппарату.
  - ПК, содержащий сохраненный элемент, выключен или не подключен к сети.
  - Сохраненный сетевой контент временно недоступен или не предоставляется.
  - Сохраненный элемент (файл) был удален или перемещен в другое место.
  - Установка подключения Bluetooth невозможна.
- При сохранении музыкальных файлов, хранящихся на запоминающем устройстве USB или медиа-сервере (ПК/NAS), данный аппарат запоминает относительное положение музыкальных файлов в папке. В случае добавления в папку или удаления из папки данный элемент может не осуществлять вызов музыкального файла. В таких случаях выполните повторное сохранение элементов.
- Сохраненный контент (песни и Интернет-радиостанции) может отображаться в виде списка и легко удаляться с помощью MusicCast CONTROLLER на мобильном устройстве. Подробнее об этом см. далее:
  - "Использование MusicCast CONTROLLER" (с. 36)

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

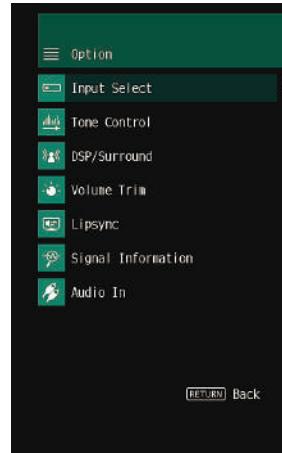
## Основные операции меню Опция

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. 144)

## 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.
- В зависимости от региона приобретения в меню могут быть доступны пункты, связанные с услугой потоковой передачи аудиоданных.

Элемент	Функция	Стр.
<b>выбор Вход (Input Select)</b>	Переключение источника входного сигнала.	c. 69
<b>Регул. тона (Tone Control)</b>	Регулировка отдельно уровня высокочастотного и низкочастотного диапазона.	c. 69
<b>программа (PRG)</b>	Выбор звуковых программ и воспроизведения стереофонического сигнала.	c. 69
<b>Sur.Decode (SrDec)</b>	Выбор декодера окружающего звучания, который будет использоваться.	c. 71
<b>DSP/Тылы (DSP/Surround)</b>	<b>Уровень DSP (DSP Level)</b> Регулирование уровня эффекта звукового поля.	c. 71
	<b>Adaptive DRC (A.DRC)</b> Определяет, регулируется ли динамический диапазон автоматически (от максимального до минимального) совместно с громкостью.	c. 71
	<b>Enhancer (Enhancer)</b> Включение/выключение Compressed Music Enhancer.	c. 72
<b>Уровень входов (Volume Trim)</b>	<b>Уровень входа (In.Trim)</b> Корректировка разницы в громкости между источниками входного сигнала.	c. 72
	<b>Уровень сабвуфера (SW.Trim)</b> Точная регулировка громкости сабвуфера.	c. 72
	<b>Уровень ZoneB (ZB.Trim)</b> Корректировка разницы в громкости между Zone A/B.	c. 72
<b>Синхрониз. (Lipsync)</b>	Включение/выключение настройки "Синхрониз." в меню "Настройка".	c. 72
<b>Сигнал. инфо (Signal Info.)</b>	Отображение информации о видео-/аудиосигналах.	c. 73
<b>Аудиоввод (Audio In)</b>	Объединение видео выбранного источника входного сигнала с аудиосигналом другого источника.	c. 73
<b>Видео Выход (Video Out)</b>	Выбор источника видеосигнала, который будет выводиться вместе с выбранным источником аудио.	c. 74
<b>Режим FM (FM Mode)</b>	Переключение между режимами "Стерео" и "Моно" для FM-радиостанций.	c. 74

Элемент	Функция	Стр.
<b>Предустановка (Preset)</b>	<b>Авто. предуст. (AUTO)</b> Автоматическое сохранение FM-радиостанций с сильным сигналом в качестве предустановленных.	c. 75
	<b>Очистить предуст. (CLEAR)</b> Удаление радиостанций, сохраненных под номерами предустановок.	c. 75
	<b>(Только модели для Европы и России)</b>	
<b>Прогр. дор. движ. (TrafficProgram)</b>	Автоматический поиск станции, транслирующей информацию о дорожном движении.	c. 76
<b>Случай.выбор (Shuffle)</b>	Настройка параметров воспроизведения в случайном порядке.	c. 76
<b>Повторн. воспр. (Repeat)</b>	Настройка параметров повторного воспроизведения.	c. 77
<b>Блокир. громкости (Vol.Interlock)</b>	Включение/отключение управления громкостью с iTunes/iPhone через AirPlay.	c. 77
<b>Добав в Избранное (Add to Fav.)</b>	Добавление ваших любимых интернет-радиостанций в папку "Favorites". или удаление их из папки "Favorites".	c. 77
<b>Удал. из Избран. (RemovefromFav.)</b>		

## 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 индикация “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

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.

### Hall in Munich

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 публики, создавая очень полное, насыщенное звучание.

### Hall in Vienna

Данная программа создает относительно широкое пространство с высоким потолком, как в приемном зале дворца. Воспроизводит приятные реверберации, подходящие для изысканной музыки и камерной музыки.

### Chamber

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.

### Cellar Club

Данная программа создает звуковое поле концертной площадки рок-музыки в Лос-Анджелесе на 460 мест. Виртуальное место слушателя находится в центральной левой части зала.

### The Roxy Theatre

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.

### The Bottom Line

## MOVIE

Sports	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.
Action Game	Данная программа подходит для таких активных игр, как автогонки и бои. Реалистичность и выразительность, а также использование различных эффектов позволяют 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.
Roleplaying Game	Данная программа подходит для ролевых и приключенческих игр. Данная программа придает глубину звуковому полю до 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.
Music Video	Данная программа позволяет наслаждаться видеозаписями поп-, рок- и джаз-концертов, как если бы слушатель сам на них присутствовал. Окунитесь в горячую атмосферу концертов, благодаря яркому исполнению певцов и соло на сцене, звуковому полу присутствия, подчеркивающему удары ритмических инструментов, а также благодаря звуковому полу окружающего звучания, воспроизводящему атмосферу большого живого зала.
Standard	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.
Spectacle	Данная программа обеспечивает масштаб и великолепие 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.
Sci-Fi	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.
Adventure	Данная программа идеально подходит для точного воспроизведения схемы звучания боевиков и приключенческих кинофильмов. Звуковое поле ограничивает реверберации, но особый упор делается на создание ощущения расширения с обеих сторон, мощного пространства, сильно расширяющегося справа и слева. Ограниченнная глубина создает чистое и мощное пространство, одновременно поддерживая четкость звуков и разделение каналов.

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 эхом, которое не нарушает четкость звучания диалогов. Вы никогда не устанете от длительного прослушивания.

## Drama

Данная программа обеспечивает воспроизведение монофонических видеоисточников, таких как классические кинофильмы, в атмосфере старого добrego кинотеатра. Программа создает комфортное пространство с глубиной, придавая исходному звучанию объемность и соответствующую реверберацию.

## STEREO

Данная программа используется для понижающего микширования многоканальных источников до 2 каналов. При подаче многоканальных сигналов они микшируются с понижением до 2 каналов и выводятся через фронтальные колонки (этот программа не использует CINEMA DSP).

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.

## UNPROCESSED

**Sur.Decode** Декодер окружающего звучания делает возможным многоканальное воспроизведение стереозвука с 2-канальных источников без эффектов звукового поля.

**Straight** 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. 71)

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

Выбор декодера окружающего звучания, который будет использоваться.

### ПРИМЕЧАНИЕ

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

- "Выбор звуковых программ" (с. 69)

### Меню Опция

"DSP/Тылы" > "Sur.Decode"

### Настройки

DPL Movie	Использование декодера Dolby Pro Logic II, подходящего для кинофильмов.
DPL Music	Использование декодера Dolby Pro Logic II, подходящего для музыки.
DPL Game	Использование декодера Dolby Pro Logic II, подходящего для игр.
Neo:6 Cinema	Использование декодера DTS Neo: 6, подходящего для кинофильмов.
Neo:6 Music	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. 132)
- 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. 91)
  - "Регулировка эффекта расширения центрального звукового поля" (с. 91)
  - "Регулировка разницы между уровнем фронтального звукового поля и уровнем звукового поля окружающего звучания" (с. 91)
  - "Регулировка локализации центра (эффект расширения) центрального звукового поля" (с. 91)

## ■ 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. 41)

## 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)

## ■ Корректировка разницы в громкости между Zone A и Zone B

Если вас не устраивает разница в громкости в зонах Zone A/B, откорректируйте громкость для Zone B.

### Меню Опция

“Уровень входов” > “Уровень ZoneB”

### Диапазон настр.

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

### ПРИМЕЧАНИЕ

Данная настройка недоступна, если для параметра “Громк. в ZoneB” в меню “Настройка” установлено значение “Асинхр.”. Подробнее об этом см. далее:

- “Регулировка громкости для Zone B одновременно с уровнем громкости для Zone A” (с. 94)

## 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. 92)

### 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

“Аудиосвод”

### Источники входного сигнала

HDMI 1-4, AV 1-3

### Настройки

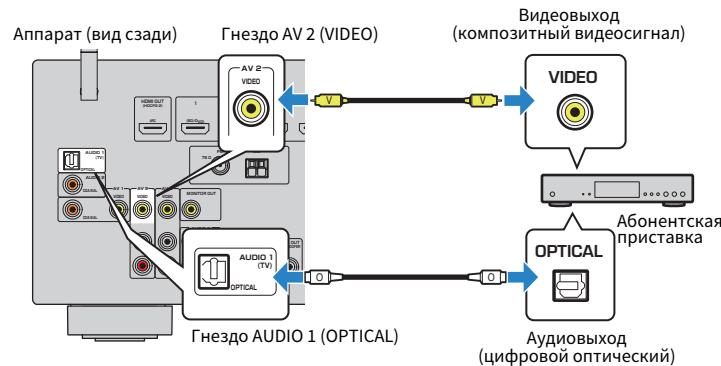
AV 1-3, AUDIO 1-3

## Входные видео/аудиогнезда, доступные на аппарате

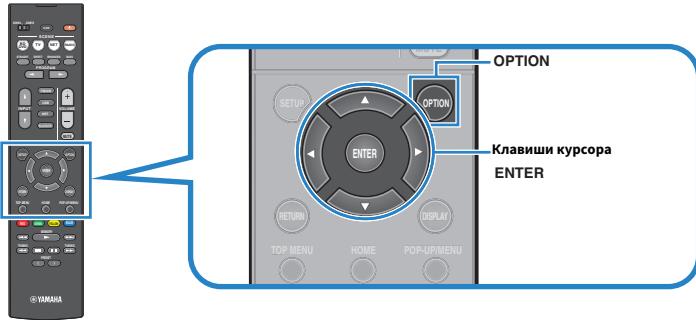
Выходные гнезда на видеоустройстве		Входные гнезда на аппарате	
Видео	Аудио	Видео	Аудио
HDMI	Цифровой оптический	HDMI 1-4	AUDIO 1 (OPTICAL)
	Цифровой коаксиальный	HDMI 1-4	AUDIO 2 (COAXIAL) AV 1 (COAXIAL)
	Аналоговый стереокабель	HDMI 1-4	AUDIO 3 (AUDIO) AV 2-3 (AUDIO)
Композитный видеосигнал	Цифровой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



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



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



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



- 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 1-3, TUNER, (сетевые источники), AirPlay, MusicCast Link, SERVER, NET RADIO, 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

Стерео	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. 52)
- (Только модели для Европы и России)  
Только радиостанции, поддерживающие Radio Data System, автоматически сохраняются при использовании функции Auto Preset.

#### Меню Опция

“Предустановка” > “Авто. предуст.”

#### 1 Нажмите FM/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.



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 предуст.”

#### 1 Нажмите FM/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 использующейся 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 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 воспроизведения в случайном порядке

Настройте параметры воспроизведения в случайном порядке.

### Меню Опция

"Случай.выбор"

### Настройки

Выкл.	Включение или выключение функции воспроизведения в случайном порядке.
Вкл.	Воспроизведение песен текущего альбома (папки) в произвольном порядке.

### ПРИМЕЧАНИЕ

Данный параметр доступен только в том случае, если в качестве источника входного сигнала выбрано "USB" или "SERVER".

## 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).

### ПРИМЕЧАНИЕ

Данный параметр доступен только в том случае, если в качестве источника входного сигнала выбрано “USB” или “SERVER”.

## Включение управления громкостью через AirPlay

Включение/отключение управления громкостью с iTunes/iPhone через AirPlay. При установке в положение, отличное от “Выкл.”, можно регулировать громкость аппарата с iTunes/iPhone во время воспроизведения.

### Меню Опция

“Блокир. громкости”

### Настройки

Выкл.	Отключение управления громкостью с iTunes/iPhone.
Ограничено	Включение управления громкостью с iTunes/iPhone в ограниченном диапазоне (От -80 дБ до -20 дБ и отключение звука).
Полн.	Включение управления громкостью с iTunes/iPhone в полном диапазоне (От -80 дБ до +16,5 дБ и отключение звука).

## Добавление Интернет-радиостанции в папку “Favorites”

Сохраните воспроизводимую в данный момент Интернет-радиостанцию в папку “Favorites”.

### Меню Опция

“Добав в Избранное”

- 1 При прослушивании интернет-радио нажмите кнопку OPTION.**
- 2 С помощью клавиш курсора выберите “Добав в Избранное” и нажмите ENTER.**

После завершения процесса сохранения меню “Опция” закрывается автоматически.

## Удаление Интернет-радиостанции из папки “Favorites”

Удалите Интернет-радиостанцию из папки “Favorites”.

### Меню Опция

“Удал. из Избран.”

- 1 С помощью клавиш курсора выберите станцию, которую нужно удалить из папки “Favorites”.**
- 2 Нажмите кнопку OPTION.**
- 3 С помощью клавиш курсора выберите “Удал. из Избран.” и нажмите ENTER.**

После завершения процесса удаления меню “Опция” закрывается автоматически.

# КОНФИГУРАЦИИ

## Настройка различных функций (меню Настройка)

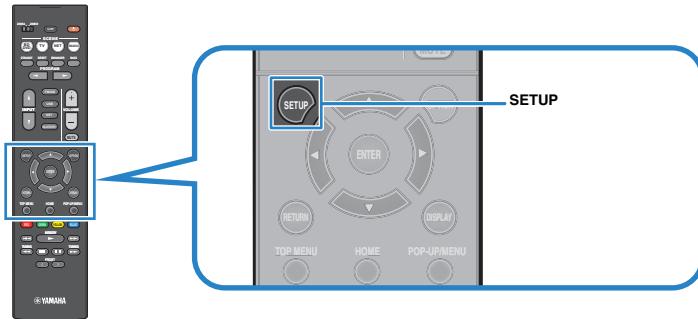
### Основные операции меню Настройка

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

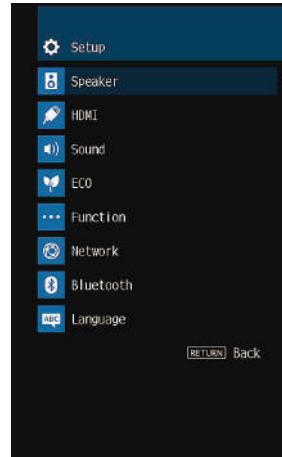
#### ПРИМЕЧАНИЕ

- Если доступно новое обновление встроенного ПО, появится экран сообщения.
- При обнаружении новой версии встроенного программного обеспечения на экране появится значок конверта (✉).
- Для получения подробной информации по обновлению встроенного программного обеспечения см. следующее:
  - “Обновления встроенного программного обеспечения” (с. 122)

#### 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. 144)

## Элементы меню Настройка

Воспользуйтесь следующей таблицей для настройки различных функций аппарата.

Меню	Элемент	Функция	Стр.
Колонка	<b>Назн.ус. мощн.</b>	Выбор системы колонок.	c. 82
	<b>Сабвуфер</b>	Эта настройка определяет, подключен ли сабвуфер.	c. 82
	<b>Фронт</b>	Выбор размера фронтальных колонок.	c. 83
	<b>Центр</b>	Эта настройка определяет, подключена ли центральная колонка, и выбирает ее размер.	c. 83
	<b>Тылы</b>	Эта настройка определяет, подключены ли колонки окружающего звучания, а также их размер.	c. 84
	<b>Кроссовер</b>	Установка нижнего предела низкочастотного компонента, который может быть выведен через колонки, для которых установлен разъем "Маленькие".	c. 84
	<b>Сабв. Фаза</b>	Установка фазы сабвуфера.	c. 85
	<b>Сверхниз. част.</b>	Включение/выключение Сверхниз. част.	c. 85
	<b>Virtual CINEMA FRONT</b>	Включение/выключение конфигурации фронтальных 5-канальных колонок (Virtual CINEMA FRONT).	c. 85
	<b>Дистанция</b>	Установка расстояния между каждой колонкой и положением прослушивания.	c. 85
HDMI	<b>Уровень</b>	Регулирование громкости каждой колонки.	c. 86
	<b>Эквалайзер</b>	Регулировка тональности с помощью эквалайзера.	c. 86
	<b>Тест сигнал</b>	Включение/выключение вывода тестового сигнала.	c. 87
	<b>HDMI Контроль</b>	Включение или выключение HDMI Контроль.	c. 88
	<b>Аудио Выход</b>	Включение/выключение вывода аудиосигнала через телевизор.	c. 88
	<b>В режим ожидания</b>	Выбор необходимости вывода видео/аудиосигналов (подаваемых через гнезда HDMI) на телевизор, когда аппарат находится в режиме ожидания.	c. 88
	<b>Высококачест. 4K</b>	Включение/выключение функции масштабирования.	c. 88
	<b>Версия HDCP</b>	Выход версии HDCP, используемой на входных гнездах HDMI.	c. 89
	<b>Аудиовход ТВ</b>	Выбор входного аудиогнезда аппарата, которое будет использоваться для ввода аудиосигнала телевизора.	c. 89
	<b>Синх. в реж. ожид.</b>	Эта настройка определяет, следует ли использовать управление HDMI для связывания поведения в режиме ожидания телевизора и аппарата.	c. 89
Сцена	<b>ARC</b>	Включение/выключение ARC.	c. 89
	<b>СЦЕНА</b>	Включение/выключение связанного воспроизведения для функции СЦЕНА.	c. 90

Меню	Элемент	Функция	Стр.
Звук	Параметр DSP	<b>Панорама</b>	включение/выключение эффекта расширения фронтального звукового поля.
		<b>Ширина центра</b>	регулирование эффекта расширения центрального звукового поля.
		<b>Размер</b>	регулирование разницы между уровнем фронтального звукового поля и уровнем звукового поля окружающего звучания.
		<b>Образ центра</b>	регулировка локализации центра (эффект расширения) центрального звукового поля.
		<b>Режим моно</b>	включение/выключение вывода монофонического звука.
	Синхрониз.	<b>выбор</b>	выбор метода регулировки задержки между выводом видео- и аудиосигнала.
		<b>Настройка</b>	ручная регулировка задержки между выводом видеосигнала и аудиосигнала.
		<b>диалог</b>	регулировка громкости звука диалогов.
		<b>Шкала</b>	смена шкалы отображения громкости звука.
		<b>Динамич. диапазон</b>	выбор метода регулировки динамического диапазона для воспроизведения битового аудиопотока (сигналы Dolby Digital и DTS).
ECO	Громкость	<b>Макс. громкость</b>	установка предельного значения громкости.
		<b>Начальн. Громкость</b>	установка начальной громкости во время включения данного ресивера.
		<b>Громк. в ZoneB</b>	определяет, будет ли уровень громкости для Zone B меняться одновременно с уровнем громкости для Zone A.
		<b>Авто режим ожид.</b>	установка периода времени для функции автоматического перехода в режим ожидания.
Функция	<b>Режим Eco</b>	включение/выключение эко-режима (режима энергосбережения).	c. 95
	<b>Переименовать вход</b>	изменение названия источника входного сигнала, отображаемого на дисплее передней панели.	c. 96
	<b>Пропуск входа</b>	установите, какие источники входного сигнала будут пропущены при использовании клавиши INPUT.	c. 97
	<b>Регулир. яркости</b>	регулирование яркости дисплея передней панели.	c. 97
	<b>Блокировка памяти</b>	исключение возможности случайного изменения настроек.	c. 97
	<b>Клав.дист.упр.цвет</b>	установка функций аппарата для клавиш RED/GREEN/YELLOW/BLUE пульта ДУ.	c. 98
	<b>Информация</b>	отображение информации о сети данного аппарата.	c. 99
	<b>Сетевое подкл.</b>	выбор способа подключения к сети.	c. 99
Сеть	<b>IP адрес</b>	настройка сетевых параметров (таких как IP-адрес).	c. 99
	<b>Фильтр MAC-адреса</b>	установка фильтра MAC-адреса для ограничения доступа к аппарату со стороны других сетевых устройств.	c. 100
	<b>Контроль DMC</b>	этот параметр определяет, разрешить ли контроллеру цифровых носителей Digital Media Controller (DMC) управлять воспроизведением.	c. 101
	<b>Сеть режим ожидания</b>	эта настройка определяет возможность включения данного аппарата с помощью команд других сетевых устройств.	c. 101
	<b>Имя сети</b>	позволяет редактировать сетевое имя (имя аппарата в сети), отображаемое на других сетевых устройствах.	c. 102
	<b>Бл. MusicCast Link</b>	выбор того, будет ли при включении питания главного устройства сети MusicCast (данного аппарата) также включаться питание других устройств сети.	c. 102
	<b>Обновление по сети</b>	обновление встроенного программного обеспечения через сеть.	c. 102

Меню	Элемент	Функция	Стр.
Bluetooth	<b>Bluetooth</b>	Включение/выключение функций Bluetooth.	c. 103
	<b>Отключение</b>	Прекращение подключения Bluetooth между устройством Bluetooth (например, смартфонами) и данным аппаратом.	c. 103
	<b>Получение аудио</b>	Эта настройка определяет возможность включения данного аппарата с помощью устройств Bluetooth (режим ожидания Bluetooth).	c. 103
	<b>Bluetooth реж.ож.</b>		
	<b>Отправка аудио</b>	Включение/выключение функции передатчика аудиосигнала Bluetooth.	c. 104
	<b>Поиск устройства</b>	Поиск доступных устройств Bluetooth (колонок/наушников) при использовании аппарата в качестве передатчика аудиосигнала Bluetooth.	c. 104
<b>Язык</b>	Выбор языка экранного меню.		c. 105

# 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 колонок Zone B или подключения с двухканальным усилением).
BI-AMP	Выберите этот вариант при подключении колонок с двухканальным усилением.
Zone B	Выберите этот вариант при использовании колонок Zone B в дополнение к системе колонок в основной зоне (Zone A).

### ПРИМЕЧАНИЕ

Для получения подробной информации о системе колонок см. следующее:

- “Подключаемые системы колонок и колонки” (с. 17)
- “Подключение колонок, поддерживающих соединение с раздельным усилением верхних и нижних частот” (с. 23)
- “Воспроизведение музыки в нескольких комнатах” (с. 42)

## Настройка использования сабвуфера

Выберите настройку в соответствии с использованием сабвуфера.

### Меню настроек

“Колонка” > “Конфигурация” > “Сабвуфер”

### Настройки

Использ.	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 колонками.

## Установка размера фронтальных колонок

Выбор настройки в соответствии с размером фронтальных колонок.

### Меню настроек

“Колонка” > “Конфигурация” > “Фронт”

### Настройки

	Выберите данную опцию для маленьких колонок.
Маленькие	Низкочастотные компоненты фронтального канала будут воспроизводиться сабвуфером (действия по настройке приведены в разделе “Кроссовер”).
	Выберите данную опцию для больших колонок.
Большие	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. 82)

## Настройка использования центральной колонки и ее размера

Выбор настройки в соответствии с использованием и размером фронтальной колонки.

### Меню настроек

“Колонка” > “Конфигурация” > “Центр”

### Настройки

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

### 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

	Выберите данную опцию для маленьких колонок.
Маленькие	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.
Нет	Все частотные компоненты канала окружающего звучания будут воспроизводиться колонками окружающего звучания. 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. 38)

## 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. 82)

## 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. 22)

### 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. 84)

## 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 м до 24,00 м (от 1,0 ft до 80,0 ft), с шагом 0,05 м (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. 87)

## 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 YPAO.
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. 87)
- Параметр “PEQ” доступен только после выполнения YPAO. Для получения подробной информации об YPAO см. следующее:
  - “Автоматическая оптимизация настроек колонок (YPAO)” (с. 32)

## **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. 136)

### 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. 88)

#### 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. 88)

### 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 4К.

### 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, если для параметра “HDMI Контроль” установлено значение “Вкл.”. Когда источник входного сигнала телевизора переключается на встроенный тюнер, источник входного сигнала аппарата автоматически переключается на аудиосигнал телевизора.

### ПРИМЕЧАНИЕ

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

- “Настройка использования HDMI Контроль” (с. 88)

### Меню настроек

“HDMI” > “Аудиовход ТВ”

### Настройки

AV 1-3, AUDIO 1-3

### 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. 88)

### 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. 88)

### 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 через 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. 88)

### **Меню настроек**

“HDMI” > “СЦЕНА”

### **Варианты выбора (кнопкиSCENE)**

BD / DVD, TV, NET, 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. 71)

### 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. 71)

### 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. 71)

### 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. 71)

## 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. 72)
- Для получения подробной информации о пункте “Настройка” в меню “Настройка” см. следующее:
  - “Регулировка задержки функции Lipsync” (с. 92)

## 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. 92)

## 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. 93)

## **Регулировка громкости для Zone B одновременно с уровнем громкости для Zone A**

---

Определяет, будет ли уровень громкости для Zone B меняться одновременно с уровнем громкости для Zone A.

### **Меню настроек**

“Звук” > “Громкость” > “Громк. в ZoneB”

### **Настройки**

Синхр.	Регулировка громкости для Zone B одновременно с уровнем громкости для Zone A.
Асинхр.	Громкость для Zone B не регулируется одновременно с уровнем громкости для Zone A. Установка собственного уровня громкости для Zone B.

### **ПРИМЕЧАНИЕ**

Если для параметра “Громк. в ZoneB” установлено значение “Асинхр.”, для Zone B временно устанавливается уровень громкости -40 дБ. При необходимости установите нужный уровень громкости с помощью пульта ДУ. Подробнее об этом см. далее:

- “Установка собственного уровня громкости для Zone B” (с. 44)

## Настройка параметров питания

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

Установка периода времени для функции автоматического перехода в режим ожидания.

#### Меню настроек

“ECO” > “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 часов	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 “AutoPowerStdby” 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

“ECO” > “Режим Eco”

#### Настройки

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

#### ПРИМЕЧАНИЕ

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

## Конфигурация настроек функции

### 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 1-3, TUNER, MusicCast Link, SERVER, NET RADIO, 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 1-3, TUNER, NET, Bluetooth, USB

### **Настройки**

Выкл. Не пропускать выбранный источник входного сигнала.

Вкл. Пропустить выбранный источник входного сигнала.

#### **ПРИМЕЧАНИЕ**

При использовании AV CONTROLLER невозможно выбрать источники входного сигнала, установленные в положение “Вкл.” в данной функции.

## **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. 95)

## **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**

	Назначение функций устройств, подключенных к аппарату с помощью кабеля HDMI.
По умолчан.	Данная настройка действительна в случае установки “HDMI Контроль” в “Вкл.”.
	Назначение источников входных сигналов аппарата для каждой клавиши. Назначенные источники входных сигналов можно устанавливать по отдельности.
Вход	<b>Источники входного сигнала</b> HDMI 1-4, AV 1-3, AUX, AUDIO 1-3, TUNER, NET, Bluetooth, USB <b>По умолчанию</b> RED: HDMI2, GREEN: HDMI4, YELLOW: AV 2, BLUE: AUX
	Назначение функций режима звучания для каждой клавиши. RED: MOVIE GREEN: MUSIC YELLOW: STEREO BLUE: SUR.DECODE
Программа	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 действительна в случае установки “HDMI Контроль” в “Вкл.”.
Контроль ТВ	

### **ПРИМЕЧАНИЯ**

- Для получения подробной информации о пункте “HDMI Контроль” в меню “Настройка” см. следующее:
  - “Настройка использования HDMI Контроль” (с. 88)
- 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. 136)
- HDMI Контроль может не функционировать надлежащим образом.

# Конфигурация сетевых настроек

## Проверка информации о сети данного аппарата

Отображение информации о сети данного аппарата.

### Меню настроек

“Сеть” > “Информация”

Статус	Статус подключения к гнезду NETWORK
Подключение	Способ подключения
SSID	Название точки доступа, к которой подключен аппарат
Сеть MusicCast	Готовность или неготовность к сети MusicCast
MAC-адрес (Ethernet)	— MAC-адрес
MAC-адрес (Wi-Fi)	—
IP адрес	IP-адрес
Маска подсети	Маска подсети
Шлюз по умол.	IP-адрес шлюза по умолчанию
Сервер DNS (P)	IP-адрес основного сервера DNS
Сервер DNS (S)	IP-адрес дополнительного сервера DNS

## Настройка способа подключения к сети (проводное/беспроводное)

Выбор способа подключения к сети.

### Меню настроек

“Сеть” > “Сетевое подкл.”

### Возможные значения

Проводное	Выберите эту опцию, когда собираетесь подключить аппарат к сети с помощью приобретаемого отдельно сетевого кабеля.
Беспроводное	Выберите эту опцию, когда собираетесь подключить аппарат к сети с помощью маршрутизатора беспроводной сети (точки доступа).

### ПРИМЕЧАНИЕ

Для получения подробной информации о подключении к сети см. следующее:

- “Подготовка к сетевому подключению” (с. 28)

## Автоматическая настройка сетевых параметров (DHCP)

Автоматическая настройка сетевых параметров (например, IP-адреса, маски подсети и шлюза по умолчанию) с помощью DHCP-сервера.

### Меню настроек

“Сеть” > “IP адрес” > “DHCP”

### Настройки

Выкл.	Сервер DHCP не используется. Настройте сетевые параметры вручную.
Вкл.	Используется сервер DHCP для автоматического получения сетевых параметров (например, IP-адреса).

## Настройка сетевых параметров вручную

Настройка сетевых параметров (например, IP-адреса, маски подсети и шлюза по умолчанию) вручную.

### Меню настроек

“Сеть” > “IP адрес”

- 1 Установите для параметра “DHCP” значение “Выкл.”.**
- 2 Используйте клавиши курсора для выбора типа параметра.**

IP адрес	Установка IP-адреса.
Маска подсети	Установка маски подсети.
Шлюз по умолчанию	Установка IP-адреса шлюза по умолчанию.
Сервер DNS (P)	Установка IP-адреса основного сервера DNS.
Сервер DNS (S)	Установка IP-адреса дополнительного сервера DNS.

- 3 С помощью клавиш курсора переместите расположение редактирования и выберите значение.**
- 4 Для настройки другого параметра нажмите RETURN и повторите шаги со 2 по 3.**
- 5 Нажмите кнопку SETUP.**

Настройка завершена.

## Настройка фильтра MAC-адреса

Установка фильтра MAC-адреса для ограничения доступа к аппарату со стороны других сетевых устройств.

### ПРИМЕЧАНИЕ

- Действие функции AirPlay или DMC не ограничивается данной настройкой.
- Вы можете указать до 10 сетевых устройств, которым разрешен доступ к аппарату.

### Меню настроек

“Сеть” > “Фильтр MAC-адреса” > “Фильтр”

### Настройки

Выкл.	Выключение фильтра MAC-адреса.
Вкл.	Включение фильтра MAC-адреса. Укажите MAC-адреса сетевых устройств, которым разрешен доступ к аппарату.

### При выборе “Вкл.”

- 1 С помощью клавиш курсора выберите номер MAC-адреса.**
- 2 С помощью клавиш курсора переместите расположение редактирования и выберите значение.**
- 3 Чтобы указать другой MAC-адрес, нажмите RETURN и повторите шаги с 1 по 2.**
- 4 Нажмите SETUP.**

Настройка завершена.

## Настройка использования Digital Media Controller

Этот параметр определяет, разрешить ли контроллеру цифровых носителей Digital Media Controller (DMC) управлять воспроизведением. Контроллер цифровых носителей Digital Media Controller (DMC) представляет собой устройство, способное управлять другими сетевыми устройствами через сеть. Когда эта функция включена, можно управлять воспроизведением на аппарате с помощью контроллеров цифровых носителей DMC (таких как Windows Media Player 12) в той же сети.

### Меню настроек

“Сеть” > “Контроль DMC”

### Настройки

Откл.	Не разрешает контроллерам цифровых носителей DMC управлять воспроизведением.
Вкл.	Разрешает контроллерам цифровых носителей DMC управлять воспроизведением.

## Настройка использования функции сетевого режима ожидания

Эта настройка определяет возможность включения аппарата с помощью команд других сетевых устройств (сетевой режим ожидания).

### Меню настроек

“Сеть” > “Сеть режим ожидания”

### Настройки

Выкл.	Выключение функции режима ожидания сети.
Вкл.	Включение функции режима ожидания сети. (Аппарат потребляет больше электроэнергии, если выбран параметр “Выкл.”.)
Автомат.	Включение функции режима ожидания сети. (В случае установки для параметра “Сетевое подкл.” значения “Проводное”, аппарат будет переведен в режим энергосбережения при отсоединении сетевого кабеля.)



Благодаря передовому энергосберегающему дизайну данное изделие отличается малой потребляемой мощностью не более чем два ватта в режиме Сеть режим ожидания.

## Установка сетевого имени аппарата

Позволяет редактировать сетевое имя (имя аппарата в сети), отображаемое на других сетевых устройствах.

### Меню настроек

“Сеть” > “Имя сети”

- 1 Нажмите ENTER для выбора экрана редактирования названия.**
- 2 Измените настройку с помощью клавиш курсора , а затем нажмите ENTER для редактирования названия.**
- 3 Выберите “OK” для подтверждения нового названия и нажмите ENTER.**
- 4 Нажмите кнопку SETUP.**

Настройка завершена.

## Настройка блокировки питания с аппарата на MusicCast-совместимые устройства

Выбор того, будет ли при включении питания главного устройства сети MusicCast (данного аппарата) также включаться питание других устройств сети.

### Меню настроек

“Сеть” > “Бл. MusicCast Link”

### Настройки

Выкл.	Выключение блокировки питания с аппарата (главного устройства MusicCast).
Вкл.	Включение блокировки питания с аппарата (главного устройства MusicCast).

## Обновление встроенного программного обеспечения через сеть

Обновление встроенного программного обеспечения через сеть. Когда аппарат будет готов к обновлению программного обеспечения, вы сможете выбрать “Начать обновление”. Вы также можете проверить версию встроенного программного обеспечения и системный идентификационный код.

### Меню настроек

“Сеть” > “Обновление по сети”

### ПРИМЕЧАНИЕ

- Обновление встроенного программного обеспечения может длиться 20 и более минут.
- Если подключение к Интернету является медленным или аппарат подключен к беспроводной сети, то, в зависимости от состояния сети, обновление по сети может быть невозможно. В этом случае подождите, пока не будет готово обновление встроенного программного обеспечения, или обновите его с помощью запоминающего устройства USB. Для получения подробной информации по использованию запоминающего устройства USB см. следующее:
  - “Обновление встроенного программного обеспечения (UPDATE)” (с. 109)

## Конфигурация настроек Bluetooth®

### 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.”.)

#### ПРИМЕЧАНИЕ

Данная настройка недоступна в случае установки для параметра “Сеть режим ожидания” значения “Выкл.”. Подробнее об этом см. далее:

- “Настройка использования функции сетевого режима ожидания” (с. 101)

## Настройка передачи аудиосигнала на устройство Bluetooth®

Включение/выключение функции передатчика аудиосигнала Bluetooth.

При включении этой функции вы также можете наслаждаться аудиосигналом, воспроизведенным 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. 104)

## 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. 104)

### 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 устройство Bluetooth в режим сопряжения, а затем снова выполните операцию “Поиск устройства”.
- Для прекращения подключения Bluetooth выполните операцию отключения на колонках/наушниках Bluetooth.

# Конфигурация настроек языка

## 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

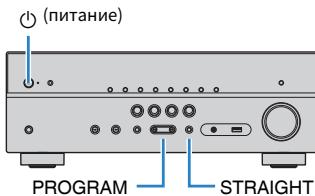
Информация на дисплее передней панели отображается только на английском языке.

# 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. 145)

## Элементы меню ADVANCED SETUP

Воспользуйтесь следующей таблицей для выполнения системных настроек аппарата.

Элемент	Функция	Стр.
REMOTE ID	Выбор идентификационного кода ДУ аппарата.	с. 107
TU	(Только модель для Азии) Изменение параметра частоты настройки FM/AM.	с. 107
TV FORMAT	Переключение типа видеосигнала выхода HDMI.	с. 107
4K MODE	Выбор формата сигнала HDMI 4K.	с. 108
BKUP/RSTR	Резервирование и восстановление всех настроек для аппарата.	с. 108
INIT	Восстановление значений по умолчанию.	с. 109
UPDATE	Обновление встроенного программного обеспечения.	с. 109
VERSION	Проверка текущей версии встроенного программного обеспечения аппарата.	с. 109

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

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

(Только модель для Азии)

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. Этую 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 4К, 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 4К, 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	✓	-	✓	-	-	-

## Резервирование и восстановление всех настроек (BKUP/RSTR)

### BKUP/RSTR • BKUP

Резервирование и восстановление всех настроек аппарата на запоминающее устройство USB. Заранее подготовьте запоминающее устройство USB с использованием формата FAT16 или FAT32.

#### Меню ADVANCED SETUP

“BKUP/RSTR”

#### Настройки

RSTR	Восстановление всех предыдущих сохраненных настроек.
BKUP	Резервирование всех настроек.

- 1 Подключите запоминающее устройство USB к гнезду USB на передней панели.
- 2 Чтобы начать процесс, нажмите STRAIGHT для выбора “BKUP” или “RSTR”, а затем нажмите INFO на передней панели.
- 3 Снова нажмите INFO после появления подтверждающего сообщения на дисплее передней панели.
- 4 При появлении сообщения “Complete” на дисплее передней панели нажмите кнопку ⏹ (питание), чтобы перевести аппарат в режим ожидания, а затем включите его снова.  
Если на дисплее передней панели появится сообщение “Failed”, проверьте следующее и снова начните процесс.

#### **В случае “BKUP”:**

- Перезапись сохраненной информации невозможна. При повторном сохранении настроек переместите файл в другую папку.
- Файл сохраняется с именем “MC\_backup\_(название модели).dat” в папке на запоминающем устройстве USB.

#### **В случае “RSTR”:**

- Проверьте, что файл сохранен в папке на запоминающем устройстве USB.

#### **ПРИМЕЧАНИЕ**

- Параметр “RSTR” действителен после резервирования всех настроек.
- Не выключайте аппарат во время резервирования и восстановления настроек. В противном случае настройки могут быть восстановлены неправильно.
- Информация о пользователе (например, учетная запись, пароль) не сохраняются.

### **Восстановление настроек по умолчанию (INIT)**



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”

#### **Возможные значения**

USB	Обновление встроенного ПО с использованием запоминающего устройства USB.
NETWORK	Обновление встроенного программного обеспечения через сеть.

#### **ПРИМЕЧАНИЕ**

Не выполняйте это меню, если не требуется обновление встроенного программного обеспечения. Перед обновлением встроенного программного обеспечения обязательно прочтите 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. 88)

##### ● 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 силовой 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. 18)

## **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. 95)

- **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. 18)

## **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 силовой 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. 8)

- **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. 107)

- **Пульт ДУ переведен в режим управления Zone B.**

Переведите пульт ДУ в режим управления Zone A. Подробнее об этом см. далее:  
– “Названия и функции компонентов пульта ДУ” (с. 15)

## ■ 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. 97)

## ■ 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 умолчан.”. Подробнее об этом см. далее:

- “Настройка функций аппарата для клавиш RED/GREEN/YELLOW/BLUE на пульте ДУ” (с. 98)

## 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. 45)

#### ● 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. 135)
- “Технические характеристики” (с. 140)

#### ● Zone B выключена.

Установите переключатель зоны в положение “ZONE B”, а затем выполните управление Zone B. Для получения подробной информации см. следующее:

- “Управление Zone B” (с. 43)

#### ● 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. 93)

#### ● 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. 73)

### **● Текущая звуковая программа/декодер не использует колонку.**

Для проверки используйте “Тест сигнал” в меню “Настройка”. Подробнее об этом см. далее:

- “Вывод тестовых сигналов” (с. 87)

### **● 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. 32)
- “Настройка использования сабвуфера” (с. 82)
- “Установка размера фронтальных колонок” (с. 83)
- “Настройка использования центральной колонки и ее размера” (с. 83)
- “Настройка использования колонок окружающего звучания и их размеров” (с. 84)

### **● 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. 32)
- “Регулировка громкости каждой колонки” (с. 86)

### **● 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. 85)

### **● Выход через сабвуфер отключен.**

Выполните YPAO или установите для параметра “Сабвуфер” в меню “Настройка” значение “Использ.”. Подробнее об этом см. далее:

- “Автоматическая оптимизация настроек колонок (YPAO)” (с. 32)
- “Настройка использования сабвуфера” (с. 82)

### **● 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. 24)

- Если телевизор подключен к аппарату с помощью аудиокабеля, настройка аудиовхода 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. 89)

- 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. 89)

## ■ 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. 73)

## ■ Слышен шум/гул

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

Отодвигните 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. 95)

- 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 видеосignalах, поддерживаемых аппаратом, см. следующее:

- “Проверка информации о видео-/аудиосignalах” (с. 73)
- “Совместимость сигналов HDMI” (с. 138)

- 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 HDMI, совместимого с HDCP 2.2/2.3) с воспроизводящего устройства

- Телевизор (входное гнездо HDMI) не поддерживает HDCP 2.2/2.3.

Подключите аппарат к телевизору (входному гнезду HDMI), который поддерживает HDCP 2.2/2.3. (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. 24)

- 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

- Многолучевая 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 “Режим FM” см. следующее:

- “Переключение между стереофоническим и монофоническим приемом для FM-станций” (с. 74)

### 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 много элементную антенну. Для получения подробной информации о выборе станции вручную см. следующее:

- “Выбор частоты для приема” (с. 50)

- 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. 50)

### 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. 52)

## 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 сетью

### ■ Не работает функция сети

#### ● Параметры сети (IP-адрес) не получены надлежащим образом.

Включите функцию DHCP на используемом маршрутизаторе и установите для параметра “DHCP” в меню “Настройка” этого аппарата значение “Вкл.”. При желании настроить параметры сети вручную следует убедиться, что используемый IP-адрес не используется другими сетевыми устройствами в вашей сети. Подробнее об этом см. далее:

- “Автоматическая настройка сетевых параметров (DHCP)” (с. 99)
- “Настройка сетевых параметров вручную” (с. 100)

#### ● Аппарат не поддерживает сеть IPv6.

Подключите сеть IPv4.

### ■ Аппарат не может подключиться к Интернету с помощью беспроводного маршрутизатора (точки доступа)

#### ● Беспроводной маршрутизатор (точка доступа) выключен.

Включите беспроводной маршрутизатор.

#### ● Аппарат и беспроводной маршрутизатор (точка доступа) расположены слишком далеко друг от друга.

Разместите аппарат и беспроводной маршрутизатор (точку доступа) ближе друг к другу.

#### ● Имеется препятствие между аппаратом и беспроводным маршрутизатором (точкой доступа).

Переместите аппарат и беспроводной маршрутизатор (точку доступа) в место, где между ними нет препятствий.

#### ● Беспроводной маршрутизатор (точка доступа) настроен на использование беспроводного канала 14.

Измените настройки беспроводного маршрутизатора (точки доступа) на использование одного из беспроводных каналов с 1 по 13.

### ■ Беспроводная сеть не найдена

#### ● Микроволновые печи и другие беспроводные устройства, расположенные рядом, могут создавать помехи беспроводной связи.

Выключите эти устройства.

#### ● Доступ к сети ограничен настройками беспроводного маршрутизатора (точки доступа).

Проверьте настройки брандмауэра на беспроводном маршрутизаторе (точке доступа).

### ■ Аппарат не обнаруживает медиа-сервер (ПК/NAS)

#### ● Неверная настройка совместного использования носителей.

Настройте параметры совместного использования и выберите данный аппарат в качестве устройства, которому предоставляется доступ к совместному использованию музыкального содержимого. Подробнее об этом см. далее:

- “Настройка совместного использования носителей на медиа-серверах (ПК/NAS)” (с. 59)

#### ● Некоторые программы защиты данных, установленные на медиа-сервере, блокируют доступ аппарата к медиа-серверу.

Проверьте настройки программ защиты данных, установленных на медиа-сервере.

#### ● Аппарат и медиа-сервер находятся в разных сетях.

Проверьте соединения сети и настройки маршрутизатора, чтобы аппарат и медиа-сервер были подключены к одной сети.

#### ● В аппарате включен фильтр MAC-адресов.

В пункте “Фильтр MAC-адреса” в меню “Настройка” отключите фильтр MAC-адреса или укажите MAC-адрес медиа-сервера, чтобы ему был предоставлен доступ к аппарату. Подробнее об этом см. далее:

- “Настройка фильтра MAC-адреса” (с. 100)

### ■ Файлы на медиасервере (ПК/NAS) не просматриваются или не воспроизводятся

#### ● Файлы не поддерживаются этим аппаратом или медиа-сервером.

Используйте формат файлов, поддерживаемый аппаратом и медиа-сервером. Сведения о поддерживаемых аппаратом форматах файлов см. следующее.

- “Поддерживаемые форматы файлов” (с. 135)

## ■ Не воспроизводится интернет-радио

### ● Выбранная интернет-радиостанция в текущий момент недоступна.

Возможно, возникли проблемы на радио передающей станции, либо вещание было прекращено. Попробуйте включить эту станцию позже или выберите другую станцию.

### ● Выбранная интернет-радиостанция в текущий момент вещает тишину.

Некоторые интернет-радиостанции вещают тишину в течение определенных периодов в течение дня. Попробуйте включить эту станцию позже или выберите другую станцию.

### ● Доступ к сети ограничен настройками брандмауэров сетевых устройств (например, настройками маршрутизатора и т. п.).

Проверьте настройки брандмауэров сетевых устройств. Воспроизведение интернет-радио возможно только в том случае, если данные проходят через порт, назначенный каждой радиостанцией. Номер порта изменяется в зависимости от радиостанции.

## ■ iPhone не распознает аппарат при использовании AirPlay

### ● Аппарат подключен к маршрутизатору с несколькими SSID.

Доступ к аппарату может быть ограничен функцией разделения сетей на маршрутизаторе. Подключите iPhone к SSID, который имеет доступ к аппарату. (Подключите к Primary SSID в верхней части списка.)

## ■ Приложение для мобильных устройств не может обнаружить аппарат

### ● Аппарат и мобильное устройство находятся в разных сетях.

Проверьте соединения сети и настройки маршрутизатора, чтобы аппарат и мобильное устройство были подключены к одной сети.

### ● В аппарате включен фильтр MAC-адресов.

В пункте “Фильтр MAC-адреса” в меню “Настройка” отключите фильтр MAC-адреса или укажите MAC-адрес мобильного устройства, чтобы ему был предоставлен доступ к аппарату. Подробнее об этом см. далее:

– “Настройка фильтра MAC-адреса” (с. 100)

### ● Аппарат подключен к маршрутизатору с несколькими SSID.

Доступ к аппарату может быть ограничен функцией разделения сетей на маршрутизаторе. Подключите iPhone к SSID, который имеет доступ к аппарату. (Подключите к Primary SSID в верхней части списка.)

## ■ Не удается выполнить обновление встроенного программного обеспечения через сеть

### ● Это может произойти в зависимости от текущего состояния сети.

Попробуйте обновить встроенное программное обеспечение через сеть еще раз или воспользуйтесь для обновления запоминающим устройством USB. Подробнее об этом см. далее:

– “Обновление встроенного программного обеспечения через сеть” (с. 102)

## Проблемы с Bluetooth®

### ■ Не удается установить подключение Bluetooth®

- Функция Bluetooth устройства выключена.

Включите функцию Bluetooth. Подробнее об этом см. далее:

– “Настройка использования Bluetooth®” (с. 103)

- К аппарату уже подключено другое устройство Bluetooth.

Прекратите текущее подключение Bluetooth, а затем установите новое подключение. Подробнее об этом см. далее:

– “Воспроизведение на аппарате музыки с устройства Bluetooth®” (с. 55)

- 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.

- Устройство Bluetooth не поддерживает A2DP.

Используйте устройство Bluetooth, поддерживающее A2DP.

- Информация о подключении, сохраненная на устройстве Bluetooth, по какой-то причине не функционирует.

Удалите информацию о подключении на устройстве Bluetooth, а затем снова установите подключение между устройством Bluetooth и данным аппаратом. Подробнее об этом см. далее:

– “Воспроизведение на аппарате музыки с устройства Bluetooth®” (с. 55)

### ■ 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 на аппарате музыки с устройства Bluetooth®” (с. 55)

- 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 denied</b>	Получен отказ в доступе к медиа-серверам (ПК/NAS).	Настройте параметры совместного использования и выберите данный аппарат в качестве устройства, которому предоставляется доступ к совместному использованию музыкального контента. Подробнее об этом см. далее: <ul style="list-style-type: none"><li>“Настройка совместного использования носителей на медиа-серверах (ПК/NAS)” (с. 59)</li></ul>
<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.
	Возникла проблема с каналом передачи сигналов от сети к аппарату.	Убедитесь, что маршрутизатор и модем включены, и проверьте соединение между аппаратом и маршрутизатором (или концентратором). Подробнее об этом см. далее: <ul style="list-style-type: none"><li>“Подключение сетевого кабеля (проводное соединение)” (с. 28)</li><li>“Подготовка беспроводных антенн (беспроводное соединение)” (с. 29)</li></ul>
<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. 18)</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>No device</b>	Аппарат не может обнаружить устройство USB.	Выключите аппарат, а затем повторно подключите устройство USB. Если проблема сохранится, попробуйте другое USB-устройство.
<b>Not connected</b>	Не подключен сетевой кабель.	Правильно подключите сетевой кабель.
	Не найден беспроводной маршрутизатор (точка доступа).	Проверьте, что беспроводной маршрутизатор (точка доступа) включен.
<b>Please wait</b>	Аппарат выполняет подготовку к сетевому подключению.	Подождите, пока исчезнет это сообщение. Если аппарат не реагирует на протяжении 3 и более минут, выключите и повторно включите его.
<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. 107)</li></ul>
<b>Unable to play</b>	По каким-то причинам аппарат не может воспроизвести песни, сохраненные на iPhone.	Проверьте данные песен. Если они не воспроизводятся на самом iPhone, данные песен или область хранения могут быть повреждены.
	По каким-то причинам аппарат не может воспроизвести песни, сохраненные на медиа-серверах (ПК/NAS).	Убедитесь, что файлы относятся к типам, которые аппарат может воспроизводить. Если формат поддерживается, при этом аппарат не может воспроизвести никакие файлы, сеть может быть перегружена интенсивным трафиком, в результате чего прерывается воспроизведение. Сведения о поддерживаемых форматах см. следующее. <ul style="list-style-type: none"><li>“Поддерживаемые форматы файлов” (с. 135)</li></ul>
<b>USB Overloaded</b>	Через подключенное устройство USB проходит чрезмерный ток.	Выключите аппарат, а затем повторно подключите устройство USB. Если проблема сохранится, попробуйте другое USB-устройство.
<b>Version error</b>	Не удалось обновить встроенное ПО.	Вновь обновите встроенное программное обеспечение. Подробнее об этом см. далее: <ul style="list-style-type: none"><li>“Обновление встроенного программного обеспечения (UPDATE)” (с. 109)</li><li>“Обновление встроенного программного обеспечения аппарата через сеть” (с. 123)</li></ul>

Сообщение	Вероятная причина	Метод устранения
<b>Update failed.</b>	Не удалось обновить встроенное ПО.	<p>Нажмите STRAIGHT и выберите способ обновления встроенного ПО, а затем нажмите INFO, чтобы снова обновить встроенное ПО. Подробнее об этом см. далее:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>“Обновление встроенного программного обеспечения (UPDATE)” (с. 109)</li> <li>“Обновление встроенного программного обеспечения аппарата через сеть” (с. 123)</li> </ul>
<b>FILE NOT READY</b>	Подготовка к обновлению встроенного программного обеспечения еще не завершена.	Подождите перед повторным обновлением встроенного программного обеспечения.

# ПРИЛОЖЕНИЕ

## Обновление встроенного программного обеспечения аппарата через сеть

### Обновления встроенного программного обеспечения

При необходимости будет появляться новое встроенное программное обеспечение, включающее дополнительные функции и усовершенствования изделия. Если аппарат подключен к Интернету, новое встроенное программное обеспечение загружается через сеть. Если обновление встроенного программного обеспечения готово, после нажатия SETUP появится следующее сообщение.



Для получения подробной информации по обновлению встроенного программного обеспечения см. следующее:

- “Обновление встроенного программного обеспечения аппарата через сеть” (с. 123)

#### УВЕДОМЛЕНИЕ

- Не управляйте аппаратом и не отключайте кабель питания или сетевой кабель во время обновления встроенного программного обеспечения. Если обновление встроенного программного обеспечения будет прервано, возможно возникновение неисправности аппарата. В этом случае обратитесь к ближайшему авторизованному дилеру или в сервисный центр Yamaha для проведения ремонта.

#### ПРИМЕЧАНИЕ

- Если обновление встроенного ПО готово, загорается индикатор обновления встроенного ПО на дисплее передней панели. Данный индикатор может не загораться в случае слишком низкой скорости сетевого соединения или если доступно более позднее обновление встроенного программного обеспечения.
- Обновление встроенного программного обеспечения может длиться 20 и более минут.
- В зависимости от состояния сетевого соединения сообщение может не появиться или индикатор обновления встроенного программного обеспечения на дисплее передней панели может не загореться. В этом случае обновление встроенного программного обеспечения следует производить с использованием запоминающего устройства USB. Подробнее об этом см. далее:
  - “Обновление встроенного программного обеспечения (UPDATE)” (с. 109)
- Подробная информация об обновлении встроенного ПО представлена на веб-сайте Yamaha.

## **Обновление встроенного программного обеспечения аппарата через сеть**

---

Проверьте описание на экране, отображенное после нажатия SETUP, и начните обновление программного обеспечения.

**1 Прочтите описание на экране и нажмите нижнюю клавишу курсора.**

Появится следующий экран.

**2 Для запуска обновления встроенного программного обеспечения нажмите кнопку ENTER.**

Дисплей на экране погаснет.

**3 Если на дисплее передней панели появится сообщение “UPDATE SUCCESS PLEASE POWER OFF!”, нажмите клавишу ⏪ (питание) на передней панели.**

Обновление встроенного программного обеспечения завершено.

### **ПРИМЕЧАНИЕ**

- Обновление встроенного программного обеспечения может длиться 20 и более минут.
- В зависимости от состояния сетевого соединения сообщение может не появиться или индикатор обновления встроенного программного обеспечения на дисплее передней панели может не загореться. В этом случае обновление встроенного программного обеспечения следует производить с использованием запоминающего устройства USB. Для получения подробной информации по использованию запоминающего устройства USB см. следующее:
  - “Обновление встроенного программного обеспечения (UPDATE)” (с. 109)
- Чтобы более подробно узнать о возможностях обновления, посетите веб-сайт компании Yamaha.
- Если нужно выполнить обновление при выключении аппарата, нажмите не ENTER, а нижнюю клавишу курсора в шаге 2 и выполните инструкции на экране. При выключении аппарата будет отображен экран с просьбой подтвердить обновление программного обеспечения и нажмите ENTER, чтобы начать обновление встроенного программного обеспечения. После завершения обновления встроенного ПО аппарат автоматически выключится.
- Для выполнения обновления во время выключения аппарата см. следующие инструкции и дополнительные пояснения.
  - Обновление встроенного ПО можно начать, нажав INFO на передней панели.
  - Если после отображения экрана подтверждения обновления встроенного ПО прошло две минуты, аппарат автоматически выключится без выполнения обновления встроенного ПО.
  - Для отмены процесса обновления встроенного программного обеспечения нажмите RETURN, после чего аппарат выключится.
  - Аппарат выключится без выполнения обновления встроенного программного обеспечения, если выключить его с помощью AV CONTROLLER или MusicCast CONTROLLER.

## Использование колонок окружающего звучания (функция MusicCast Surround)

### Использование колонок окружающего звучания (функция MusicCast Surround)

При использовании устройств, поддерживающих функцию MusicCast Surround, вы можете наслаждаться 5.1-канальной системой с беспроводными колонками окружающего звучания и сабвуфером.

#### ПРИМЕЧАНИЕ

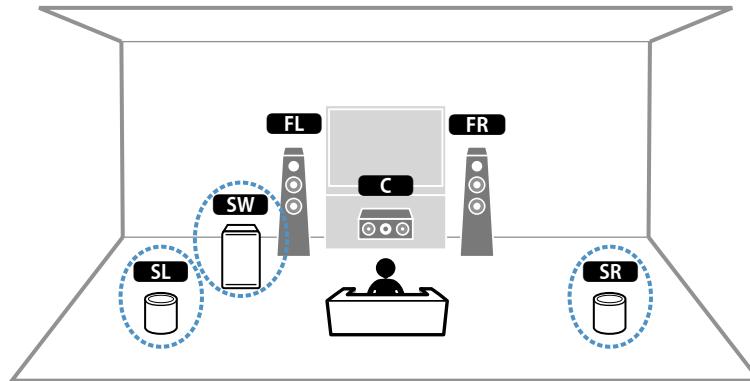
- Для получения подробной информации о 5.1-канальной системе см. следующее:
  - “Использование 5.1-канальной системы” (с. 20)
- Для получения подробной информации о настройках и операциях см. инструкцию по эксплуатации устройств, поддерживающих функцию MusicCast Surround.

#### Устройства, поддерживающие MusicCast Surround



#### Пример расположения колонок

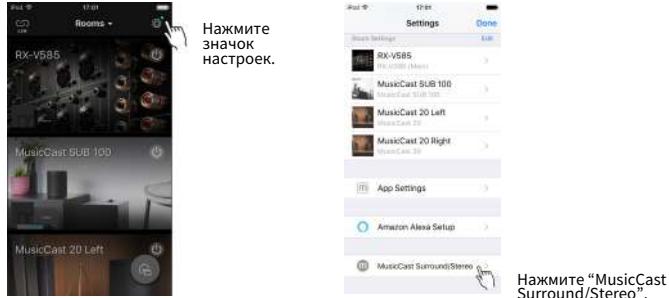
Далее показана 5.1-канальная система с использованием двух колонок MusicCast 20 в качестве колонок окружающего звучания и одной MusicCast SUB 100 в качестве сабвуфера.



#### ПРИМЕЧАНИЕ

- В 5.1-канальной системе колонки окружающего звучания и сабвуфер могут быть беспроводными. В других системах беспроводным может быть только сабвуфер.
- С беспроводными колонками окружающего звучания
  - Звук не будет выводиться через разъемы колонок (SURROUND) на аппарате.
- С беспроводным сабвуфером
  - Беспроводным может быть один сабвуфер.
  - Звук не будет выводиться через гнездо предварительного выхода (SUBWOOFER) на аппарате. Поэтому использование другого сабвуфера путем его подключения с помощью аудиокабеля невозможно.
- Через беспроводные колонки окружающего звучания и сабвуфер невозможно выводить следующие аудиосигналы.
  - Аудиосигнал DSD
  - DVD-Audio и Super Audio CD (SACD) с входа HDMI

- 1 Аппарат и устройства, поддерживающие MusicCast Surround, должны быть зарегистрированы в одном и том же месте с помощью приложения MusicCast CONTROLLER.
- 2 Следуйте инструкциям на экране приложения для выполнения настройки функции MusicCast Surround.



Подробные инструкции по настройке приведены по следующему адресу.

<https://download.yamaha.com/files/tcm:39-1212383>

- 3 Автоматически отрегулируйте настройки колонок (YPAO).

**ПРИМЕЧАНИЕ**

Для получения подробной информации об YPAO см. следующее:

- “Автоматическая оптимизация настроек колонок (YPAO)” (с. 32)

- 4 Проверьте настройки.

После этого вы сможете наслаждаться воспроизведением контента с помощью приложения MusicCast CONTROLLER.

## Беспроводное подключение к сети

### Выбор способа беспроводного сетевого подключения

Выберите способ беспроводного подключения в соответствии с вашей сетевой средой.

#### ПРИМЕЧАНИЕ

- Вам необходимо будет выполнить настройки сети только в том случае, если маршрутизатор не поддерживает функцию DHCP или вы хотите настроить сетевые параметры вручную. Подробнее об этом см. далее:
  - “Настройка сетевых параметров вручную” (с. 100)
- При добавлении аппарата к сети MusicCast одновременно можно выполнить настройки сети. Данный метод рекомендуется при использовании MusicCast. Подробнее об этом см. далее:
  - “Добавление аппарата к сети MusicCast” (с. 36)



- 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 “Сеть” и нажмите ENTER.
- 5 С помощью клавиш курсора выберите “Сетевое подкл.” и нажмите ENTER.
- 6 С помощью клавиш курсора выберите “Беспроводное” и нажмите ENTER.

Доступны следующие способы подключения.

- “Настройка беспроводного соединения с помощью кнопки WPS” (с. 127)
- “Настройка беспроводного подключения с помощью устройства iOS” (с. 127)
- “Настройка беспроводного соединения путем выбора из списка доступных точек доступа” (с. 128)
- “Настройка беспроводного подключения вручную” (с. 129)
- “Настройка беспроводного соединения с помощью PIN-кода WPS” (с. 130)

## Настройка беспроводного соединения с помощью кнопки WPS

Вы можете легко настроить беспроводное соединение с помощью одного нажатия кнопки WPS.

### Меню настроек

“Сеть” > “Сетевое подкл.” > “Беспроводное”

**1 С помощью клавиш курсора выберите “Кнопка WPS” и нажмите ENTER.**

**2 Прочтите описание на экране и нажмите кнопку WPS на беспроводном маршрутизаторе (точке доступа).**

Когда процесс подключения будет завершен, на дисплее передней панели появится сообщение “Completed”.

Если на дисплее появилось сообщение “Not connected”, повторите процесс подключения с шага 1 или попробуйте иной способ подключения.

Настройка сети завершена.

### ПРИМЕЧАНИЕ

- Аппарат может не подключиться к беспроводному маршрутизатору (точке доступа) с помощью WEP в качестве метода шифрования. В этом случае попробуйте другой способ подключения.
- Вы можете воспользоваться кнопкой INFO (WPS) на передней панели. Удерживайте нажатой кнопку INFO (WPS) в течение нескольких секунд для настройки беспроводного соединения, а после появления сообщения “Press WPS button on Access Point” на дисплее передней панели нажмите кнопку WPS.

### О функции WPS

- WPS (Wi-Fi Protected Setup) представляет собой стандарт, разработанный организацией Wi-Fi Alliance, с помощью которого можно легко создать беспроводную домашнюю сеть.

## Настройка беспроводного подключения с помощью устройства iOS

Вы можете настроить беспроводное подключение, применив параметры подключения на устройствах iOS (iPhone/iPad/iPod touch).

Прежде чем продолжить, убедитесь, что ваше устройство iOS подключено к беспроводному маршрутизатору.

### ПРИМЕЧАНИЕ

- Этот процесс приведет к восстановлению следующих настроек по умолчанию.
  - Настройки сети
  - Настройки Bluetooth
  - Контент Bluetooth, USB, медиа-сервера и сетевой контент, сохраненный в виде ярлыков
  - Интернет-радиостанции, сохраненные в “Favorites”
  - Информация об учетных записях для сетевых служб
- Необходимо устройство iOS с iOS 7 или более поздней версии. (Следующая процедура представляет собой пример настройки для iOS 10.)
- Данная конфигурация не работает, если способом обеспечения безопасности беспроводного маршрутизатора (точки доступа) является WEP. В этом случае используйте другой способ подключения.

### Меню настроек

“Сеть” > “Сетевое подкл.” > “Беспроводное”

**1 С помощью клавиш курсора выберите “WAC(iOS)” и нажмите ENTER.**

**2 Прочтите описание на экране и нажмите кнопку ENTER.**

### ПРИМЕЧАНИЕ

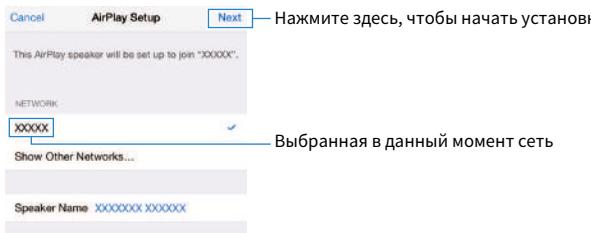
При использовании проводного сетевого подключения на экране будет отображено предупреждение. Отключите сетевой кабель от аппарата, а затем нажмите ENTER.

**3 На устройстве iOS выберите аппарат в качестве колонки AirPlay на экране Wi-Fi.**

**iOS 10 (в качестве примера приводится версия на англ. языке)**



#### 4 Выберите сеть (точку доступа), существующие настройки которой нужно использовать для аппарата.



После завершения процесса использования существующей настройки аппарат будет автоматически подключен к выбранной сети (точке доступа) и на дисплее передней панели появится "Completed".

Если появится сообщение "Not shared" или "Not connected", нажмите ENTER чтобы повторить процесс подключения с шага 1 или попробовать иной способ подключения.

#### 5 Нажмите кнопку SETUP.

Настройка сети завершена.

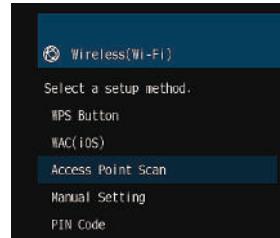
### Настройка беспроводного соединения путем выбора из списка доступных точек доступа

Вы можете настроить беспроводное соединение, выбрав точку доступа из списка маршрутизаторов беспроводной локальной сети (точек доступа), найденных аппаратом. Вам необходимо вручную ввести ключ безопасности.

#### Меню настроек

"Сеть" > "Сетевое подкл." > "Беспроводное"

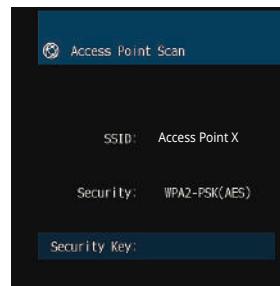
#### 1 С помощью клавиш курсора выберите "Поиск точки доступа" и нажмите ENTER.



После поиска точки доступа на экране телевизора появится список доступных точек доступа.

#### 2 С помощью клавиш курсора выберите нужную точку доступа и нажмите ENTER.

На экран телевизора будет выведено окно настроек беспроводного подключения.



#### 3 Нажмите кнопку ENTER.

Появится экран редактирования.

- 4** С помощью клавиш курсора и кнопки ENTER введите ключ безопасности.



- 5** После завершения ввода ключа с помощью клавиш курсора выберите “OK” и нажмите ENTER.

На экране телевизора появится окно настройки предыдущего беспроводного подключения.

- 6** С помощью клавиш курсора выберите “Подключение” и нажмите ENTER, чтобы начать процесс подключения.

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

Если на дисплее появилось сообщение “не подключен”, повторите процесс подключения с шага 2 или попробуйте иной способ подключения.

- 7** Нажмите кнопку SETUP.

Настройка сети завершена.

## Настройка беспроводного подключения вручную

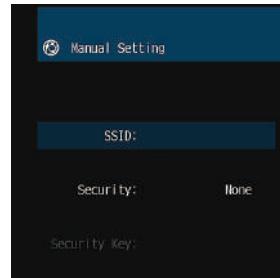
Можно вручную настроить беспроводное подключение с помощью ввода необходимой информации. Вам нужно задать SSID (имя сети), метод шифрования и ключ безопасности для вашей сети.

### Меню настроек

“Сеть” > “Сетевое подкл.” > “Беспроводное”

- 1** С помощью клавиш курсора выберите “Установка вручную” и нажмите ENTER.

Появится экран ручной настройки.



- 2** С помощью клавиш курсора выберите “SSID” и нажмите ENTER.

Появится экран редактирования.

- 3** С помощью клавиш курсора и кнопки ENTER введите SSID точки доступа.



**4** После завершения ввода ключа с помощью клавиш курсора выберите “OK” и нажмите ENTER.

На экране телевизора появится экран предыдущей ручной настройки.

**5** С помощью клавиш курсора выберите “Безопасность” и выберите метод шифрования.

**Возможные значения**

Нет, WEP, WPA-PSK(AES), Смешанный режим

**ПРИМЕЧАНИЕ**

Если вы выберите “Нет”, соединение может быть небезопасным, так как связь не шифруется.

**6** С помощью клавиш курсора выберите “Ключ безоп.” и нажмите ENTER.

Появится экран редактирования.

**ПРИМЕЧАНИЕ**

Если в шаге 5 вы выбрали “Нет”, то эта команда будет недоступна.

**7** С помощью клавиш курсора и кнопки ENTER введите ключ безопасности.

**8** После завершения ввода ключа с помощью клавиш курсора выберите “OK” и нажмите ENTER.

На экране телевизора появится экран предыдущей ручной настройки.

**9** С помощью клавиш курсора выберите “Подключение” и нажмите ENTER, чтобы начать процесс подключения.

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

Если на экране появилось сообщение “не подключен”, убедитесь, что вся информация введена правильно, и повторите шаги с пункта 2.

**10** Нажмите кнопку SETUP.

Настройка сети завершена.

## Настройка беспроводного соединения с помощью PIN-кода WPS

Вы можете настроить беспроводное соединение, введя PIN-код аппарата в беспроводной маршрутизатор (точку доступа). Этот метод доступен, если беспроводной маршрутизатор (точка доступа) поддерживает метод WPS PIN-кода.

**Меню настроек**

“Сеть” > “Сетевое подкл.” > “Беспроводное”

**1 С помощью клавиш курсора выберите “PIN-код” и нажмите ENTER.**

На экране телевизора появится список доступных точек доступа.

**2 С помощью клавиш курсора выберите нужную точку доступа и нажмите ENTER.**

На экране телевизора отобразится PIN-код аппарата.

**3 Введите PIN-код аппарата в беспроводной маршрутизатор (точку доступа).**

Подробнее о настройках смотрите в инструкции по эксплуатации беспроводного маршрутизатора (точки доступа).

**4 Нажмите ENTER, чтобы начать процесс подключения.**

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

Если на дисплее появилось сообщение “не подключен”, повторите процесс подключения с шага 2 или попробуйте иной способ подключения.

**5 Нажмите кнопку SETUP.**

Настройка сети завершена.

## Входные и выходные гнезда и кабели

### Видео/аудиогнезда

#### Гнезда HDMI

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



#### ПРИМЕЧАНИЕ

- Используйте 19-штыревой кабель HDMI с логотипом HDMI. Рекомендуется использовать как можно более короткий кабель, 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 (выход 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.



### Аудиогнезда

#### Гнездо OPTICAL

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



#### Гнезда COAXIAL

Используются для передачи цифровых аудиосигналов. Используйте цифровой коаксиальный кабель.



#### Гнезда AUDIO

Используются для передачи аналоговых стереофонических аудиосигналов.

#### (Гнезда L/R каналов стереозвука)

Используйте штекерный стереокабель (кабель RCA).



#### (Мини-гнездо стереокабеля)

Используйте 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 (например, 11,2 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.

#### FLAC

FLAC представляет собой формат файлов для сжатия аудиоданных без потерь. Формат FLAC имеет более низкую степень сжатия по сравнению с форматами, создающими потери, однако обеспечивает более высокое качество звука.

#### MP3

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

#### MPEG-4 AAC

Аудиостандарт MPEG-4. Он используется в мобильных телефонах, портативных аудиоплеерах и при потоковой передачи через Интернет, поскольку обеспечивает высокую степень сжатия данных, одновременно сохранив 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, ограниченных 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, устранив 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 информации о сети**

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

### **SSID**

SSID (Service Set Identifier) – это имя определенной точки доступа в беспроводной локальной сети.

### **Wi-Fi**

Wi-Fi (Wireless Fidelity) – это технология, которая позволяет электронным устройствам обмениваться данными и подключаться к Интернету по беспроводной сети с помощью радиоволн. Технология Wi-Fi позволяет избежать сложностей, связанных с подключением кабелей локальной сети, используя беспроводное соединение. Только продукты, прошедшие тест на совместимость со стандартом Wi-Fi Alliance, могут обозначаться маркировкой "Wi-Fi Certified".

### **WPS**

WPS (Wi-Fi Protected Setup) представляет собой стандарт, разработанный организацией Wi-Fi Alliance, с помощью которого можно легко создать беспроводную домашнюю сеть.

## **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) низбежно 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.

#### **CINEMA DSP 3D**

Фактически измеренные данные звукового поля содержат информацию о высоте звуковых образов. Режим CINEMA DSP 3D позволяет воспроизводить точную высоту звуковых образов, создавая таким образом точные и глубокие трехмерные звуковые поля в помещении для прослушивания.

#### **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.

#### **Virtual Presence Speaker (VPS)**

Virtual Presence Speaker позволяет системе виртуально воспроизводить высоту объемного звукового поля без колонок присутствия. Даже если колонки присутствия не подключены, аппарат создает в помещении объемное звуковое поле.

#### **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 устройства AirPlay**

AV Ресивер совместим с AirPlay 2. Требуется iOS версии 11.4 или более поздней.

## Поддерживаемые форматы файлов

Аппарат может использовать следующие форматы файлов.

Файл	Частота выборки (кГц)	Глубина квантования (бит)	СПД (кбит/с)	Число каналов	Поддержка плавного воспроизведения
WAV *	32/44,1/48/ 88,2/96/ 176,4/192	16/24/32	-	2	✓
MP3	32/44,1/48	-	от 8 до 320	2	-
WMA	32/44,1/48	-	от 8 до 320	2	-
MPEG-4 AAC	32/44,1/48	-	от 8 до 320	2	-
FLAC	32/44,1/48/ 88,2/96/ 176,4/192	16/24	-	2	✓
ALAC	32/44,1/48/ 88,2/96	16/24	-	2	✓
AIFF	32/44,1/48/ 88,2/96/ 176,4/192	16/24/32	-	2	✓
DSD	2,8 МГц/ 5,6 МГц/ 11,2 МГц	1	-	2	-

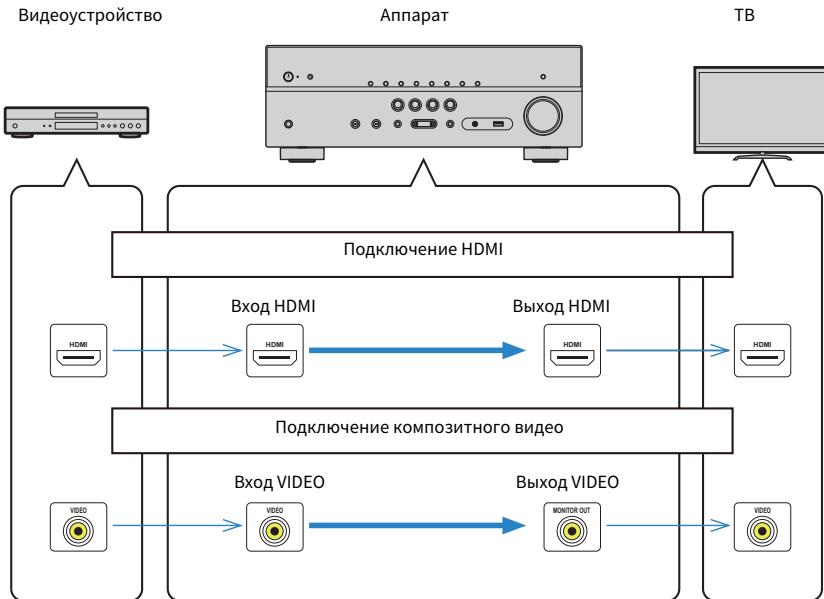
\* Только формат Linear PCM. Воспроизведение 32-битных файлов с плавающей частотой выборки невозможно.

- Воспроизводимые форматы отличаются в зависимости от программного обеспечения, установленного на медиа-серверах (ПК/NAS). Для получения подробной информации см. инструкцию по эксплуатации серверного ПО.
- 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 воспроизведения устройства
- Переключение между выходными аудиоустройствами (аппарат или колонка телевизора)

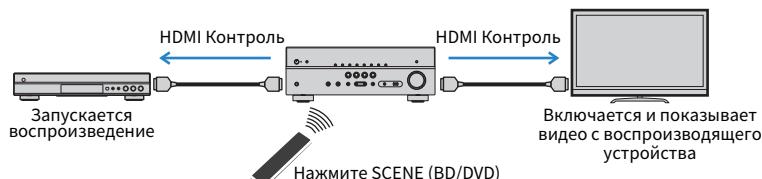
### (Пример)



### 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. 63)
- Для получения подробной информации об аудиовходе телевизора см. следующее:
  - “Настройка аудиогнезда, используемого для входного аудиосигнала телевизора” (с. 89)
- 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. 98)

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. 88)
- 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. 136)

- 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. 89)
  - 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. 89)
  - “Гнездо OPTICAL” (с. 131)
- 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. 89)
  - “Сохранение сцены” (с. 64)

## **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 аудиокомментариев, вы можете воспроизводить аудиоисточники с аудиокомментариями, микшированными с помощью цифрового аудиовхода (гнезда OPTICAL или COAXIAL). Подробнее смотрите в инструкции по эксплуатации воспроизводящего устройства. Аппарат не совместим с аудиокомментариями для BD, например, аудиоконтентом, загруженным из Интернета.

# Товарные знаки

## 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.



AV Ресивер совместима с AirPlay 2. Требуется iOS версии 11.4 или более поздней.

Использование значка Работает с Apple означает, что данная приставка предназначена для работы конкретно с технологией, указанной на значке, и сертифицирована разработчиком на соответствие стандартам качества функционирования компании Apple.

Apple, AirPlay, Apple TV, Apple Watch, iPad, iPad Air, iPad Pro, iPhone, Lightning и iTunes являются товарными знаками Apple Inc., зарегистрированными в США и других странах.

### App Store<sup>SM</sup>

App Store является знаком обслуживания Apple Inc.



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.

### Windows™

Windows является зарегистрированным товарным знаком Microsoft Corporation в США и других странах.

Internet Explorer, Windows Media Audio и Windows Media Player являются товарными знаками или зарегистрированными товарными знаками Microsoft Corporation в США и/или других странах.

### Android™

### Google Play™

Android и Google Play являются товарными знаками Google Inc.



Логотип Wi-Fi CERTIFIED™ и Wi-Fi Protected Setup являются сертификационными знаками организации Wi-Fi Alliance®. Wi-Fi, Wi-Fi CERTIFIED, Wi-Fi Protected Setup и WPA2 являются зарегистрированными товарными знаками или товарными знаками Wi-Fi Alliance®.



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

### SILENT™ CINEMA

"SILENT CINEMA" является товарным знаком Yamaha Corporation.



MusicCast является товарным знаком или зарегистрированным товарным знаком Yamaha Corporation.



Экологическая маркировка Yamaha применяется для сертификации продукции, имеющей высокие показатели экологичности.

### Шрифты Google Noto

В данном изделии 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>

### Пояснения относительно GPL

В некоторых компонентах данного изделия GPL/LGPL используется программное обеспечение с открытым кодом. Вы имеете право на получение, копирование, изменение и распространение только данного программного обеспечения с открытым кодом. Для получения информации относительно программного обеспечения с открытым кодом GPL/LGPL и его получения, а также лицензии GPL/LGPL, см. веб-сайт Yamaha Corporation (<http://download.yamaha.com/sourcecodes/musiccast/>).

### Лицензии

Для получения информации о лицензиях на программное обеспечение третьей стороны в данном изделии см. следующее.

[http://\(IP address of this product\\*\)/licenses.html](http://(IP address of this product*)/licenses.html)

\* IP-адрес данного изделия проверяется с помощью MusicCast CONTROLLER.

# Технические характеристики

## Технические характеристики

Аппарат имеет следующие технические характеристики.

### Входные гнезда

Аналоговый аудиовыход

- Audio x 4 (включая AUX)

Цифровой аудиовыход (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)

- NETWORK (Проводная) x 1 (100Base-TX/10Base-T)

### 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), ZONE B]
- Выход сабвуфера x 1
- Выход наушников x 1

Видео

- Композитный x 1

Выход HDMI

- HDMI OUT x 1

### Другие гнезда

YPAO 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)

Задача контента: Совместимость с HDCP 2.2/2.3

Функция связи: Поддерживается CEC

## TUNER

Аналоговый тюнер

- [Модели для 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: 1,0 А

## Bluetooth

Функция синхронизации

- Подключение устройства-источника к AVR (например, смартфон/планшет)
- Поддерживаемый профиль
  - A2DP, AVRCP
- Поддерживаемый кодек
  - SBC, AAC

Функция источника

- AVR и синхронизируемое устройство (например, наушники Bluetooth)
- Поддерживаемый профиль
  - A2DP, AVRCP
- Поддерживаемый кодек
  - SBC

Поддержка операции воспроизведения/остановки с синхронизируемого устройства

Версия Bluetooth

- Ver. 4.2

Беспроводной вывод

- Bluetooth Класс 2

Максимальное расстояние связи

- 10 м без препятствий

## Сеть

Функция клиента ПК

Поддерживается AirPlay

Интернет-радио

Функция Wi-Fi

- Совместимость с WPS методом PIN-кода и нажатия кнопки
  - Поддержка совместного использования устройств iOS путем беспроводного подключения
  - Способ обеспечения безопасности: WEP, WPA2-PSK (AES), смешанный режим, нет
  - Стандарты беспроводной сети: IEEE 802.11 a/b/g/n/ac\*
- \* Только полоса пропускания канала 20 МГц

## 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, от 20 Гц до 20 кГц, общие нелинейные искажения 0,09%, 6 Ω)	
• Фронт левый/правый	80 Вт + 80 Вт
Номинальная выходная мощность (1 канал, 1 кГц, общие нелинейные искажения 0,9%, 6 Ω)	
• Фронт левый/правый, Центр, Тыл левый/правый	115 Вт/кан.
Максимальная эффективная выходная мощность (1 канал, 1 кГц, общие нелинейные искажения 10%, 6 Ω)	
• Фронт левый/правый, Центр, Тыл левый/правый	135 Вт/кан.
Динамическая мощность (IHF)	
• Фронт левый/правый (6/4/2 Ω)	110/130/160 Вт
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. (DIRECT) (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

(fc=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	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	
• [Модель для Азии]	от 87,5/87,50 МГц до 108,0/108,00 МГц
• [Модель для Европы]	от 87,50 МГц до 108,00 МГц
• [Другие модели]	от 87,50 МГц до 108,00 МГц

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

Соотношение сигнал/шум (IHF)	
• Моно	65 дБ
• Стерео	64 дБ

Нелинейные искажения (IHF, 1 кГц)	
• Моно	0,5%
• Стерео	0,6%

Вход антенны	75 Ω несбалансированный
--------------	-------------------------

## Раздел АМ

Диапазон настройки	
• [Модель для Азии]	от 530/531 кГц до 1710/1611 кГц
• [Модель для Европы]	от 531 кГц до 1611 кГц
• [Другие модели]	от 531 кГц до 1611 кГц

## Общие характеристики

Питание	
• [Модель для Австралии]	240 В переменного тока, 50 Гц
• [Модели для 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.	0,1 Вт
• HDMI Контроль Вкл., В режим ожидания Авто. (нет сигналов)	1,0 Вт
• HDMI Контроль Вкл., В режим ожидания Вкл. (нет сигналов)	1,0 Вт
• HDMI Контроль Выкл., В режим ожидания Выкл., Сеть режим ожидания Вкл.	
– Проводное	1,3 Вт
– Беспроводное	1,4 Вт
• HDMI Контроль Вкл., В режим ожидания Вкл., Сеть режим ожидания Вкл.	
– Проводное	2,1 Вт
– Беспроводное	2,2 Вт
• HDMI Контроль Выкл., В режим ожидания Выкл., Режим ожидания Bluetooth Вкл.	1,4 Вт
• HDMI Контроль Вкл., В режим ожидания Вкл., Режим ожидания Bluetooth Вкл.	2,0 Вт

Размеры (Ш x В x Г)	435 x 161 x 327 мм
---------------------	--------------------

Ориентировочные размеры (с вертикальной беспроводной антенной)

\* С учетом ножек и выступов

435 x 225,5 x 327 мм

Вес

7,8 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, (сетевые источники), AirPlay, SERVER, NET RADIO, Bluetooth, USB	Вкл.
– Другое	Выкл.
Уровень входов	
• Уровень входа	0,0 дБ
• Уровень сабвуфера	0,0 дБ
• Уровень ZoneB	0,0 дБ
Синхрониз.	Вкл.
Видео Выход	Выкл.
Режим FM	Стерео
Случай.выбор	Выкл.
Повторн. воспр.	Выкл.
Блокир. громкости	Ограничено

## Настройки по умолчанию меню Настройка

Меню “Настройка” имеет следующие настройки по умолчанию.

### Колонка

Конфигурация	
• Назн.ус.мощн.	Тылы
• Сабвуфер	Использ.
• Фронт	Маленькие
• Центр	Маленькие
• Тылы	Маленькие
• Кроссовер	80 Hz
• Сабв. Фаза	Нормальная
• Сверхнiz. част.	Выкл.
• Virtual CINEMA FRONT	Выкл.
Дистанция	3,00 м (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	Автомат.
• HDMI 1-4	
Аудиовход ТВ	AUDIO1

Синх. в реж. ожид.

Автомат.

ARC

Вкл.

СЦЕНА

- BD / DVD, TV
- NET, RADIO

Вкл.  
Выкл.

### Звук

Параметр DSP

- Панорама
- Ширина центра
- Размер
- Образ центра
- Режим моно

Выкл.  
3  
0  
0,3  
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
- Динамич. диапазон
- Макс. громкость
- Начальн. Громкость
- Громк. в ZoneB

dB  
Макс.  
+16,5 дБ  
Выкл.  
Синхр.

### ECO

Авто режим ожид.

20 минут  
Выкл.

- Модели для Европы и России
- Другие модели

Режим Eco	Выкл.
<b>Функция</b>	
Переименовать вход	
• HDMI 1-4	Автомат.
• Другое	Ручной
	(Для AUX, AUDIO3, TUNER, MusicCast Link, SERVER, NET RADIO, USB можно выбрать только “Ручной”.)
Пропуск входа	Выкл.
Регулир. яркости	0
Блокировка памяти	Выкл.
Клав.дист.упр.цвет	По умолчан.
<b>Сеть</b>	
Информация	-
Сетевое подкл.	Проводное
IP адрес	
• DHCP	Вкл.
Фильтр MAC-адреса	Выкл.
Контроль DMC	Вкл.
Сеть режим ожидания	Автомат.
Имя сети	-
Бл. MusicCast Link	Выкл.
Обновление по сети	-
<b>Bluetooth</b>	
Bluetooth	Вкл.

Получение аудио	-
• Отключение	-
• Bluetooth реж.ож.	Вкл.

Отправка аудио	-
• Передатчик	Выкл.
• Поиск устройства	-

<b>Язык</b>	English
-------------	---------

## Настройки по умолчанию меню **ADVANCED SETUP**

Меню “ADVANCED SETUP” имеет следующие настройки по умолчанию.

REMOTE ID	ID1
TU	FM50/AM9 (Только модель для Азии)
TV FORMAT	PAL
4K MODE	MODE 1
BKUP/RSTR	BKUP
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 07/2019 NV-D0

AV17-0135