



Digital Sound Projector

*YSP-5600*

## Инструкция по эксплуатации

для модели,  
предназначенной для Европы

Перед использованием аппарата прочтите прилагаемую брошюру "Краткое руководство".

Русский

# СОДЕРЖАНИЕ

## ФУНКЦИИ 4

Использование данного аппарата .....	4
Аксессуары, поставляемые в комплекте .....	6
Подготовка пульта ДУ .....	7
Органы управления и функции .....	8

## ПОДГОТОВКА 11

Общая процедура настройки .....	11
1 Установка .....	12
2 Подключение телевизора .....	22
3 Подключение воспроизводящих устройств .....	23
4 Другие подключения .....	25
Подключение сабвуфера .....	25
Проводные сетевые подключения .....	27
5 Подключение кабеля питания .....	27
6 Начальные настройки .....	28
Отображение меню на экране телевизора .....	28
Выбор языка для отображения меню .....	29
Автоматическая настройка подходящих эффектов окружающего звука (IntelliBeam) .....	30
Управление аппаратом с помощью пульта ДУ телевизора (управление через HDMI) .....	35

## ВОСПРОИЗВЕДЕНИЕ 37

Основные операции воспроизведения .....	37
Настройка звука в соответствии с личными предпочтениями .....	38
Воспроизведение в режиме окружающего 3D-звучания .....	38
Воспроизведение с окружающим звучанием .....	39
Воспроизведение трехмерного окружающего звучания (CINEMA DSP 3D/CINEMA DSP) .....	39
2-канальное воспроизведение (стереофонический режим) .....	41
Воспроизведение звука для указанного расположения (режим целевого воспроизведения) .....	41
Воспроизведение форматов с цифровым сжатием (MP3 и т.д.) с улучшенным звуком (Compressed Music Enhancer) .....	42
Четкое воспроизведение человеческого голоса (CLEAR VOICE) .....	42
Настройка положения слышимости диалогов (Dialog Lift) .....	42
Регулировка уровня громкости каждого канала .....	43
Использование полезных функций .....	44
Экономия электроэнергии с помощью функции Eco .....	44
На дисплее передней панели отображаются сведения о переключении .....	44
Сохранение настроек аппарата в системную память .....	45
Беспроводное воспроизведение звука через подключение Bluetooth .....	46
Прослушивание музыки с устройства Bluetooth (прием) .....	47
Прослушивание звукозаписей через динамики или наушники Bluetooth (передача) .....	49

## СЕТИ 50

<b>Сетевые функции</b> .....	<b>50</b>
<b>Подключение к сети</b> .....	<b>51</b>
Проводные сетевые подключения .....	52
Беспроводная сеть .....	52
Подключение мобильного устройства напрямую к аппарату (Wireless Direct) .....	59
<b>Воспроизведение музыки, сохраненной на медиа-серверах (ПК/NAS)</b> .....	<b>61</b>
Настройка совместного использования носителей .....	61
Воспроизведение музыкальных файлов .....	61
<b>Прослушивание интернет-радио</b> .....	<b>62</b>
Воспроизведение интернет-радио .....	62
Сохранение избранных интернет-радиостанций .....	62
<b>Воспроизведение музыки с помощью AirPlay</b> .....	<b>64</b>
Воспроизведение музыкального содержимого iTunes/iPod .....	64
<b>Воспроизведение музыки, сохраненной на мобильных устройствах</b> .....	<b>66</b>
Воспроизведение музыки с помощью мобильного устройства .....	66

## НАСТРОЙКИ 67

<b>Меню Настройки</b> .....	<b>67</b>
Настройка меню установок .....	67
Список меню установок .....	68
Луч .....	70
Звук .....	75
HDMI .....	77
Дисплей .....	78
Информация .....	79
Сеть .....	80
Bluetooth .....	83
<b>Настройки для каждого источника входного сигнала (меню Опции)</b> .....	<b>84</b>
Отображение меню установок .....	84
Пункты меню Опции .....	85
<b>Расширенная настройка</b> .....	<b>86</b>
Изменение параметров в меню расширенной настройки .....	86
Список расширенных настроек .....	87
<b>Обновление встроенного программного обеспечения устройства</b> . . .	<b>88</b>
Обновление встроенного ПО с помощью пункта "Обновление по сети" меню установок .....	88
Обновление встроенного ПО с подключением флэш-накопителя USB .....	89

## ПРИЛОЖЕНИЕ 91

<b>Поиск и устранение неисправностей</b> .....	<b>91</b>
Неисправности общего характера .....	91
Bluetooth .....	95
Пульт ДУ .....	96
Сеть .....	97
<b>Сообщения на дисплее передней панели</b> .....	<b>99</b>
<b>Индикатор состояния на комплекте wireless subwoofer kit SWK-W16</b> .....	<b>99</b>
<b>Усиление эффекта окружающего звучания</b> .....	<b>100</b>
Установка и регулировка отражающего экрана YRB-100 .....	100
<b>Основные сведения об окружающем звучании</b> .....	<b>102</b>
Что такое цифровой звуковой проектор? .....	102
Что такое объектно-ориентированный звук? .....	103
Аудиотехнологии Yamaha .....	103
<b>Глоссарий</b> .....	<b>104</b>
Сведения о сети .....	105
<b>Технические характеристики</b> .....	<b>106</b>
<b>Алфавитный указатель</b> .....	<b>110</b>

# ФУНКЦИИ

## Использование данного аппарата

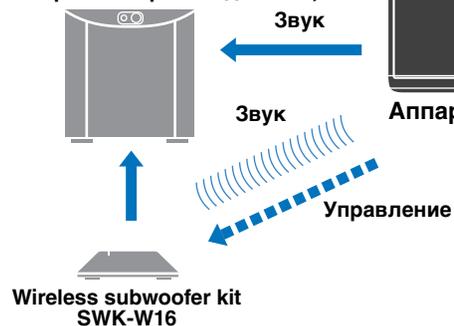
Звуковые волны излучаются с использованием уникальных технологий и форматов естественного окружающего звука и отражаются от стен и потолка, позволяя слушателям наслаждаться выбранной акустической средой.

- Быстрая автоматическая настройка эффектов объемного звучания в помещении для прослушивания (IntelliBeam) ➔ [стр. 30](#)
- Усиление эффекта погружения и реальности акустического поля с помощью верхних звуков, исходящих через высотные каналы (окружающий 3D-звук) ➔ [стр. 38](#)
- Воспроизведение стереозвуча или многоканального звука со звуковыми полями, создающими у слушателя ощущение присутствия в настоящем кинотеатре или концертном зале. (CINEMA DSP 3D/CINEMA DSP) ➔ [стр. 39](#)
- Использование сжатых форматов музыки с улучшенным звучанием (Compressed Music Enhancer) ➔ [стр. 42](#)
- Воспроизведение звука для указанного расположения (режим целевого воспроизведения) ➔ [стр. 41](#)

Последовательное управление телевизором, этим аппаратом и BD/DVD-проигрывателем (управление HDMI)

➔ [стр. 35](#)

Сабвуфер (приобретаемый дополнительно или доступный от сторонних производителей)



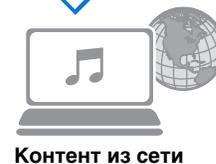
\* Поддерживает видео формата 4K и HDCP версии 2.2

Специальные приложения для мобильных устройств ➔ [стр. 5](#)



Поддерживается контент различных типов

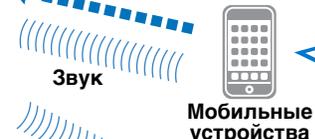
- Медиа-сервер (ПК/NAS) ➔ [стр. 61](#)
- Интернет-радио ➔ [стр. 62](#)
- AirPlay ➔ [стр. 64](#)
- Музыка, сохраненная на мобильных устройствах ➔ [стр. 66](#)



Устройства MusicCast



Воспроизведение звука с устройств Bluetooth® ➔ [стр. 47](#)



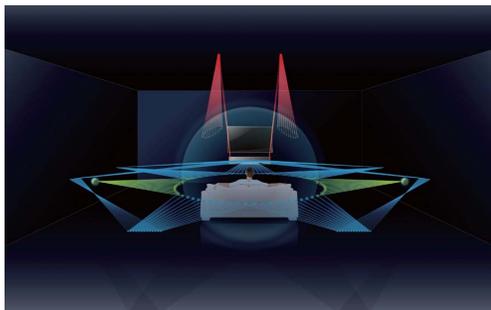
Прослушивание поступающего в аппарат звука через наушники и динамики Bluetooth ➔ [стр. 49](#)

## Достижение с помощью одного аппарата истинного окружающего 3D-звучания с высотным звуковым каналом

До сих пор цифровые звуковые проекторы воспроизводили двухмерное акустическое поле с пятью звуковыми лучами: левый фронтальный, правый фронтальный, центральный, левый окружающий и правый окружающий.

Данный аппарат воспроизводит трехмерное акустическое поле и обеспечивает больший эффект погружения и глубины, направляя вверх два дополнительных звуковых луча (левый высотный и правый высотный). Также он поддерживает воспроизведение в форматах DTS:X или Dolby Atmos, в которых в качестве источников входного сигнала используются аудиосигналы высотных каналов. В аппарате реализована технология CINEMA DSP 3D, которая создает более эффективное акустическое поле.

Звуковой образ этой системы



## Функция Dialog Lift

При воспроизведении фильмов эту функцию можно отрегулировать таким образом, чтобы такие звуки, как голос диктора и диалоги, звучали из центральных динамиков, как в кинотеатре, где динамики устанавливаются позади экрана для создания ощущения неразрывности речи на экране с перемещениями исполнителей (стр. 42).

## Неограниченное воспроизведение музыки через сеть с помощью приложения MusicCast CONTROLLER

С помощью бесплатного специального приложения для мобильных устройств, MusicCast CONTROLLER можно слушать музыку, сохраненную на таких мобильных устройствах, как смартфоны, или на серверах или слушать интернет-радиостанции и большинство основных служб потоковой трансляции. Это приложение позволяет также передавать содержимое на другие устройства, поддерживающие режим MusicCast, для синхронизированного воспроизведения. Для получения дополнительной информации см. “Руководство по установке MusicCast”.

Выполните поиск по ключевым словам “MusicCast CONTROLLER” на веб-сайте App Store или Google Play.

## Функции Bluetooth

Принимать и воспроизводить звук можно от устройства Bluetooth, например мобильного устройства, через беспроводное подключение. Можно также передавать звуковой сигнал, входящий на аппарат, на наушники Bluetooth.

## Использование HOME THEATER CONTROLLER (WLAN) для простого управления аппаратом

С помощью бесплатного специального приложения для мобильных устройств, HOME THEATER CONTROLLER (WLAN), можно легко управлять аппаратом, выполняя такие задачи, как настройка звуковых лучей на визуальном экране, выбор источника входного сигнала и регулировка громкости на мобильном устройстве.

Выполните поиск по ключевым словам “HOME THEATER CONTROLLER (WLAN)” на веб-сайте App Store или Google Play.

## Беспроводное подключение сабвуфера с помощью комплекта wireless subwoofer kit

Аппарат и сабвуфер можно соединить через проводное подключение. Кроме того, с помощью комплекта wireless subwoofer kit (SWK-W16) (стр. 25) можно установить беспроводное подключение.



- В этом руководстве мобильные устройства iOS и Android упоминаются как “мобильные устройства”. При необходимости конкретный тип мобильного устройства указывается в объяснениях.

### О данном руководстве

- В этом руководстве операции, которые выполняются с помощью кнопок передней панели или пульта ДУ, объясняются на примере кнопок пульта ДУ.

-  указывает на дополнительные инструкции по оптимальному использованию.
-  указывает на меры предосторожности при использовании аппарата и ограничения его функций.

## Аксессуары, поставляемые в комплекте

Перед подключением убедитесь в наличии всех перечисленных ниже компонентов.

### Аппарат

### Wireless subwoofer kit (SWK-W16)



### Аксессуары, поставляемые в комплекте

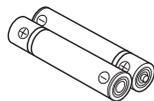
Пульт ДУ



Подставки (2 шт.)



Батарейки  
(AAA, R03, UM-4) (2 шт.)



Винты (для подставки; 2 шт.)



Оптический кабель (1,5 м)<sup>1</sup>



Кабель сабвуфера (3 м)



Кабель питания (2 м)<sup>2</sup>



Кабель управления  
системой (3 м)



IntelliBeam микрофон (6 м)



Картонная микрофонная  
стойка



• Инструкция по  
эксплуатации  
Компакт-диск

• Краткое руководство

• Руководство по установке  
MusicCast

<sup>1</sup> Только модель для Китая: вместо оптического кабеля поставляется коаксиальный цифровой аудиокабель.

<sup>2</sup> Тип штекера кабеля питания может варьироваться в зависимости от места приобретения аппарата.



- Поставляемый в комплекте оптический кабель требуется не для всех видов подключений.

## Подготовка пульта ДУ

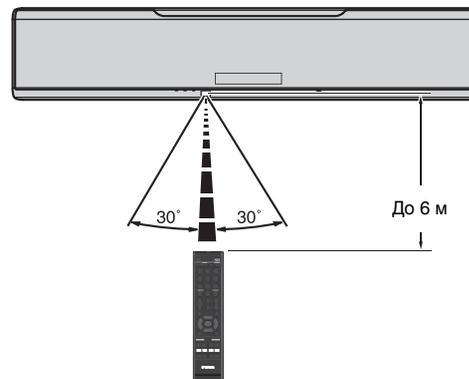
Перед установкой батареек или использованием пульта ДУ обязательно прочтите меры предосторожности при работе с пультом ДУ и обращении с батарейками в отдельной брошюре “Краткое руководство”.

### Установка батареек

Нажмите вниз стрелку и сдвиньте крышку в указанном направлении.

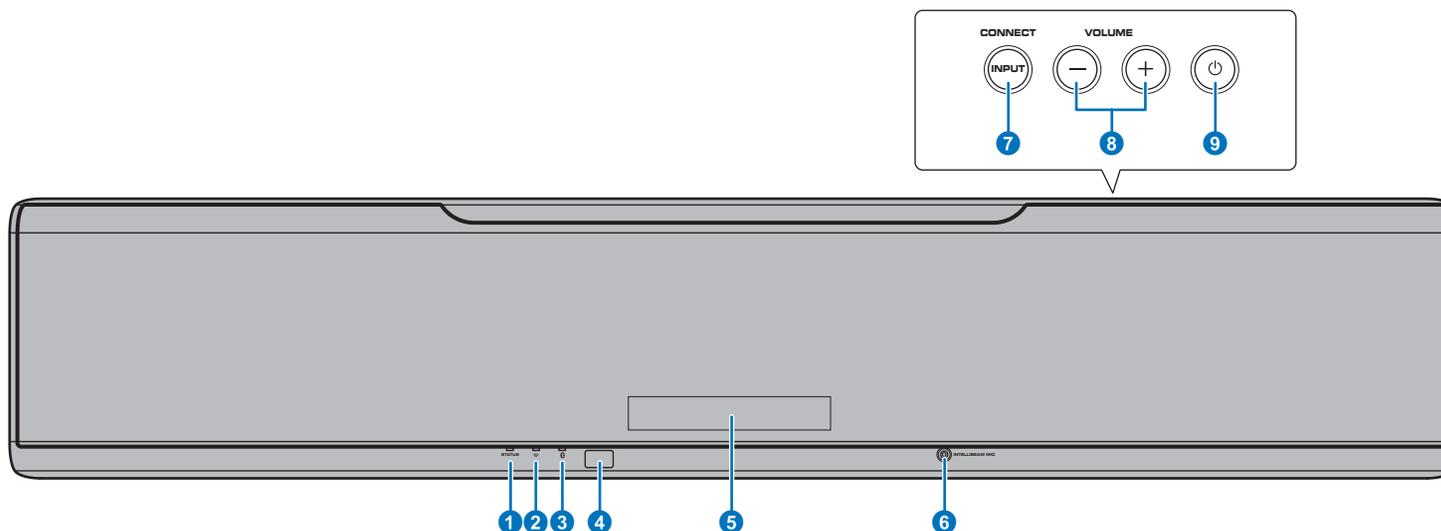


### Дальность действия



# Органы управления и функции

## Аппарат (спереди, сверху)



### 1 Индикатор STATUS

Индикатор показывает состояние системы.

Горит зеленый индикатор: питание включено

Горит красный индикатор: питание выключено (когда активирована функция HDMI Управление или режим ожидания)

Индикатор не горит: питание выключено

### 2 Индикатор (Wi-Fi)

Состояние беспроводного сетевого подключения (стр. 52).

### 3 Индикатор (Bluetooth)

Состояние подключения Bluetooth (стр. 46, 49).

### 4 Сенсор дистанционного управления

Принимает инфракрасные сигналы от пульта ДУ (стр. 10).

### 5 Дисплей передней панели

Отображает настройки аппарата, такие как название источника входного звукового сигнала или режим окружающего звучания (стр. 44). Значения настроек также отображаются.

### 6 Гнездо INTELLIBEAM MIC

Для подключения прилагаемого микрофона IntelliBeam (стр. 31).

### 7 Кнопка INPUT/CONNECT

#### Кнопка INPUT

Выбор источника входного сигнала.

#### Кнопка CONNECT

Используется для управления аппаратом с помощью специального приложения MusicCast CONTROLLER для мобильных устройств. Для получения дополнительной информации см. Руководство по установке MusicCast.

### 8 Кнопки VOLUME (+/-)

Регулировка громкости аппарата (стр. 37).

### 9 Кнопка

Включение и выключение аппарата.



- В выключенном состоянии аппарат потребляет небольшое количество энергии для поиска сигналов HDMI или приема сигналов от сетевого устройства.

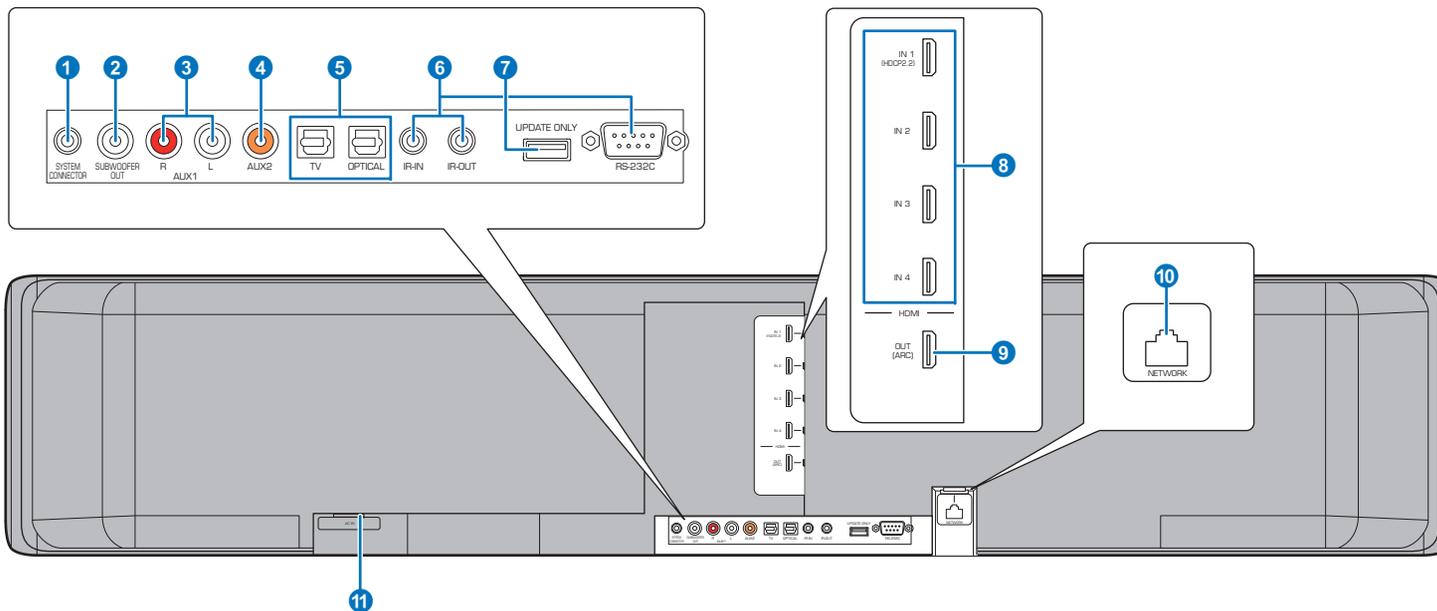


- Дисплей передней панели включается на 3 секунды только когда аппарат используется.
- Функция "Яркость" позволяет настраивать яркость дисплея и индикаторов передней панели в меню установок (стр. 78).

## Аппарат (вид сзади)



- Чтобы можно было легко находить гнезда HDMI и NETWORK, на иллюстрации задней части аппарата в этом руководстве показано их расположение с надписями, используемыми непосредственно на аппарате.



### 1 Гнездо SYSTEM CONNECTOR

Подключение к сабвуферу Yamaha таким образом, чтобы сабвуфер включался и выключался одновременно с аппаратом (стр. 25).

### 2 Гнездо SUBWOOFER OUT

Для подключения к сабвуферу с помощью проводного соединения (стр. 25).

### 3 Аналоговые входы AUX1

Для подключения к устройству воспроизведения, оснащено аналоговыми выходными аудиогнездами (стр. 24).

### 4 Коаксиальный цифровой вход AUX2

Для подключения к устройству воспроизведения, оснащено коаксиальным цифровым выходным аудиогнездом (стр. 24).

### 5 Гнезда TV и OPTICAL

Для подключения к устройству воспроизведения, оснащено оптическим цифровым выходным аудиогнездом (стр. 22, 23).

### 6 Гнезда IR-IN, IR-OUT и RS-232C

Разъемы управления, предназначенные только для коммерческих целей.

### 7 Гнездо UPDATE ONLY

Используется для обновления встроенного программного обеспечения этого аппарата (стр. 88).

### 8 Гнезда HDMI IN 1-4

Для подключения поддерживающего HDMI устройства воспроизведения, например BD/DVD-проигрывателя, тюнера спутникового и кабельного телевидения или игровой приставки (стр. 23).

### 9 Гнездо HDMI OUT (ARC)

Для подключения к поддерживающему HDMI телевизору для вывода видео- и аудиосигналов (стр. 22).

### 10 Гнездо NETWORK

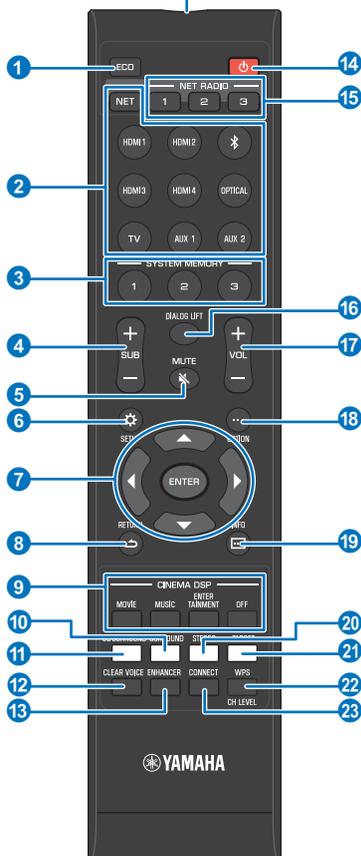
Для подключения к сети с помощью сетевого кабеля (стр. 52).

### 11 Гнездо AC IN

Подключите поставляемый силовой кабель (стр. 27).

## Пульт ДУ

Передатчик инфракрасных сигналов



### 1 Кнопка ECO

Включение или выключение функции Eco (стр. 44).

### 2 Кнопки выбора входа, кнопка NET

#### Кнопки выбора входа

Выбор для воспроизведения источника входного звукового сигнала (стр. 37).

#### Кнопка NET

Выбор аудиовхода через сеть (стр. 50). При каждом нажатии кнопки источник входного сигнала выбирается в следующей последовательности: SERVER → NET RADIO → AirPlay → Служба потоковой трансляции музыки (если она доступна) → MusicCast Link → SERVER → ...

### 3 Кнопки SYSTEM MEMORY

Сохранение измерений IntelliBeam, громкости динамиков и других настроек (стр. 45).

### 4 Кнопка SUB (+/-)

Регулировка громкости сабвуфера (стр. 37).

### 5 Кнопка MUTE (🔇)

Отключение звука (стр. 37).

### 6 Кнопка SETUP (⚙️)

Отображение меню установок (стр. 67).

### 7 Кнопки ▲/▼/◀/▶, кнопка ENTER

Изменение настроек (стр. 67).

### 8 Кнопка RETURN (↶)

Возврат к предыдущему экрану меню.

### 9 Кнопки программ CINEMA DSP

При воспроизведении в режиме окружающего звука выберите программы CINEMA DSP (стр. 39).

### 10 Кнопка SURROUND

Переключение на режим окружающего звучания (стр. 39).

### 11 Кнопка 3D SURROUND

Переключение на режим окружающего 3D-звучания (стр. 38).

### 12 Кнопка CLEAR VOICE

Включение или выключение функции CLEAR VOICE (стр. 42).

### 13 Кнопка ENHANCER

Включение и выключение функции Compressed Music Enhancer (стр. 42).

### 14 Кнопка ⏻

Включение и выключение аппарата (стр. 37).

### 15 Кнопки NET RADIO (1-3)

Выбор и потоковое воспроизведение через аппарат содержимого таких служб, как интернет-радиостанции (стр. 62).

### 16 Кнопка DIALOG LIFT

Настройка положения (высоты) слышимости диалогов с помощью функции Dialog Lift (стр. 42).

### 17 Кнопка VOL (+/-)

Регулировка громкости аппарата (стр. 37).

### 18 Кнопка OPTION (...)

Отображение меню параметров для каждого источника входа (стр. 84).

### 19 Кнопка INFO (ℹ️)

Переключение информации, отображаемой на дисплее передней панели (стр. 44).

### 20 Кнопка STEREO

Переключение на стереофоническое воспроизведение (стр. 41).

### 21 Кнопка TARGET

Переключение в режим целевого воспроизведения (стр. 41).

### 22 Кнопка WPS/CH LEVEL

#### Кнопка WPS

Используется для подключения к беспроводному маршрутизатору (точке доступа), который поддерживает функцию WPS (имеет соответствующую кнопку) (стр. 54).

#### Кнопка CH LEVEL

Настройка баланса громкости во время воспроизведения (стр. 43).

### 23 Кнопка CONNECT

Используется для управления аппаратом с помощью специального приложения MusicCast CONTROLLER для мобильных устройств. Для получения дополнительной информации см. Руководство по установке MusicCast.

# ПОДГОТОВКА

## Общая процедура настройки

<b>1</b>	<b>Установка (стр. 12)</b>	Расположите аппарат таким образом, чтобы достигались оптимальные эффекты окружающего звучания. Аппарат можно также закрепить на стене.
<b>2</b>	<b>Подключение телевизора (стр. 22)</b>	Подключите телевизор к аппарату.
<b>3</b>	<b>Подключение воспроизводящих устройств (стр. 23)</b>	Подключите к аппарату видеоустройства (например, BD/DVD-проигрыватели).
<b>4</b>	<b>Другие подключения (стр. 25)</b>	Подключите сабвуфер. Для подготовки к проводному сетевому подключению подсоедините аппарат к маршрутизатору с помощью сетевого кабеля.
<b>5</b>	<b>Подключение кабеля питания (стр. 27)</b>	После того как указанные выше подключения будут выполнены, подключите кабель питания.
<b>6</b>	<b>Исходные настройки (стр. 28)</b>	Перед воспроизведением выполните начальную настройку, например отрегулируйте эффекты окружающего звучания.

Подготовка полностью завершена. Наслаждайтесь воспроизведением фильмов, музыки и другого содержимого с помощью данного аппарата!



- Сведения о сетевом подключении и воспроизведении звука через сеть см. в разделе "СЕТИ" (стр. 50).

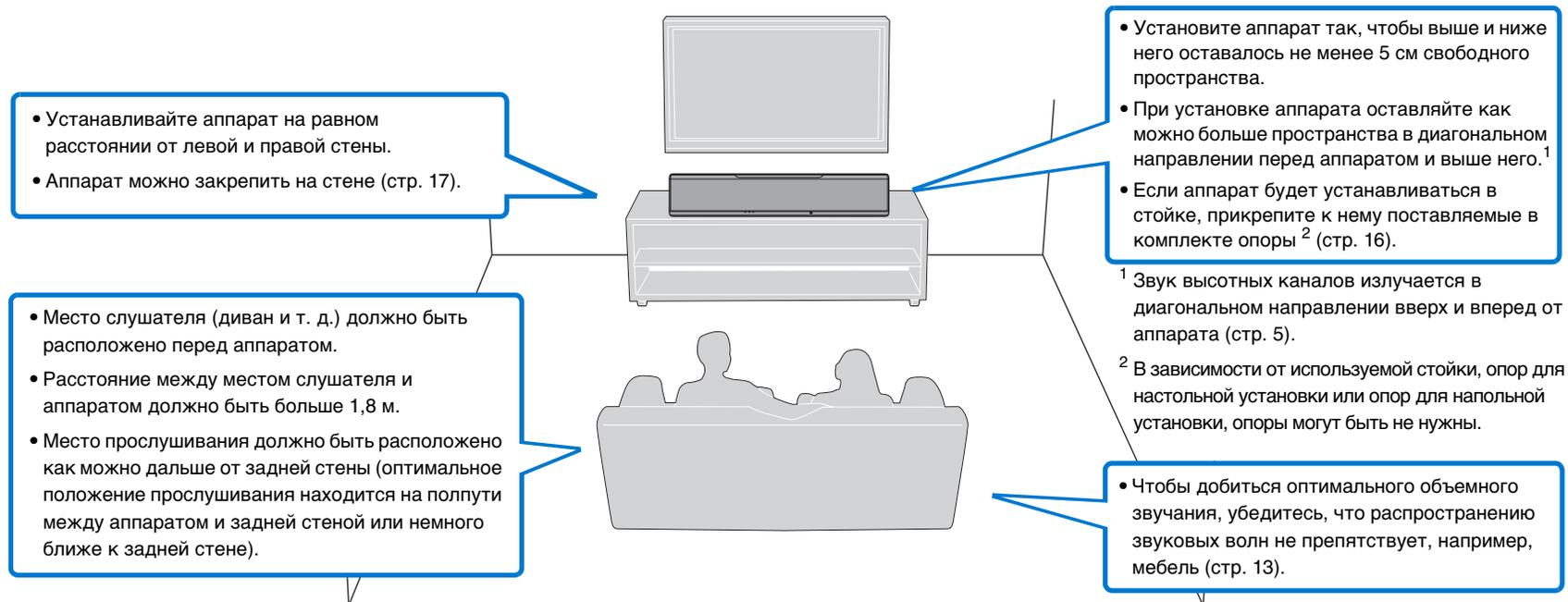
## 1 Установка

Данный аппарат создает эффект окружающего звучания путем отражения звуковых волн от стен и потолка. Чтобы добиться оптимального эффекта окружающего звучания, следует учитывать положение аппарата относительно слушателя, стен и потолка. Инструкции по установке аппарата см. на страницах с 12 по 16. Если аппарат устанавливается, например, в стойку, позади которой недостаточно места, рекомендуется сначала подключить к аппарату внешние устройства. Последовательность действий зависит от расположения аппарата при установке. Информацию о подключении внешних устройств см. на страницах с 22 по 27.

### Примечания

- Аппарат следует устанавливать на широкой, устойчивой поверхности, где он не сможет упасть из-за вибрации, например от землетрясения, и в местах, недоступных детям.
- В верхней части аппарата имеется встроенная антенна. Не устанавливайте аппарат в металлической стойке и не располагайте сверху на аппарате металлические предметы.
- Динамики аппарата не имеют магнитного экранирования. Не размещайте рядом с аппаратом жесткие диски и подобные устройства.
- Не ставьте аппарат на другие устройства воспроизведения, и наоборот. Высокие температуры и вибрации могут привести к неисправности или повреждению устройства.

### Рекомендации относительно места установки



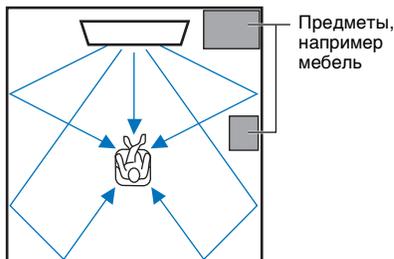
## Пример установки аппарата

Данный аппарат испускает звуковые волны как показано на рисунке ниже. Устанавливайте аппарат в местах, где отсутствуют такие объекты, как мебель, которые препятствовали бы распространению звуковых волн. В противном случае не удастся добиться создания эффектов объемного звука.

При установке аппарата параллельно со стеной, установите его как можно ближе к центру стены.

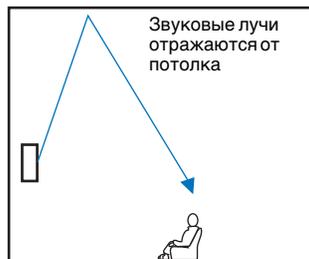
При установке аппарата в углу помещения установите его под углом от 40° до 50° к смежным стенам.

Параллельная установка: вид сверху



Предметы, например мебель

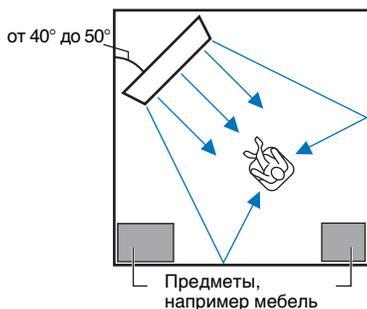
вид сбоку



Звуковые лучи отражаются от потолка

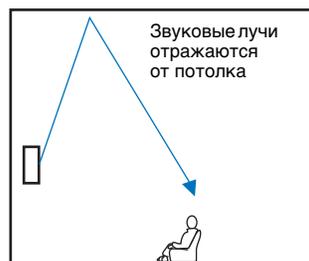
Выход звуковых лучей изменяется в зависимости от настройки 3D-окружающего/окружающего режима (стр. 38, 39) и настройки выхода каналов (стр. 73). На иллюстрации выше показаны пути звуковых лучей, когда включен 3D-окружающий режим, а для параметра "Фронт" в настройке Канала выбрано "Луч".

Угловая установка: вид сверху



Предметы, например мебель

вид сбоку

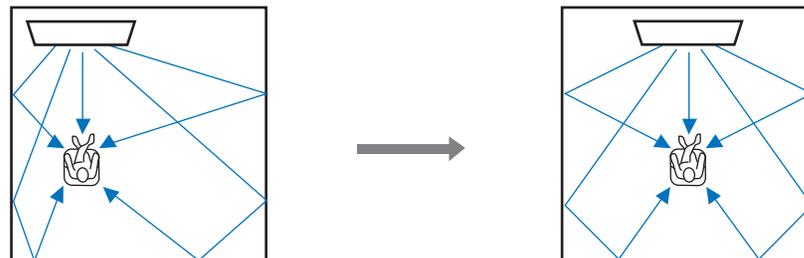


Звуковые лучи отражаются от потолка

На иллюстрациях выше показаны пути звуковых лучей, когда включен 3D-окружающий режим (стр. 38), а для параметра "Фронт" в настройке Канала выбрано "Стерео". (стр. 73).

## Параллельная установка

Установите аппарат как можно ближе к центру стены.

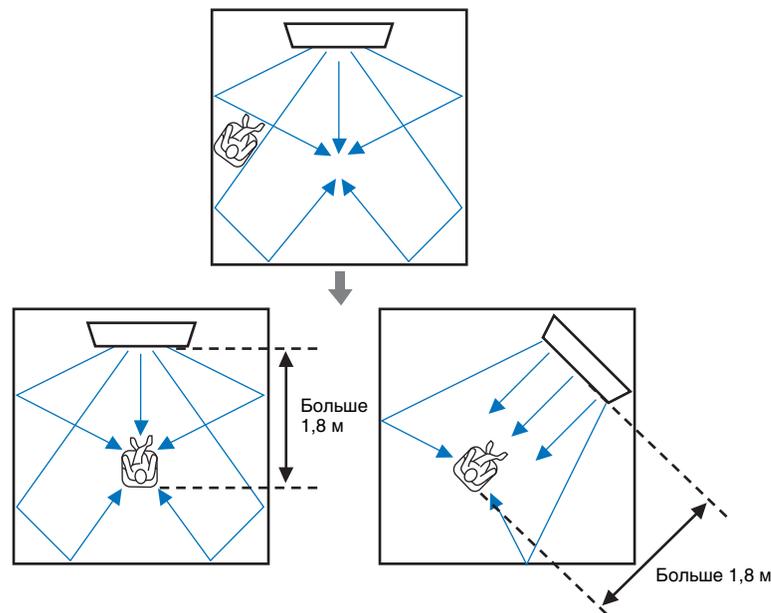


- Если аппарат невозможно установить на равном расстоянии между левой и правой стенами, звуковые лучи можно отрегулировать для достижения естественных эффектов окружающего звучания (стр. 16).

## Идеальные условия установки

Устанавливайте аппарат по возможности прямо перед местом слушателя.

Расстояние между местом слушателя и аппаратом должно быть больше 1,8 м.



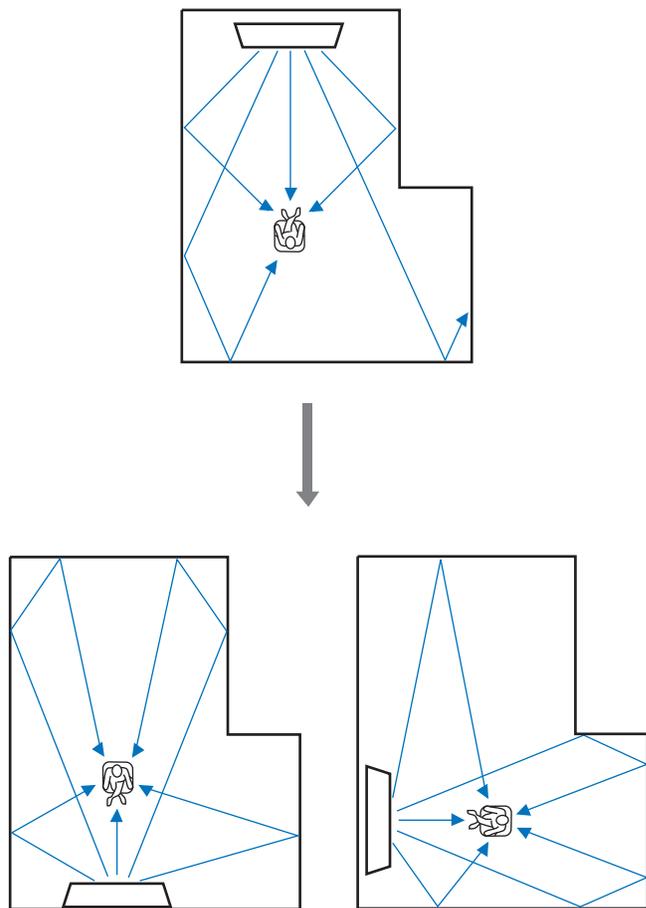
Больше 1,8 м

Больше 1,8 м

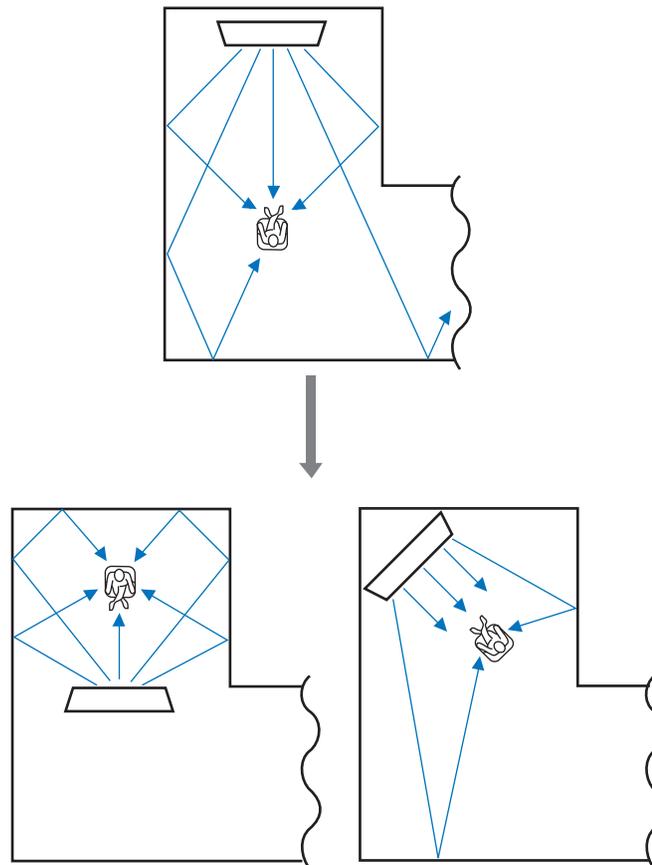
### Установка в непрямоугольной комнате

Установите аппарат таким образом, чтобы звуковые лучи могли отражаться от стен.

Комнаты неправильной формы с глухими стенами по всей площади



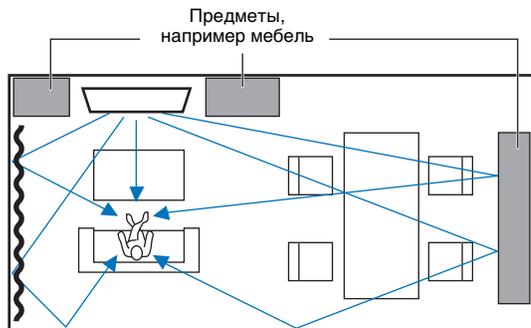
Комнаты неправильной формы с выходом в коридор с одной стороны



- Если положение аппарата или слушателя невозможно изменить, для улучшения качества окружающего звучания (стр. 100) можно установить дополнительный отражающий экран YRB-100.

### Пример установки аппарата в гостиной

- Ножки стола не считаются препятствиями, так как звуковые лучи обычно их обходят. Шкаф, установленный возле стены, отражает звук.
- Так как плотные шторы поглощают звук, характеристики звучания при открытых и закрытых шторах отличаются. Использование функции сохранения настроек позволяет сохранить лучшие настройки для каждого типа комнаты (стр. 45).



### Неблагоприятные условия прослушивания

Данный аппарат создает окружающий звук путем отражения направленных звуковых лучей от стен и потолка комнаты для прослушивания. Создаваемые аппаратом эффекты окружающего звучания могут быть недостаточны, если он установлен в перечисленных далее помещениях.

- Комнаты со стенами, не позволяющими должным образом отразить звуковые лучи
- Комнаты со звукопоглощающими стенами и потолком
- Комнаты, размеры которых выходят за указанные ниже пределы:  
Ш (3–7 м) x В (2–3,5 м) x Г (3–7 м)
- Комнаты, в которых объекты, например мебель, могут стать препятствием на пути звуковых лучей
- Комнаты, в которых расстояние между положением слушателя и аппаратом составляет менее 1,8 м
- Комнаты, в которых место слушателя находится близко к стенам
- Комнаты, в которых место слушателя находится не перед аппаратом
- Помещения сложной формы, например с наклонным потолком (потолочные осветительные приборы не препятствуют звуковым лучам)

### Наслаждайтесь эффектами объемного звука в любых условиях (My Surround)

Функция My Surround создает богатые эффекты окружающего звучания в комнатах с неоптимальными условиями. Подробные сведения см. в разделе “Канала” (стр. 73).

## Настройка звуковых лучей для достижения оптимальных эффектов окружающего звучания

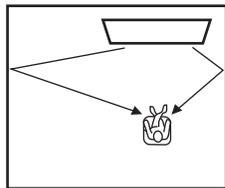
С помощью функции АВТО НАСТРОЙКА (стр. 30) этого аппарата можно автоматически регулировать звуковые лучи для достижения оптимальной среды окружающего воспроизведения в соответствии с настройкой помещения для прослушивания. Кроме использования АВТО НАСТРОЙКА, звуковые лучи можно регулировать вручную для достижения эффектов окружающего звучания, лучше всего подходящих для настройки помещения для прослушивания, когда аппарат установлен, как описано ниже.

### Установка аппарата в углу помещения.

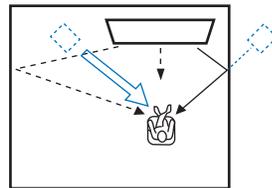
При установке аппарата около угла помещения, как показано на иллюстрации ниже, и настройке с использованием функции АВТО НАСТРОЙКА звук фронтального канала может казаться исходящим с неестественного направления.

В этом случае следует отрегулировать левый и правый фронтальный каналы с помощью параметра “Смещение Фронт.Каналов” (стр. 72) в меню установок, чтобы достичь более естественного звука.

Если звук левого фронтального канала неестественен



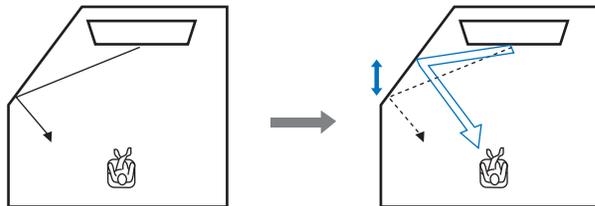
Левый фронтальный канал отрегулирован



### Установка аппарата в помещении неправильной формы

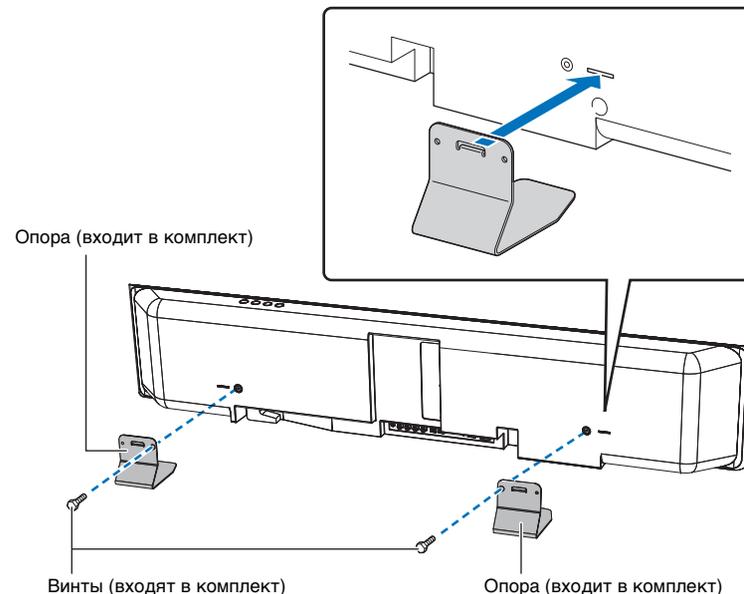
При установке аппарата в помещении, не имеющем прямоугольную форму, звуковые лучи могут неправильно отражаться от стен, как показано на иллюстрации ниже.

В этом случае выполните процедуру АВТО НАСТРОЙКА и затем отрегулируйте угол луча от канала, от которого звук слышится неправильно, с помощью параметра “Горизонтальный Угол” (стр. 70) в меню установок, чтобы достичь равномерного распространения звука.



## Установка опор

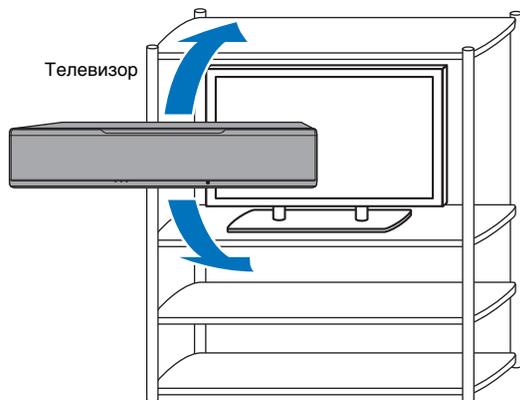
Прикрепите опоры (входят в комплект) к низу аппарата. Совместите и вставьте выступы на опорах в отверстия на задней панели аппарата, как показано на иллюстрации, и затем затяните винты (входят в комплект), чтобы закрепить опоры. Опоры не требуется устанавливать, если аппарат крепится на стене с помощью дополнительно приобретаемого кронштейна Wall Mount Bracket SPM-K30.



## Установка аппарата в стойке

Аппарат можно установить на полке выше или ниже телевизора в стойке сторонних производителей.

Стойка и полка, на которую устанавливается аппарат, должны быть достаточно большими для обеспечения необходимого вентиляционного пространства вокруг аппарата и достаточно прочными для удержания веса аппарата и телевизора.

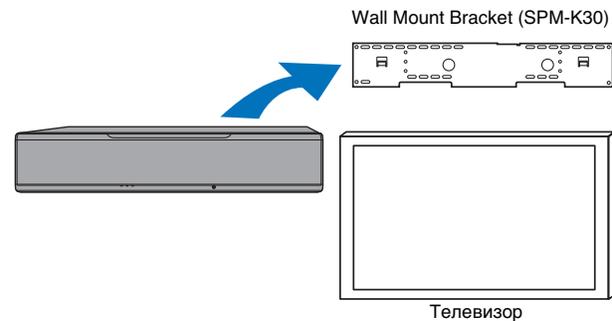


## Крепление аппарата на стене

Для установки аппарата на стене можно воспользоваться дополнительным кронштейном для настенного крепления (например, SPM-K30).

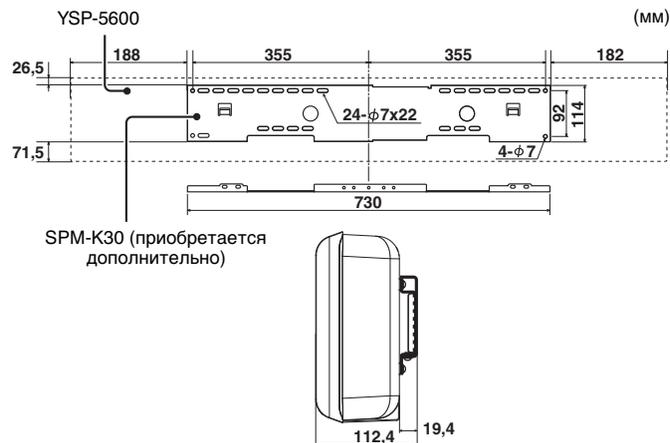
### Примечания

Инструкции по монтажу аппарата не включены в инструкцию по установке, поставляемой с SPM-K30. Всегда руководствуйтесь инструкциями, изложенными в этом документе Инструкция по эксплуатации.



### Размеры при установке аппарата с использованием SPM-K30

Учитывайте указанные ниже размеры, чтобы оставить достаточное пространство для вентиляции вокруг аппарата.



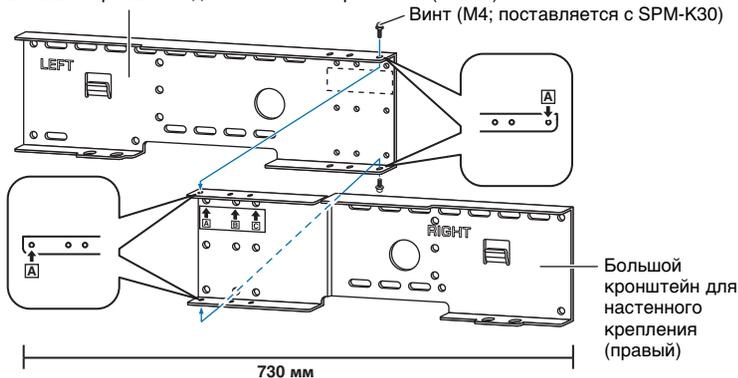


- В некоторых странах и регионах SPM-K30 может не поставляться.
- При установке аппарата на стене с помощью кронштейна для настенного крепления все действия по монтажу должны выполняться квалифицированным персоналом продавца или сервисной организации. Пользователь не должен пытаться установить аппарат самостоятельно. Из-за неправильной установки аппарат может упасть и травмировать пользователя.
- Установка должна быть достаточно надежной, чтобы выдержать вес аппарата и кронштейна для настенного крепления, возможно, для многолетней эксплуатации, и должна также быть достаточно надежной, чтобы противостоять вибрациям, например вызванным землетрясениями. Из-за неправильной установки аппарат может упасть и травмировать пользователя.
- Для предотвращения падения аппарата прикрепите его к стене, например оштукатуренной или из гипсокартона.
- Используйте винты, способные выдержать вес кронштейна для настенного крепления и аппарата (шаги 2 и 7). Использование вместо указанных винтов других крепежных средств, например коротких шурупов, гвоздей или двухсторонней клейкой ленты, может привести к падению аппарата и травмированию пользователя.
- Для обеспечения безопасности все винты должны быть надежно зажаты. При ослабленных креплениях аппарат может упасть и травмировать пользователя.
- Оставьте достаточное пространство для вентиляции вокруг аппарата и рассеивания высокой температуры, создаваемой аппаратом. При отсутствии достаточного пространства вокруг аппарата он может перегреться, что создаст опасность пожара.
- Не опирайтесь на аппарат и не прикладывайте сверху к аппарату избыточных усилий. Это может привести к падению аппарата и травмированию пользователя.
- Закрепите кабели таким образом, чтобы они не провисали. Если нога или рука случайно запутается или зацепит свободный кабель, аппарат может упасть и травмировать пользователя.
- После установки аппарата следует регулярно проверять безопасность установки. При использовании аппарата в течение некоторого времени затяжка винтов может ослабнуть или элементы установки могут ослабнуть с течением времени, от вибраций и так далее.
- Помните, что Yamaha не несет ответственности за несчастные случаи, включая падение аппарата, из-за неправильной установки аппарата или за повреждение стен.

## 1 Соберите большой кронштейн для настенного крепления.

Совместите отверстия под винты **A** на левом кронштейне с отверстиями на правом кронштейне и затяните винты.

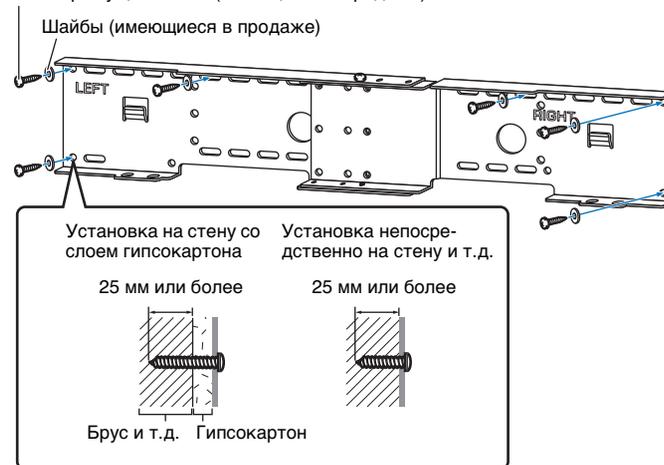
Большой кронштейн для настенного крепления (левый)



## 2 Закрепите кронштейн для настенного крепления, собранный на шаге 1, на стене.

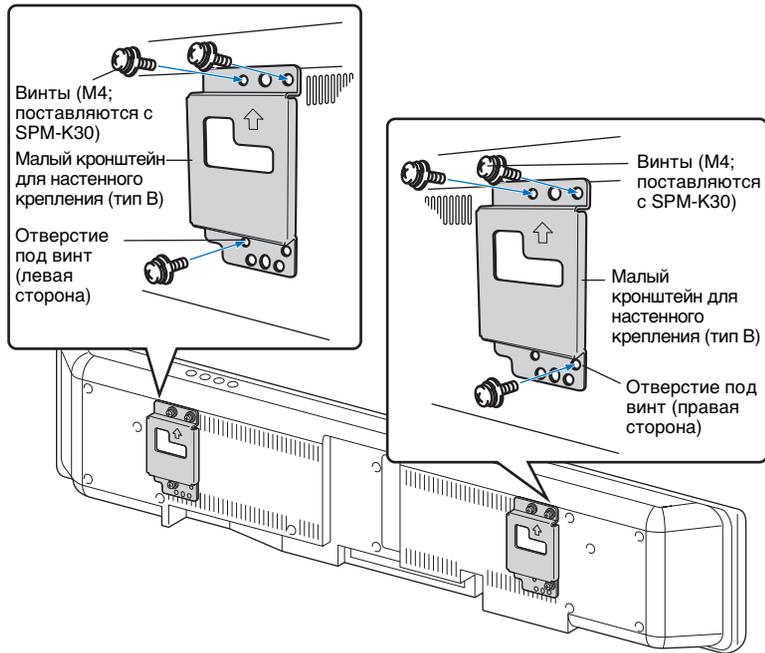
Чтобы закрепить аппарат на стене, сначала необходимо прикрепить к стене кронштейн способом, подходящим для структуры и качества стены.

4-мм саморезующие винты (имеющиеся в продаже)

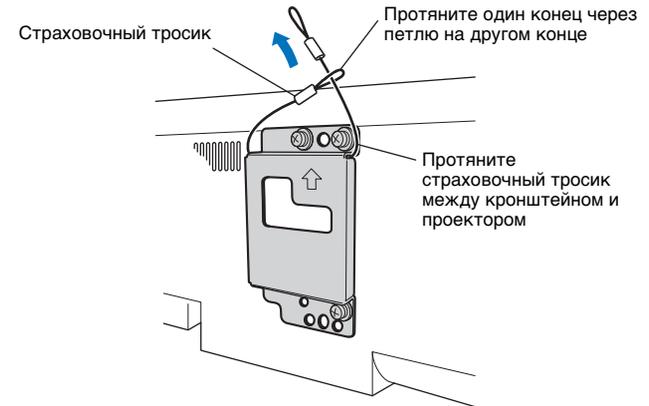


- Чтобы закрепить аппарат на стене, заверните шесть (или больше) саморезующих винтов через отверстия в кронштейне для настенного крепления.

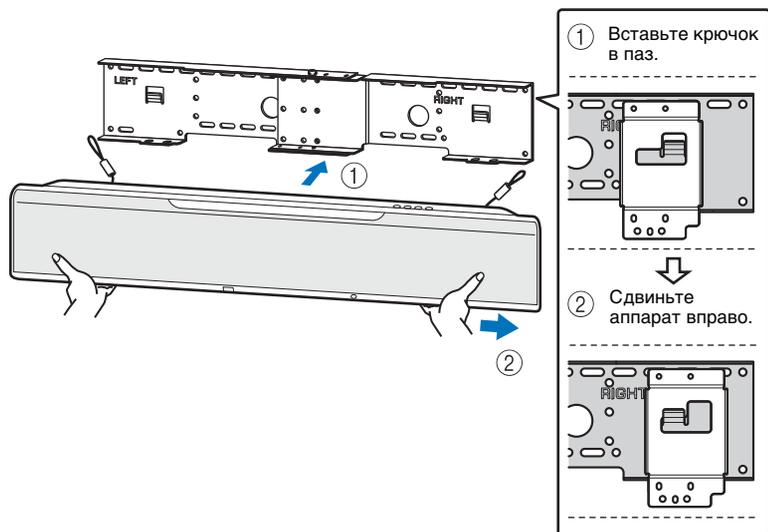
**3** Прикрепите малые кронштейны для настенного крепления к аппарату.



**4** Прикрепите страховочные тросики к малым кронштейнам для настенного крепления (левому и правому), чтобы предотвратить падение аппарата.

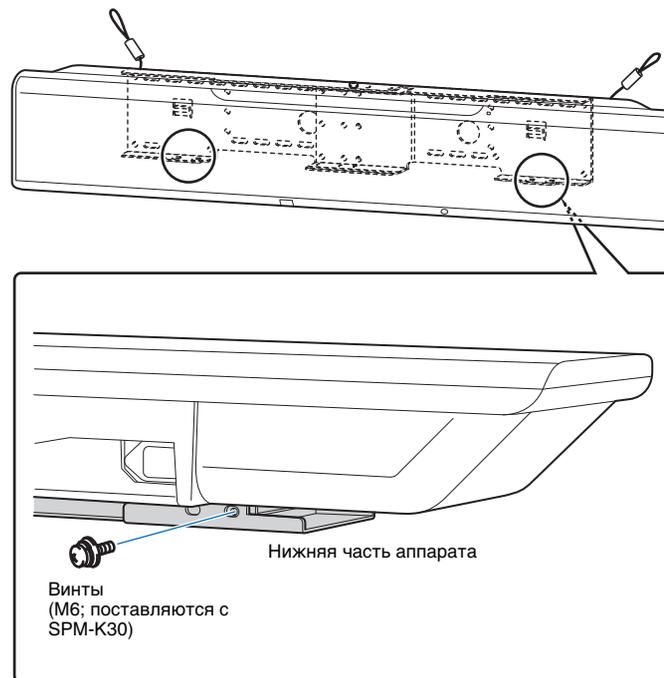


- 5** Вставьте крючки выступающих направляющих малых кронштейнов для настенного крепления, прикрепленных к аппарату, в пазы на левой и правой сторонах большого кронштейна для настенного крепления и затем сдвиньте аппарат вправо.

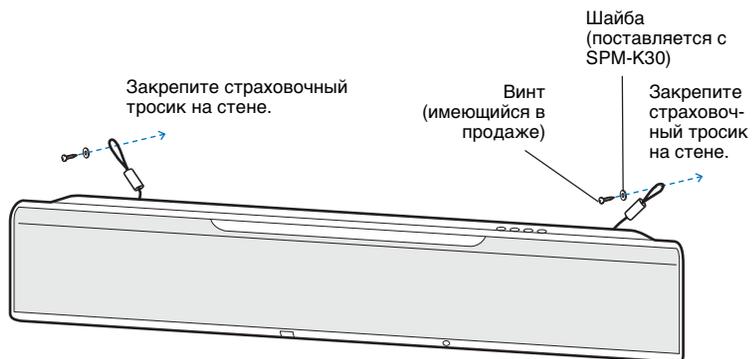


- Закрепляя аппарат на стене или снимая его, крепко держите аппарат обеими руками. В противном случае аппарат может упасть, что может привести к телесному повреждению.

- 6** Чтобы закрепить аппарат, совместите отверстия в большом кронштейне для настенного крепления с отверстиями в низу малых кронштейнов для настенного крепления и затем используйте два винта (M6 поставляются с SPM-K30).



**7** Вставьте винты в петли страховочных тросиков и затем затяните винты, чтобы закрепить страховочные тросики на стене.



- Закрепите страховочные тросики с натягом.
- Сохраните две другие шайбы для будущего использования.

## 2 Подключение телевизора

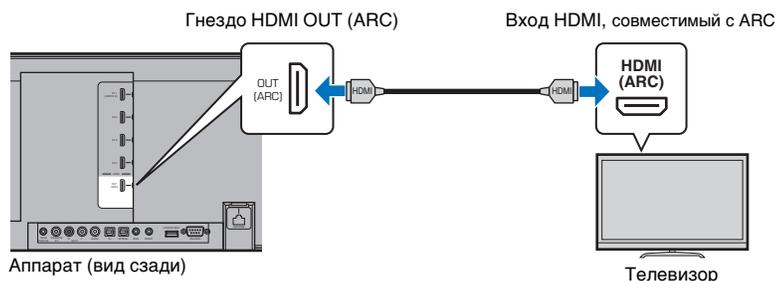
Подключите к аппарату телевизор для вывода на него входного видеосигнала аппарата. На аппарате можно также воспроизводить звук с телевизора.



- Используйте 19-контактный кабель HDMI с логотипом HDMI. Чтобы избежать ухудшения качества сигнала, рекомендуется использовать кабель длиной до 5 м.
- Для воспроизведения видео в формате 3D и 4K используйте высокоскоростные кабели HDMI.
- Этот аппарат поддерживает технологию защиты от копирования HDCP версии 2.2. Для воспроизведения видеозаписей в формате 4K подсоедините аппарат к гнезду HDMI IN (совместимому с HDCP 2.2) на телевизоре с поддержкой HDCP 2.2.

### Телевизоры с поддержкой технологии Audio Return Channel (ARC)

Соедините аппарат и телевизор с помощью кабеля HDMI (не входит в комплект).



При подключении телевизора с поддержкой технологии Audio Return Channel (ARC) активируйте функцию управления через интерфейс HDMI (стр. 77).

#### Что такое Audio Return Channel (ARC)?

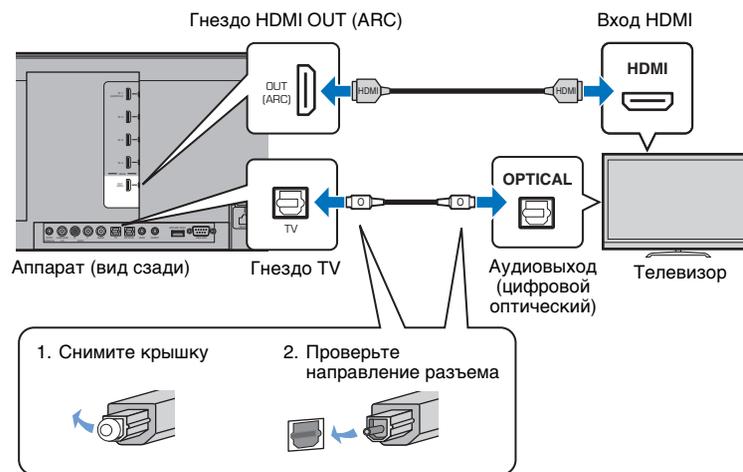
Чтобы воспроизвести звукозапись с телевизора на аппарате, телевизор обычно подключают к аппарату через звуковой кабель, а также кабель HDMI. Если, однако, телевизор поддерживает технологию Audio Return Channel (ARC), звуковой сигнал с телевизора можно подать на вход аппарата через кабель HDMI, который выводит видеосигнал от аппарата на телевизор.



- Используйте кабель HDMI с поддержкой технологии ARC.

### Телевизоры без поддержки Audio Return Channel (ARC)

Соедините аппарат и телевизор с помощью кабеля HDMI (не входит в комплект) и оптического кабеля.



- **Если в телевизоре нет оптического гнезда**  
Подключите выходное аудиогнездо на телевизоре к входному гнезду AUX1 (аналоговому) или к гнезду AUX2 (цифровое коаксиальное) на аппарате и для параметра "Вход Телевизора" в меню установок выберите соответственно "Аналоговый [AUX 1]" или "Коаксиальный [AUX 2]" (стр. 77). Звук с телевизора можно воспроизводить через аппарат, нажав кнопку TV на пульте ДУ.

### 3 Подключение воспроизводящих устройств

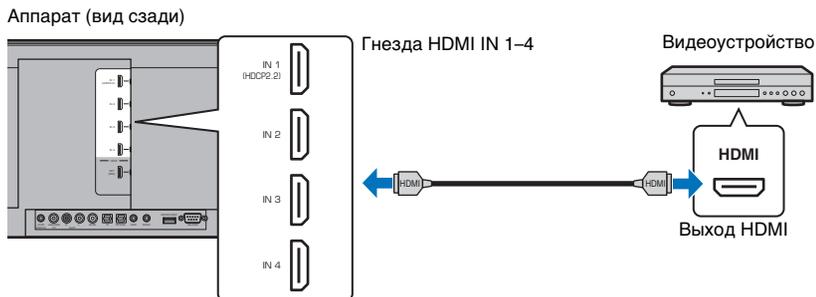
В аппарат можно подключать видеоустройства, такие как BD/DVD-проигрыватели, телевизионные абонентские приставки и игровые консоли. Выберите один из следующих способов подключения в зависимости от набора выходных видео/аудиогнезд видеоустройства. Если на видеоустройстве есть выходное гнездо HDMI, рекомендуется использовать подключение HDMI.

#### Соединение HDMI

Подключите видеоустройство к аппарату с помощью кабеля HDMI (не входит в комплект поставки).



- Этот аппарат поддерживает технологию защиты от копирования HDCP версии 2.2. При использовании устройства воспроизведения, совместимого с HDCP 2.2, например телеприставки, подключите его к аппарату через гнездо HDMI IN 1. Для подключения устройств воспроизведения, которые не поддерживают HDCP версии 2.2, можно использовать любое гнездо HDMI IN (1–4).



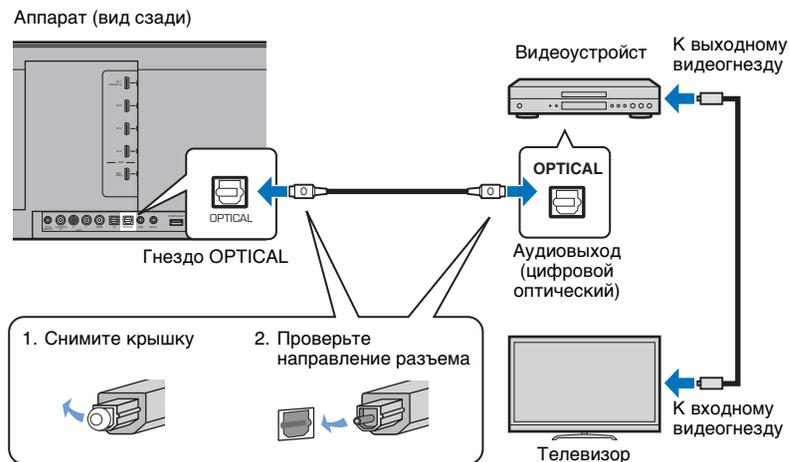
Аудио/видеосигнал, воспроизводимый на видеоустройстве, можно выводить через аппарат, переключив вход на HDMI 1–4 с помощью кнопки HDMI 1–4 на пульте ДУ.



- При включенной функции управления через интерфейс HDMI (стр. 35) видео- и аудиосодержимое с устройств воспроизведения можно выводить через телевизор даже когда аппарат выключен (сквозной канал HDMI).
- Используйте 19-контактный кабель HDMI с логотипом HDMI. Чтобы избежать ухудшения качества сигнала, рекомендуется использовать кабель длиной до 5 м.
- Для воспроизведения видео в формате 3D и 4K используйте высокоскоростные кабели HDMI.
- Если звук от видеоустройства не удается вывести через гнездо HDMI, воспользуйтесь оптическим кабелем для подключения видеоустройства к аппарату через цифровое оптическое выходное гнездо на видеоустройстве и гнездо OPTICAL на аппарате. Если видеоустройство подключено к аппарату таким образом, в меню Опции измените параметр "Аудиовход" на "Оптический" (стр. 85).

#### Оптическое подключение

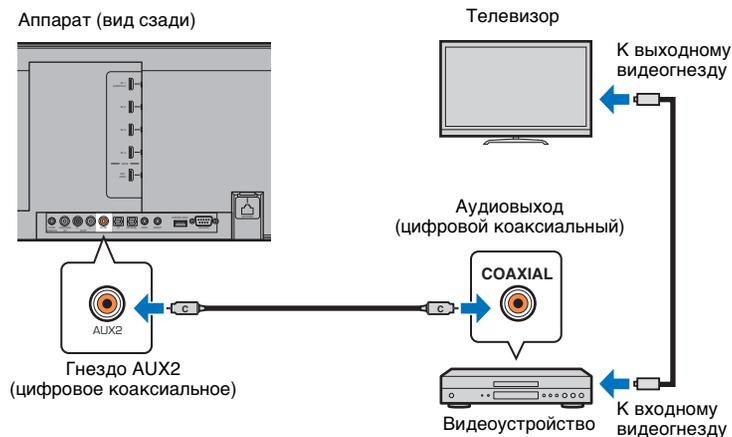
Подключите видеоустройство к аппарату с помощью оптического кабеля. Затем подключите видеовыход видеоустройства к видеовходу телевизора.



Аудиосигнал, воспроизводимый на видеоустройстве, можно выводить через аппарат, переключив вход на OPTICAL с помощью кнопки OPTICAL на пульте ДУ.

## Коаксиальное подключение

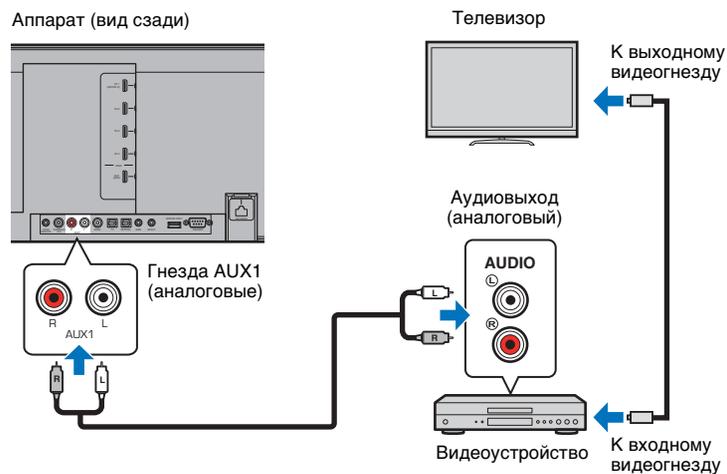
Подключите видеоустройство к аппарату с помощью цифрового коаксиального кабеля. Затем подключите видеовыход видеоустройства к видеовыходу телевизора.



Аудиосигнал, воспроизводимый на видеоустройстве, можно выводить через аппарат, переключив вход на AUX2 с помощью кнопки AUX 2 на пульте ДУ.

## Аналоговое подключение

Подключите видеоустройство к аппарату с помощью стереокабеля (не входит в комплект поставки). Затем подключите видеовыход видеоустройства к видеовыходу телевизора.



Аудиосигнал, воспроизводимый на видеоустройстве, можно выводить через аппарат, переключив вход на AUX1 с помощью кнопки AUX 1 на пульте ДУ.

## 4 Другие подключения

### Подключение сабвуфера

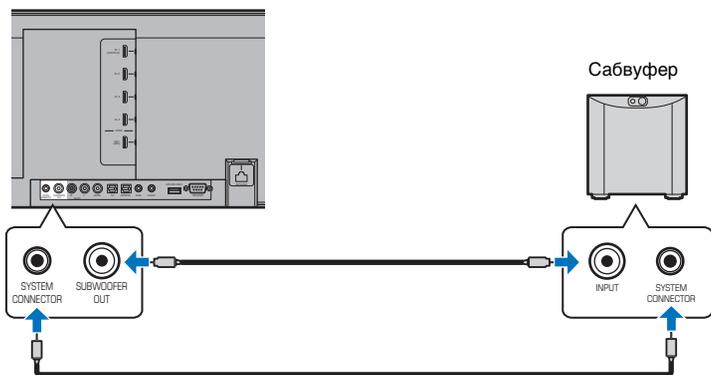
Для использования с аппаратом к нему можно подключить сабвуфер. Сабвуфер можно подключить к аппарату двумя способами: с помощью монофонического RCA-кабеля от сторонних производителей или с помощью комплекта wireless subwoofer kit SWK-W16 для подключения через беспроводное соединение.

#### Подключение сабвуфера через кабель

Подключите сабвуфер к аппарату через монофоническое входное гнездо на сабвуфере и гнездо SUBWOOFER OUT на аппарате с помощью монофонического RCA-кабеля от сторонних производителей.

При подключении сабвуфера Yamaha, оснащенного системным разъемом, подсоедините системный управляющий кабель (или монофонический кабель с 3,5-мм мини-штекером от сторонних производителей) к гнезду SYSTEM CONNECTOR на аппарате. Это подключение необходимо для одновременного включения и выключения аппарата и сабвуфера.

Аппарат (вид сзади)



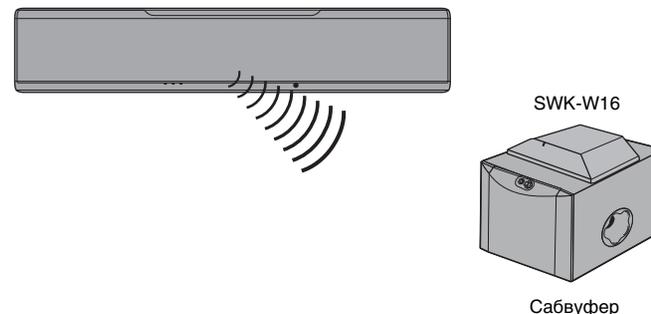
При соединении аппарата с сабвуфером через кабель выберите в меню установок для выхода на сабвуфер значение “Проводное” (стр. 74)



• Дополнительные сведения см. в документации, предоставленной с сабвуфером.

### Использование комплекта wireless subwoofer kit SWK-W16

Комплект wireless subwoofer kit SWK-W16 позволяет подключить сабвуфер к аппарату по беспроводной связи.



#### Установка SWK-W16

Установите SWK-W16 на сабвуфер или около него. Если в результате вибрации от сабвуфера комплект SWK-W16, установленный на сабвуфер, перемещается, установите его в другом месте или закрепите на месте так, чтобы он не перемещался.

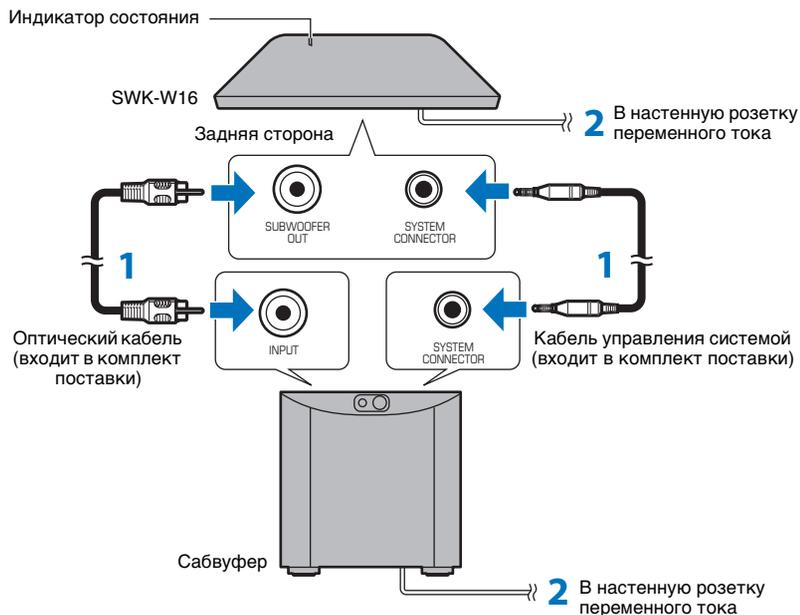
## Подключение кабелей

### 1 Подсоедините кабель сабвуфера к гнезду SUBWOOFER OUT на SWK-W16 и входному гнезду сабвуфера.

Если на сабвуфере Yamaha есть гнездо SYSTEM CONNECTOR, подсоедините кабель управления системой к гнезду SYSTEM CONNECTOR на SWK-W16 и гнезду SYSTEM CONNECTOR сабвуфера. При включении и выключении аппарата одновременно будет включаться и выключаться и сабвуфер.

### 2 Вставьте кабели питания сабвуфера и SWK-W16 в настенную розетку переменного тока.

При включении аппарата будет установлено беспроводное подключение между аппаратом и SWK-W16. После установления беспроводного подключения загорится зеленый индикатор состояния.



- Если на комплекте wireless subwoofer kit не горит зеленый индикатор, см. "Поиск и устранение неисправностей" (стр. 93, 99).

## Настройка выхода на сабвуфер

Выберите в меню установок для выхода на сабвуфер значение "Фронт/Беспроводное" (настройка по умолчанию) (стр. 74).

При включении аппарата или выборе в меню установок для выхода на сабвуфер значения "Фронт/Беспроводное" аппарат и комплект wireless subwoofer kit автоматически соединяются через беспроводное подключение.



- При использовании сабвуфера Yamaha NS-SW300 рекомендуется следующим образом настроить элементы управления сабвуфера. (Значения настроек могут быть изменены в зависимости от среды прослушивания или личных предпочтений.)
  - Установите для параметра VOL (громкость) значение 4,5
  - Установите для параметра HIGH CUT значение 3,5
  - Установите для параметра PHASE значение REV (реверс)
  - Установите для параметра B.A.S.S. значение MOVIE.
- Настройте сабвуфер таким образом, чтобы он включался и выключался соответственно при включении и выключении аппарата.
- Комплект wireless subwoofer kit SWK-W16 нельзя использовать, если сабвуфер подключен к аппарату через кабели.

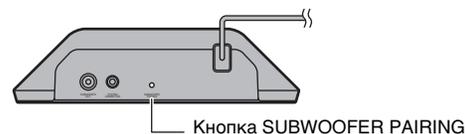
## Сопряжение устройства SWK-W16 с аппаратом

Если на SWK-W16 мигает красный индикатор, и звук от сабвуфера во время воспроизведения не слышен, переместите SWK-W16 ближе к аппарату, чтобы улучшить условия для беспроводной связи, и выполните приведенную ниже процедуру сопряжения SWK-W16 с аппаратом.

### 1 В меню установок выберите для параметра "Выход НЧ" в разделе "Сабвуфер" значение "Фронт/Беспроводное".

### 2 В меню установок выберите "Сопряжение" для параметра "Сабвуфер".

### 3 С помощью заостренного предмета, например шариковой ручки, нажмите и удерживайте кнопку SUBWOOFER PAIRING на задней панели SWK-W16 в течение трех секунд.



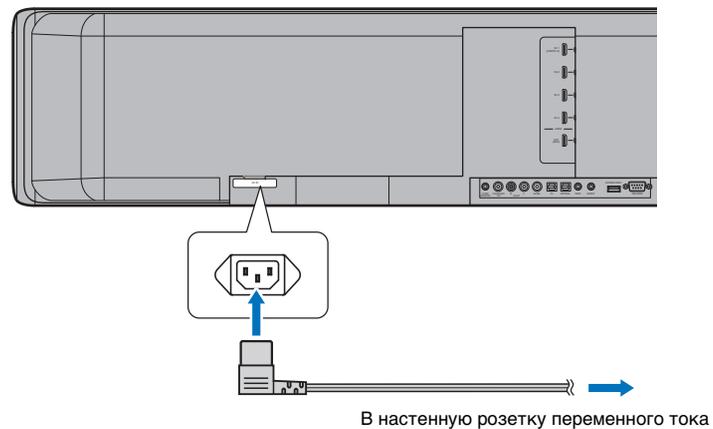
## Проводные сетевые подключения

Для проводного подключения подсоедините один конец сетевого кабеля к гнезду NETWORK на задней панели аппарата, а другой конец — к маршрутизатору. Подробнее см. в разделе “СЕТИ” (стр. 50).

## 5 Подключение кабеля питания

После того как указанные выше подключения будут выполнены, подключите кабель питания.

Аппарат (вид сзади)



## 6 Начальные настройки

### Отображение меню на экране телевизора

Этим аппаратом можно управлять, отображая его меню на экране телевизора.

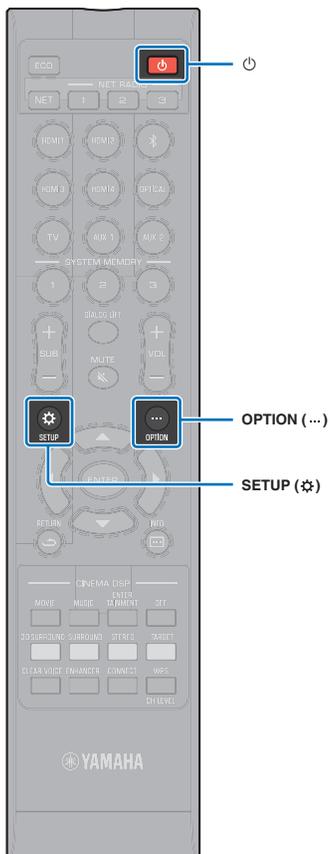
Включите аппарат и телевизор, затем кнопкой входа на пульте ДУ телевизора переключите вход так, чтобы отображался вход видео от аппарата.

Если этот аппарат и телевизор соединены как показано ниже, с помощью пульта ДУ телевизора выберите "HDMI 1".

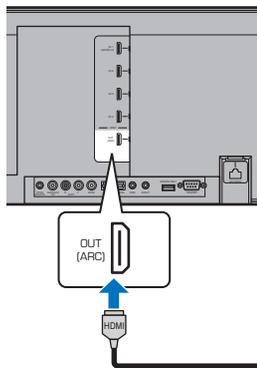
Пульт ДУ телевизора (пример)



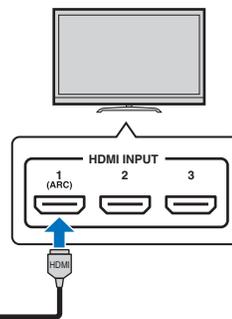
Изменение источников входного сигнала



Аппарат (вид сзади)

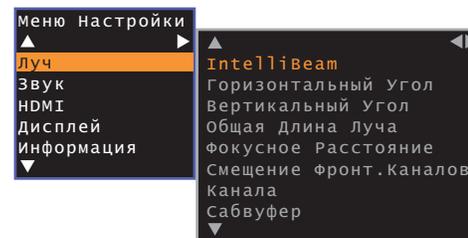


Телевизор



### Отображение меню

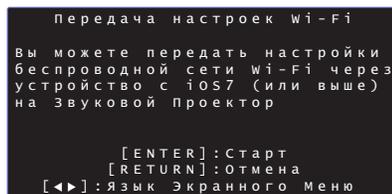
Это меню отображается на экране телевизора после нажатия кнопки SETUP (⚙) или OPTION (...). Если телевизор получает сигналы HDMI, меню накладывается на видео. Чтобы выйти из меню, нажмите дважды кнопку SETUP (⚙) или еще раз OPTION (...).



- Меню установок (стр. 67) отображается только на экране телевизора. Его нельзя отобразить на дисплее передней панели.

## Отображение начального экрана

При первом включении аппарата после покупки отображается показанный ниже экран. (На дисплее передней панели отображается надпись “ViewScreen”.)



Когда отображается этот экран, с помощью устройства iOS (например, iPhone) можно легко подключить аппарат к беспроводной сети. Дополнительные сведения см. в брошюре Краткое руководство.

Если вы не будете использовать устройство iOS для подключения к беспроводной сети, нажмите кнопку RETURN (↵).



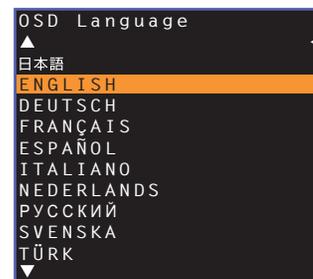
- Этой функцией можно в любой момент воспользоваться для подключения к беспроводной сети, выбрав “Передача настроек Wi-Fi (iOS)” в меню установок. Однако следует помнить, что если беспроводная сеть или устройство Bluetooth уже настроено, то все предыдущие настройки будут стерты.



- Этот экран не будет отображаться, если аппарат подключен к маршрутизатору через гнездо NETWORK (проводное подключение).
- Помните, что если в то время как отображается показанный выше экран (стр. 30) подключить микрофон IntelliBeam, настройка будет отменена и экран переключится в режим автоизмерения экрана.

## Выбор языка для отображения меню

- 1 Включите аппарат и телевизор.
- 2 Настройте на телевизоре вход для отображения видео с этого устройства (стр. 28).
- 3 Нажмите и удерживайте кнопку SETUP (⚙) до появления на экране телевизора меню “OSD Language”.



### Если меню не отображается

- Убедитесь, что выполнены следующие пункты.
  - Входное гнездо HDMI телевизора и выходное гнездо HDMI OUT (ARC) аппарата соединены.
  - В качестве входа телевизора выбрано гнездо “HDMI 1” (пример).

- 4 С помощью кнопок ▲/▼ выберите нужный язык и нажмите кнопку ENTER.

### Настройки

日本語, ENGLISH (по умолчанию), DEUTSCH, FRANÇAIS, ESPAÑOL, ITALIANO, NEDERLANDS, РУССКИЙ, SVENSKA, TÜRK

- 5 Для выхода из меню установок нажмите кнопку SETUP (⚙).

## Автоматическая настройка подходящих эффектов окружающего звука (IntelliBeam)

Сначала с помощью функции “IntelliBeam” отрегулируйте каждый канал так, чтобы данный аппарат обеспечивал оптимальную среду просмотра и прослушивания.

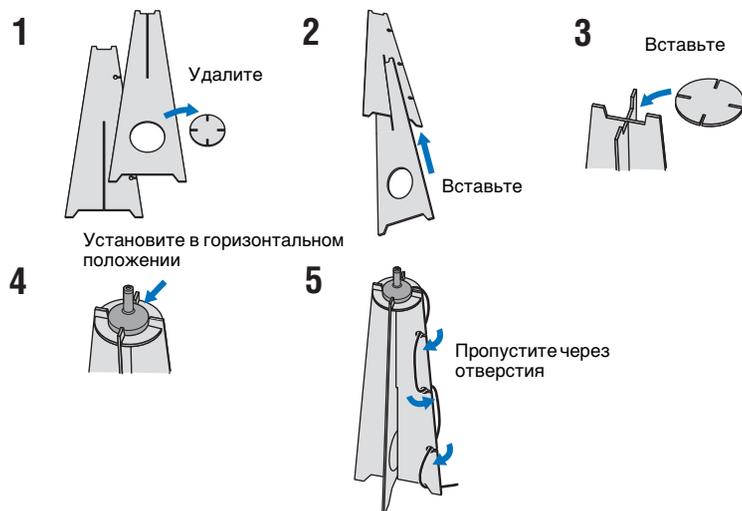


- Процедура АВТО НАСТРОЙКА, возможно, не будет завершена успешно, если устройство установлено в одном из помещений, описанных в разделе “Неблагоприятные условия прослушивания” (стр. 15).
- Для оптимального прослушивания отрегулируйте каждый из каналов с помощью функции “IntelliBeam”: С помощью функции Мое окружение можно наслаждаться насыщенным объемным звуком в любых типах комнат. Подробные сведения см. в разделе “Канала” (стр. 73).
- Не подключайте микрофон IntelliBeam через удлинительный кабель; в противном случае оптимизация звука будет выполнена неточно.

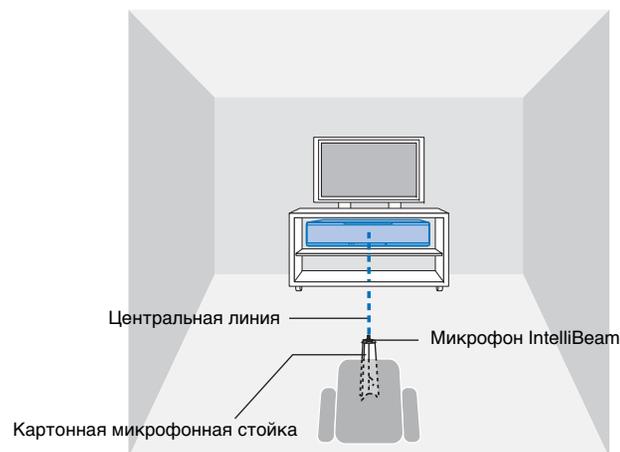
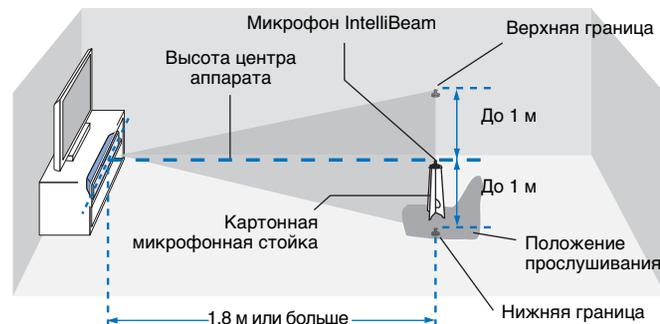
### Установка микрофона IntelliBeam

- 1 Установите микрофон IntelliBeam в обычное место относительно слушателя.

#### Сборка поставляемой картонной микрофонной стойки



- Для установки микрофона IntelliBeam на высоте ушей слушателя воспользуйтесь поставляемой картонной микрофонной стойкой или штативом.
- Установите микрофон IntelliBeam так, чтобы он был направлен параллельно полу.



Убедитесь, что между микрофоном IntelliBeam и стенами отсутствуют предметы, поскольку они препятствуют прохождению звуковых волн.

Однако любые объекты, соприкасающиеся со стенами, будут считаться выступающими частями стен.

## Использование функции АВТО НАСТРОЙКА (IntelliBeam)



- Во время измерения испускаются громкие тестовые звуки. Процедуру АВТО НАСТРОЙКА следует выполнять, когда рядом нет детей и исключена возможность их появления в помещении для прослушивания, так как это может повредить их слух.
- При наличии штор в комнате для прослушивания рекомендуется выполнить описанную ниже процедуру.
  1. Откройте шторы для улучшения отражения звука.
  2. Запустите функцию “только Лучи” (стр. 33).
  3. Закройте шторы.
  4. Запустите функцию “только Звук” (стр. 33).
- Обеспечьте максимальную тишину в комнате для прослушивания. Для получения точных измерений выключите кондиционер и другие устройства, создающие шум.

### 1 Включите аппарат и телевизор.



- Подключив сабвуфер к аппарату, включите сабвуфер и установите громкость и частоту кроссовера как показано ниже.

Установите половинную громкость



Установите частоту кроссовера на максимум



### 2 Настройте на телевизоре вход для отображения видео с этого устройства (стр. 28).

### 3 Подключите микрофон IntelliBeam к гнезду INTELLIBEAM MIC аппарата.



Экран, показанный ниже, отображается после подключения микрофона IntelliBeam к аппарату.

```

АВТО НАСТРОЙКА
(ПОДГОТОВКА И КОНТРОЛЬ)
Пож-та подключите микрофон.
Пож-та установите микрофон на
расстоянии не менее 1.8м от
устр-ва в точке прослушивания
и на высоте прослушивания.
Измерения продлятся 3 мин.
Нажмите [ENTER] и соблюдайте
пожалуйста тишину в комнате.
[ENTER]: старт [RETURN]: отмена
    
```

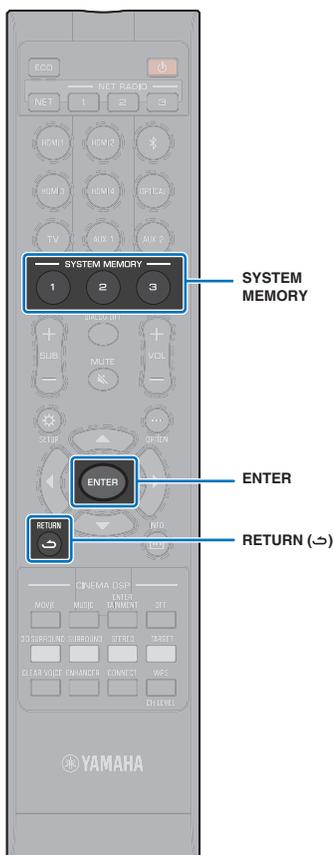
С помощью функции “АВТО НАСТРОЙКА” из меню “IntelliBeam” можно автоматически настроить два описанных ниже параметра.

<b>только Лучи</b>	Данная функция используется для оптимизации угла лучей таким образом, чтобы он наилучшим образом соответствовал условиям прослушивания.
<b>только Звук</b>	Данная функция используется для оптимизации качества звука каждого из каналов на основе акустических характеристик среды прослушивания.

Значения “только Лучи” и “только Звук” можно измерить по отдельности в меню установок (стр. 33).



- Следуйте указаниям ниже и выйдите из комнаты. Если вы останетесь в комнате, вы можете мешать прохождению звуковых волн, или же микрофон может записать любой создаваемый вами шум, что может привести к ошибкам измерения.



#### 4 Нажмите кнопку ENTER, чтобы запустить процедуру АВТО НАСТРОЙКА, а затем выйдите из комнаты в течение 10 секунд.

```

АВТО НАСТРОЙКА СТАРТ
    старт через 10 сек.
Пожалуйста соблюдайте тишину.
-----
[RETURN] : Отмена
  
```

↓  
Экран автоматически  
изменяется по ходу  
процедуры измерения.

```

РЕЗУЛЬТАТЫ АВТО НАСТРОЙКИ
    ИЗМЕРЕНИЕ ЗАКОНЧЕНО.

ИЗМЕРЕНИЕ ШУМОВ: УДАЧНО
ФРОНТ      : Луч
ТЫЛ       : Луч
САБВУФЕР  : Проводное

[ENTER] : Записать установки
[RETURN] : Не записывать
  
```

По завершению процедуры АВТО НАСТРОЙКА раздастся звук колокольчиков.



- Выполнение процедуры АВТО НАСТРОЙКА занимает около 3 минут.
- Чтобы отменить процедуру АВТО НАСТРОЙКА после ее начала или не применять ее результаты, нажмите кнопку RETURN (↵).
- При возникновении ошибки будет слышен сигнал ошибки и появится сообщение об ошибке. Для получения дополнительной информации об ошибках см. пункт "При отображении сообщения об ошибке" (стр. 34).

#### 5 Нажмите кнопку ENTER.

Результаты измерений применяются и сохраняются в устройстве.

```

АВТО НАСТРОЙКА ЗАВЕРШЕНА

Пожалуйста, отключите
микрофон от звукового
проектора.

Нажмите [SYSTEM MEMORY],
чтобы сохранить
настройки в памяти
  
```

- Можно сохранить несколько результатов измерений, нажав кнопку SYSTEM MEMORY 1, 2 или 3. После нажатия кнопки SYSTEM MEMORY 1 появится сообщение "M1 Saving" и настройки будут сохранены.
- Если после начала измерения будет замечен посторонний шум, на экране появится сообщение "АВТО НАСТРОЙКА ЗАВЕРШЕНА" с предложением провести измерение повторно. Нажмите кнопку ENTER, чтобы выйти из экрана сообщения об ошибке и начать измерение сначала.



- Дополнительные сведения о функции системной памяти см. на стр. 45.

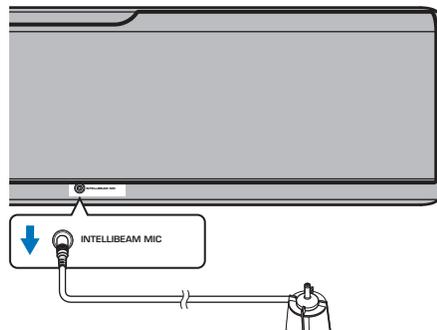


▲/▼/▶  
ENTER  
SETUP (⚙)

## 6 Снимите микрофон IntelliBeam.

Экран “АВТО НАСТРОЙКА ЗАВЕРШЕНА” закроется.

Микрофон IntelliBeam 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).



## ❑ АВТО НАСТРОЙКА через меню установок

Значения “только Лучи” и “только Звук” можно измерить по отдельности в меню установок.

## 1 Установите микрофон IntelliBeam в обычное место относительно слушателя и нажмите кнопку SETUP (⚙).

Инструкции по установке микрофона IntelliBeam см. в разделе “Установка микрофона IntelliBeam” (стр. 30).

## 2 С помощью кнопок ▲/▼ выберите “Луч” и затем нажмите кнопку ENTER.

## 3 С помощью кнопок ▲/▼ выберите “IntelliBeam” и затем нажмите кнопку ENTER.

## 4 С помощью кнопок ▲/▼ выберите один из перечисленных ниже элементов и нажмите кнопку ENTER.

Настройки

Лучи+Оптимизация звука	Если настройки выполняются в первый раз, выберите данную функцию оптимизации. Этот вариант настройки занимает примерно 3 минуты.
только Лучи	Используется для оптимизации угла лучей таким образом, чтобы он наилучшим образом соответствовал среде прослушивания. Этот тип настройки занимает примерно 1 минуту.
только Звук	Используется для оптимизации задержки лучей, громкости и качества, для наилучшей настройки параметров в соответствии со средой прослушивания. Этот вариант настройки занимает примерно 2 минуты. Перед запуском процедуры “только Звук” необходимо оптимизировать угол направления звуковых лучей с помощью процедуры “только Лучи”. Выберите этот тип оптимизации в следующих случаях: <ul style="list-style-type: none"> <li>• при открытии или закрытии штор в комнате для прослушивания перед использованием аппарата;</li> <li>• при ручной настройке угла звуковых лучей “только Лучи”.</li> </ul>

## 5 Подключите микрофон IntelliBeam к аппарату после появления экрана “АВТО НАСТРОЙКА (ПОДГОТОВКА И КОНТРОЛЬ)”:

Для получения дополнительной информации о подключении микрофона IntelliBeam см. раздел “Использование функции АВТО НАСТРОЙКА (IntelliBeam)” (стр. 31).

## 6 Выполните шаги 4, 5 и 6 в разделе “Использование функции АВТО НАСТРОЙКА (IntelliBeam)” для настройки параметров, а затем снимите микрофон.



• Если процедура АВТО НАСТРОЙКА выполняется из меню установок, появится экран выбора меню установок. Для выхода из меню установок дважды нажмите кнопку SETUP (⚙).

## ❑ При отображении сообщения об ошибке

При появлении на экране телевизора сообщения об ошибке см. «Сообщение об ошибке» ниже, чтобы определить причину и устранить проблему. Следуйте указаниям, отображаемым на экране телевизора, для повторения измерений.

### Сообщения об ошибке

	Сообщение об ошибке	Вероятная причина	Метод устранения
<b>ОШИБКА E-1</b>	Пожалуйста протестируйте в более тихих условиях.	В комнате для прослушивания слишком шумно.	Выключите устройства, например кондиционер, которые создают шум, или отодвиньте аппарат дальше от таких устройств. Возможно, нужно выбрать определенное время дня, когда на улице не слишком шумно.
<b>ОШИБКА E-2</b>	Микрофон не обнаружен. Пожалуйста подключите микрофон и повторите.	Микрофон IntelliBeam отсоединен.	Подключите микрофон IntelliBeam к гнезду INTELLIBEAM MIC на передней панели этого аппарата и начните измерения еще раз.
<b>ОШИБКА E-3</b>	Определена некорректная операция. Пожалуйста, повторите.	Другие операции выполнялись на этом аппарате.	Повторите измерения. Во время измерений не выполняйте никаких других операций.
<b>ОШИБКА E-4</b>	Пожалуйста, проверьте положение микрофона. Микрофон должен быть установлен спереди от проектора.	Микрофон IntelliBeam расположен не перед аппаратом.	Расположите микрофон IntelliBeam перед аппаратом и начните измерения еще раз.
<b>ОШИБКА E-5</b>	Пожалуйста, проверьте положение микрофона. Микрофон должен быть установлен на расстоянии не менее 1,8 м от проектора и повторите.	Микрофон IntelliBeam расположен не на правильном расстоянии от аппарата.	Расположите микрофон IntelliBeam перед аппаратом на расстоянии более 1,8 м и начните измерения еще раз.
<b>ОШИБКА E-6</b>	Уровень принимаемого тест сигнала слишком слабый. Пожалуйста, проверьте позицию и подключение микрофона и повторите.	Микрофон IntelliBeam не может уловить звук, воспроизводимый аппаратом.	Расположите микрофон IntelliBeam правильно, проверьте подключение и начните измерения еще раз.
<b>ОШИБКА E-7</b>	Неизвестная системная ошибка. Пожалуйста, выключите и повторите.	Произошла внутренняя ошибка.	Нажмите кнопку  , чтобы выключить аппарат, затем снова включите его и повторите процедуру АВТО НАСТРОЙКА.
<b>ОШИБКА E-9</b>	Проверьте связь с сабвуфером.	Не распознаются выходные сигналы от сабвуфера.	Проверьте подключение между комплектом wireless subwoofer kit и сабвуфером (стр. 25) и начните измерение сначала.

## Управление аппаратом с помощью пульта ДУ телевизора (управление через HDMI)

### Что означает управление через интерфейс HDMI?

Функция HDMI Управление позволяет управлять внешними устройствами через интерфейс HDMI. Если подключить к аппарату телевизор, поддерживающий управление через HDMI, с помощью кабеля HDMI, то можно управлять аппаратом (например, включать и выключать его и регулировать громкость) с помощью пульта ДУ телевизора. Также можно управлять воспроизводящими устройствами, подключенными к аппарату с помощью кабеля HDMI (например, BD/DVD-проигрывателем, поддерживающим управление через HDMI).

### Функции управления с помощью пульта ДУ телевизора

Пульт ДУ телевизора (пример)

#### 1. Включение и выключение

Телевизор и аппарат включаются и выключаются одновременно.

#### 2. Изменение источников входного сигнала

- Источник входного сигнала этого аппарата изменяется при изменении источника входного сигнала телевизора.  
Примеры
  - При выборе телепередачи на телевизоре источник входного аудиосигнала переключается на гнездо HDMI OUT (ARC) с использованием функции ARC или гнездо TV.
  - При выборе проигрывателя дисков Blu-ray, подключенного к гнезду HDMI IN 1 на аппарате, источник входного сигнала аппарата также переключается на HDMI 1.
- Источник входного сигнала можно изменить при выключенном аппарате.

#### 3. Изменение устройства вывода звука (телевизор или этот аппарат (усилитель))

#### 4. Регулировка громкости

Громкость этого аппарата можно регулировать, если выход звука телевизора переключен на этот аппарат (усилитель).

#### 5. Сквозной сигнал HDMI

Входные сигналы HDMI выводятся через гнездо HDMI OUT (ARC). Если аппарат выключен, видео- и аудиосодержимое из HDMI-источника выводится с телевизора.

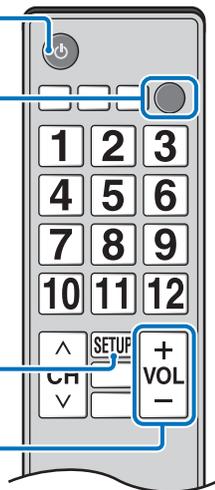
#### 6. Функция ARC

Выход аудиосигналов, осуществляемый через гнездо HDMI (ARC) телевизора, может быть направлен на гнездо HDMI OUT (ARC) аппарата (стр. 22).

Кроме функций в левом столбце, на некоторых телевизорах можно управлять меню аппарата, отображаемых на экране телевизора.



- Даже если телевизор поддерживает функцию управления через интерфейс HDMI, отдельные функции могут быть недоступны. Подробную информацию см. в документации данного телевизора.
- Рекомендуется использовать устройства (телевизор, проигрыватель BD/DVD-дисков и т.д.) одного производителя.





## Настройка функции HDMI Управление

- 1 Включите аппарат, телевизор и воспроизводящие устройства.
- 2 Активируйте функцию управления через HDMI на аппарате, телевизоре и устройствах воспроизведения, поддерживающих такое управление, например на проигрывателе BD/DVD-дисков.  
Для данного аппарата установите для параметра "HDMI Управление" значение "Вкл". Значение по умолчанию: "Выкл" (стр. 77).  
Для устройств воспроизведения см. информацию в документации данного устройства.
- 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 Выберите в качестве источника входного сигнала HDMI 1-4 и убедитесь, что видеозапись с устройства воспроизведения отображается на телевизоре.

Если устройство воспроизведения подключено к гнезду HDMI IN 1, нажмите кнопку HDMI1.



- 7 Убедитесь, что аппарат правильно синхронизирован с телевизором: выключите телевизор или отрегулируйте громкость телевизора с помощью пульта ДУ телевизора.

### Если устройства не синхронизированы

Убедитесь, что настройки правильно настроены как описано ниже.

- В меню установок для параметра "HDMI Управление" (стр. 77) установлено значение "Вкл".
- С помощью функции управления по HDMI включается телевизор.

#### Пример настроек телевизора

- В меню установок телевизора выберите "Настройка соединения" → "Настройка HDMI Управление"; а затем установите для параметра "Функция HDMI Управление" значение "Вкл".
- Выберите в качестве аудиовыхода любой вариант, кроме телевизора.

Если устройства не удается синхронизировать даже после правильного применения описанных выше настроек:

- Выключите, а затем снова включите данный аппарат и телевизор.
- Отключите кабель питания от аппарата и внешних устройств, подключенных к нему с помощью кабеля HDMI. Подключите кабель снова через 30 секунд.
- Если устройства не синхронизируются при выбранном входе OPTICAL, AUX1 или AUX2, повторите шаги 5 и 6 раздела "Настройка функции HDMI Управление".

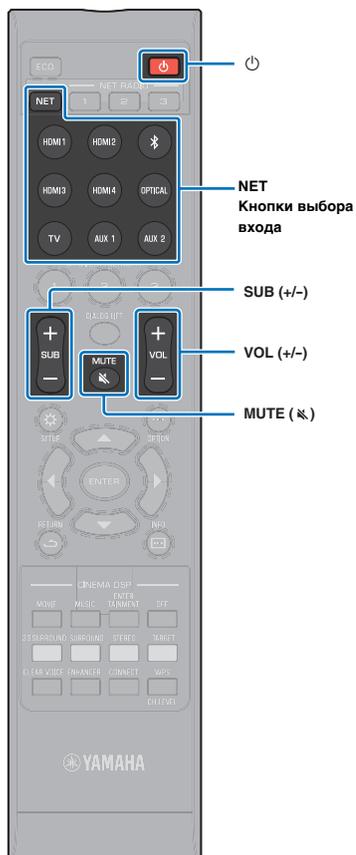
## Изменение способа подключения и подключенных устройств

При изменении подключенных устройств или гнезд, через которые подключены устройства, необходимо следующим образом изменить настройки.

- 1 Отключите функцию управления через интерфейс HDMI телевизора и проигрывателя BD/DVD-дисков, отключите все подключенные компоненты, а затем измените подключения.
- 2 Выполните шаги 1 – 7 раздела "Настройка функции HDMI Управление".

# ВОСПРОИЗВЕДЕНИЕ

## Основные операции воспроизведения



### 1 Нажмите кнопку , чтобы включить аппарат.

Когда комплект wireless subwoofer kit подключен к аппарату, на комплекте wireless subwoofer kit горит зеленый индикатор.

### 2 Включите устройства (телевизор, проигрыватель BD/DVD-дисков, игровую приставку и т.д.), подключенные к этому аппарату.

### 3 Выберите устройство, нажав кнопку выбора входа или кнопку NET, соответствующую подключению внешних устройств.

Нажмите кнопку HDMI1 для воспроизведения звука или видео с проигрывателя BD/DVD-дисков, подключенного к гнезду HDMI IN1.

**HDMI 1** — Название источника входного сигнала

Сведения о воспроизведении с устройства *Bluetooth* см. на стр. 46. Сведения о воспроизведении звука через сеть см. на стр. 61 – 66.

### 4 Запустите воспроизведение с устройства, выбранного на шаге 3.

### 5 С помощью кнопки VOL (+/-) отрегулируйте громкость. С помощью кнопки SUB (+/-) отрегулируйте громкость сабвуфера.

- Если звук выводится как с динамиков телевизора, так и с данного аппарата, отключите звук телевизора.
- Когда звук с телевизора выводится на вход HDMI IN, уровень громкости не изменяется даже при нажатии кнопки VOL (+/-) или MUTE (M).
- Чтобы приглушить звук, нажмите кнопку MUTE (M). На дисплее передней панели отображается надпись “MUTE ON”. Чтобы включить звук, снова нажмите кнопку MUTE (M) или VOL (+/-). На дисплее передней панели отображается надпись “MUTE OFF”.



- Громкость сабвуфера настраивается отдельно от общей громкости.
- Ночью рекомендуется понижать громкость сабвуфера.

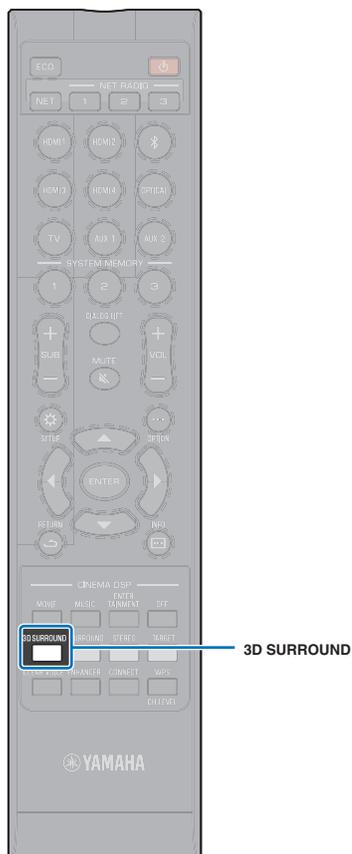
### 6 Можно выбрать режим окружающего 3D-звучания, окружающего звучания или режим целевого воспроизведения и настроить звучание в соответствии с собственными предпочтениями (стр. 38).

Нажмите кнопку , чтобы выключить аппарат после использования.

## Настройка звука в соответствии с личными предпочтениями

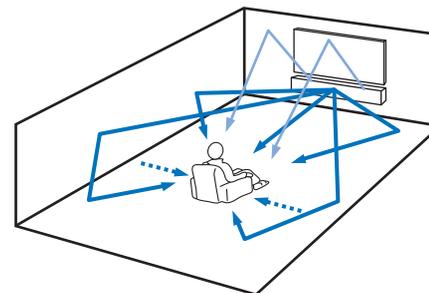
Этот аппарат поддерживает следующие возможности для настройки звука в соответствии с личными предпочтениями.

- Режим окружающего 3D-звучания
- Режим окружающего звучания (стр. 39)
- CINEMA DSP (стр. 39)
- Режим стереофонического воспроизведения (стр. 41)
- Режим целевого воспроизведения (стр. 41)
- Compressed Music Enhancer (стр. 42)
- CLEAR VOICE (стр. 42)
- Регулировка уровня громкости каждого канала (стр. 43)



## Воспроизведение в режиме окружающего 3D-звучания

В дополнение к 5-канальным звуковым лучам, используемым для воспроизведения окружающего звучания в горизонтальном направлении, окружающий звук можно услышать также сверху, направляя два звуковых луча (от высотных каналов) вверх и отражая их от потолка. По сравнению с воспроизведением окружающего звучания только в горизонтальном направлении это придает акустическому полю (пространственное выражение посредством звуков) большее ощущение погружения и реальности.



- ← Звуковые лучи в горизонтальном направлении
- ← Выход звуковых лучей от высотных каналов
- ←..... Каналы, создаваемые от фронтальных и тыловых звуковых лучей (стр. 73)

### 1 Нажмите кнопку 3D SURROUND, чтобы переключиться в режим окружающего 3D-звучания.

На дисплее передней панели отображается надпись “3D SUR.”

3D SUR.



- Путем настройки параметров Канала (стр. 73) в меню установок можно получить более точную конфигурацию лучей в соответствии с настройкой звукового источника и помещения для прослушивания.

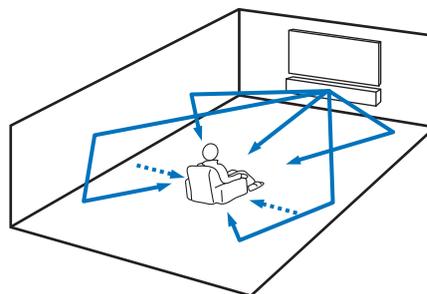


CINEMA DSP

SURROUND

## Воспроизведение с окружающим звучанием

5-канальные звуковые лучи создают акустическое поле для воспроизведения окружающего звучания без помощи звуковые лучи высотных каналов.



← Звуковые лучи

←···· Каналы, создаваемые от фронтальных и тыловых звуковых лучей (стр. 73)

### 1 Нажмите кнопку **SURROUND**, чтобы переключиться в режим окружающего звучания.

На дисплее передней панели отображается надпись "SURROUND".

**SURROUND**



- Путем настройки параметров Канала (стр. 73) в меню установок можно получить более точную конфигурацию лучей в соответствии с настройкой звукового источника и помещения для прослушивания.
- Используйте режим окружающего 3D-звучания для воспроизведения звукозаписей через высотные каналы, например, с помощью технологии Dolby Atmos.

## Воспроизведение трехмерного окружающего звучания (CINEMA DSP 3D/ CINEMA DSP)

Выберите необходимую программу CINEMA DSP в соответствии с источником звука и вашими предпочтениями. Эксклюзивная технология воспроизведения акустического поля Yamaha (CINEMA DSP 3D/CINEMA DSP) с легкостью воспроизводит реалистичное акустическое поле, сопоставимое с тем, что мы слышим в кинотеатрах и концертных залах. Это позволяет пользователям наслаждаться естественной трехмерной средой прослушивания.

Акустические поля воспроизводятся с помощью режимов CINEMA DSP 3D для получения окружающего 3D-звучания и CINEMA DSP для окружающего звучания. Для обоих режимов — CINEMA DSP 3D и CINEMA DSP — могут быть выбраны одинаковые программы.

### 1 С помощью кнопок **CINEMA DSP (MOVIE, MUSIC и ENTERTAINMENT)** выберите нужную программу.

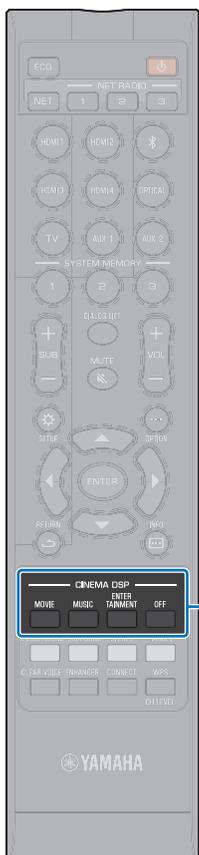
На дисплее передней панели появится название программы CINEMA DSP.



- В следующих случаях программы CINEMA DSP недоступны:
  - В стереофоническом режиме (стр. 41) или режиме целевого воспроизведения (стр. 41),
  - При использовании функции My Surround (стр. 74).
- Данный аппарат автоматически сохраняет настройки, назначенные для каждого источника входа. При выборе другого входа аппарат автоматически загружает последние настройки для выбранного входа.

### CINEMA DSP 3D

В дополнение к двумерному акустическому полю, воспроизводимому по стандарту CINEMA DSP, в режиме CINEMA DSP 3D для воспроизведения трехмерного акустического поля применяются измеренные данные трехмерного акустического поля, включая информацию для вертикального направления.



CINEMA DSP

## □ CINEMA DSP 3D/CINEMA DSP

### MOVIE (используйте кнопку MOVIE для выбора)

<b>Sci-Fi</b>	Эта программа четко воспроизводит диалоги и специальные звуковые эффекты современных фантастических кинофильмов и позволяет почувствовать обширное кинематографическое пространство.
<b>Adventure</b>	Эта программа воспроизводит захватывающий атмосферу современных фильмов жанра экшн и позволяет почувствовать динамику и волнение стремительных сцен.
<b>Spectacle</b>	Эта программа воспроизводит широкую и величественную среду и придает дополнительные ощущения при просмотре захватывающих сцен с сильным визуальным воздействием.

### MUSIC (используйте кнопку MUSIC для выбора)

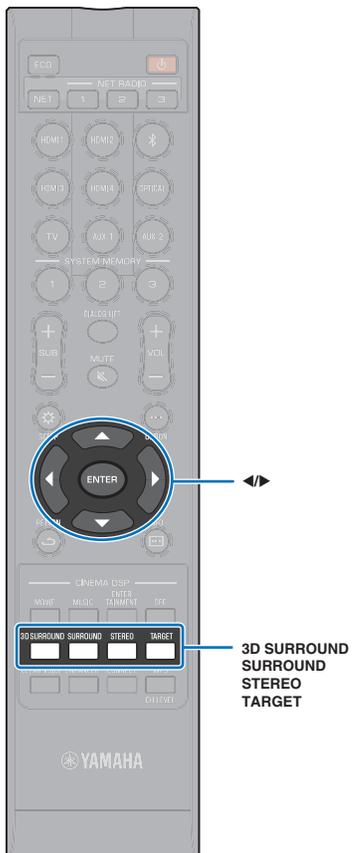
<b>Music Video</b>	Эта программа воспроизводит живую атмосферу и позволяет почувствовать себя на настоящем джаз- или рок-концерте.
<b>Concert</b>	Эта программа воспроизводит богатый эффект окружающего звучания большого круглого концертного зала с сильным ощущением присутствия и выделением расширения звучания, что позволяет почувствовать себя сидящим близко от центра сцены.
<b>Jazz Club</b>	Эта программа воссоздает акустическую среду в "The Bottom Line", знаменитом джаз-клубе Нью-Йорка, и позволяет почувствовать себя сидящим прямо перед сценой.

### ENTERTAINMENT (используйте кнопку ENTERTAINMENT для выбора)

<b>Sports</b>	Эта программа воспроизводит энергичную атмосферу прямой спортивной трансляции с сужением голоса комментатора в центре и расширением общей атмосферы стадиона, что позволяет почувствовать себя на самом стадионе или на поле.
<b>Talk Show</b>	Эта программа воспроизводит возбуждение ток-шоу в прямом эфире. Она усиливает ощущение окружающего веселья, но поддерживает уровень громкости разговора на комфортном уровне.
<b>Drama</b>	Эта программа формирует реверберации, характерные для широкого круга жанров кинофильмов: от серьезных драм до мюзиклов и комедий, и предлагает оптимальные ощущения трехмерного звука благодаря мягкому, но отчетливому воспроизведению эффектов, тонов и фоновой музыки на фоне четких слов.
<b>Game</b>	Эта программа подходит для ролевых и приключенческих игр. Она использует эффекты звукового поля для кинофильмов, чтобы добиться ощущения глубины и трехмерного пространства во время игры и одновременно создает киноэффекты окружающего звучания в киносценах игр.

### Воспроизведение без использования CINEMA DSP (нажмите кнопку OFF)

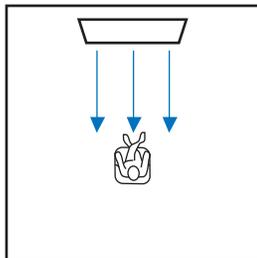
<b>DSP Off</b>	Когда CINEMA DSP не используется, звуковое содержимое воспроизводится в окружающем 3D-режиме или окружающем режиме.
----------------	---



## 2-канальное воспроизведение (стереофонический режим)

2-канальное воспроизведение стереозвuka с использованием правого фронтального и левого фронтального каналов. Когда на вход подается многоканальный звуковой сигнал, они выводятся с понижающим микшированием до 2 каналов.

- 1 Нажмите кнопку **STEREO**, чтобы переключиться в стереофонический режим воспроизведения.

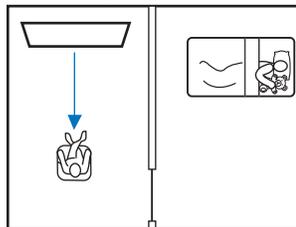


## Воспроизведение звука для указанного расположения (режим целевого воспроизведения)

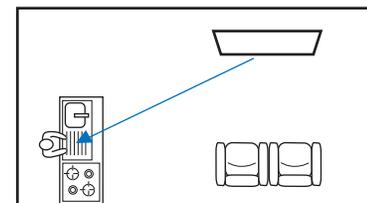
Режим целевого воспроизведения выводит звуковые лучи из одного канала для достижения оптимальных характеристик звучания в определенной позиции.

См. рисунки ниже.

Для прослушивания при малой громкости, например ночью



Четкое звучание на расстоянии



Воспроизведение источника входного сигнала и регулировка угла луча.

- 1 Нажмите кнопку **TARGET**.
- 2 С помощью кнопок **◀▶** настройте угол лучей. Угол влево увеличивается на два градуса при каждом нажатии кнопки **◀**, а угол вправо — при каждом нажатии кнопки **▶**.

Максимальный угол поворота в каждом направлении — 90 градусов.

Угол звукового луча — 16 градусов влево

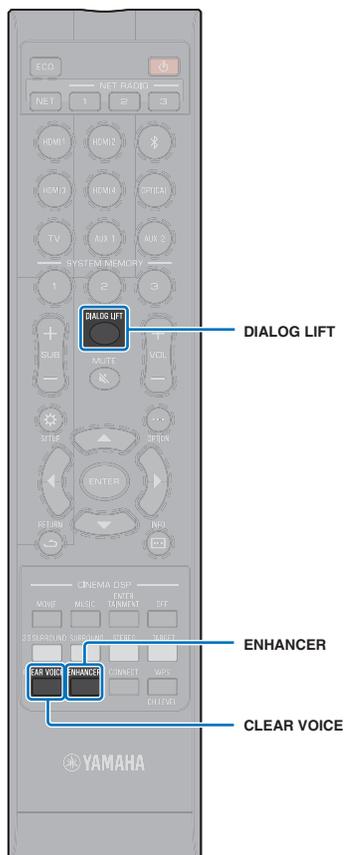


### Отключение режима целевого воспроизведения

Чтобы отключить режим целевого воспроизведения, нажмите кнопку **3D SURROUND**, **SURROUND** или **STEREO**.



- Программы **CINEMA DSP** в режиме целевого воспроизведения недоступны.
- Низкочастотный выход регулируется таким образом, чтобы звук не распространялся в других направлениях.



## Воспроизведение форматов с цифровым сжатием (MP3 и т.д.) с улучшенным звуком (Compressed Music Enhancer)

Воспроизведение форматов с цифровым сжатием, например MP3, с динамическим усилением низких и высоких частот.

### 1 Нажмите кнопку ENHANCER, чтобы включить функцию Compressed Music Enhancer.

Чтобы выключить функцию, нажмите эту кнопку еще раз.



- Compressed Music Enhancer отключается, если на вход подается цифровой аудиосигнал с частотой дискретизации больше 48 кГц.
- По умолчанию для этой функции установлено значение "ON"; если входным источником является *Bluetooth*. Для других входных источников задано значение "OFF".
- Данный аппарат автоматически сохраняет настройки "ON" и "OFF", назначенные для каждого источника входа. При выборе другого входа аппарат автоматически загружает последние настройки для выбранного входа.

## Четкое воспроизведение человеческого голоса (CLEAR VOICE)

Человеческие голоса, например реплики в фильмах, телепередачах, новостных программах и спортивных комментариях, воспроизводятся очень четко.

### 1 Нажмите кнопку CLEAR VOICE, чтобы включить функцию CLEAR VOICE.

Чтобы выключить функцию, нажмите эту кнопку еще раз.

## Настройка положения слышимости диалогов (Dialog Lift)

Если кажется, что диалог звучит из зоны ниже экрана телевизора, можно сместить эту зону вверх так, чтобы диалог звучал из центра экрана телевизора.

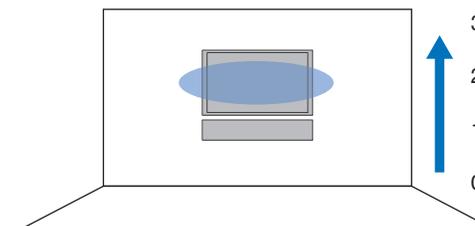
### 1 Нажмите кнопку DIALOG LIFT.

Отобразится текущая настройка.

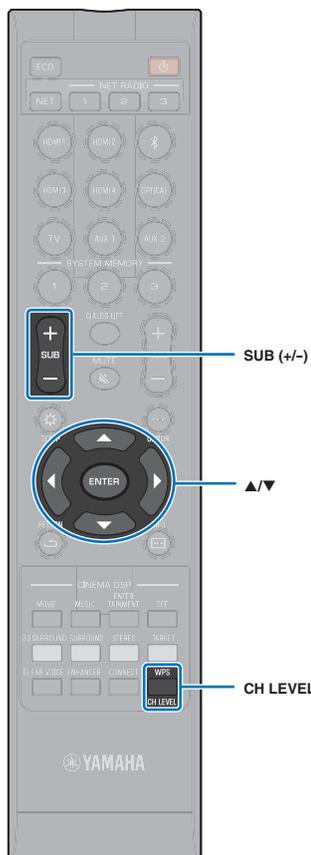
Dlg. Lift 0

При каждом нажатии кнопки DIALOG LIFT настройка изменяется.

0 (по умолчанию) → 1 → 2 → 3 → 0...



- Функцию Dialog Lift можно использовать с режимом окружающего 3D-звучания и окружающего звучания (кроме режима My Surround).



## Регулировка уровня громкости каждого канала

Настройте уровень громкости каждого из каналов (аудиопоток в каждом из направлений) так, чтобы звук равномерно распространялся во все стороны.



- В разделе “Уровень Каналов” (стр. 75) описано, как настраивать громкость каждого из каналов с помощью тестовых звуков.

### 1 Нажмите кнопку CH LEVEL для выбора регулируемого канала из следующих.

FL: фронтальный левый динамик

FR: фронтальный правый динамик

C: центральный динамик

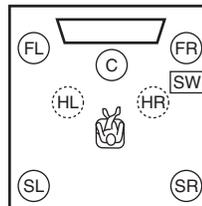
SL: левый динамик окружающего звучания

SR: правый динамик окружающего звучания

HL: левый высотный динамик

HR: правый высотный динамик

SW: сабвуфер



- Настройка громкости каналов в режиме целевого воспроизведения недоступна.
- Громкость сабвуфера SW настраивается только в стереофоническом режиме (стр. 41).
- Громкость следующих каналов можно изменять, если для параметра “My Surround” задано значение “Вкл” (стр. 74).  
C: центральный динамик  
SL/SR: динамик окружающего звучания (левый/правый)  
SW: сабвуфер

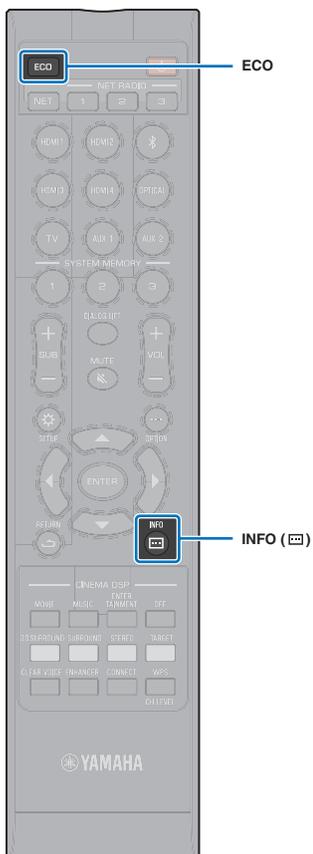
### 2 С помощью кнопки ▲/▼ отрегулируйте громкость.

Диапазон настройки: -20 – +20



#### Пример баланса громкости

- Если плохо слышны голоса: выберите C (центральный) и увеличьте уровень.  
Если звук не кажется окружающим: выберите SL (левый динамик окружающего звучания), SR (правый динамик окружающего звучания), HL (левый высотный динамик) или HR (правый высотный динамик), чтобы увеличить громкость.
- Громкость сабвуфера также можно настроить, используя кнопки SUB (+/-).



## Использование полезных функций

### Экономия электроэнергии с помощью функции Eco

При использовании функции Eco уменьшается энергопотребление аппарата.

При включении этой функции уменьшается до минимума яркость дисплея передней панели и ограничивается максимальная громкость.

#### 1 Нажмите кнопку ECO.

Появится надпись “ECO ON”, и дисплей передней панели выключится.

ECO ON

Для индикатора STATUS устанавливается минимальная яркость.

#### Отключение функции Eco

Нажмите кнопку ECO.

На дисплее передней панели отображается надпись “ECO OFF”:



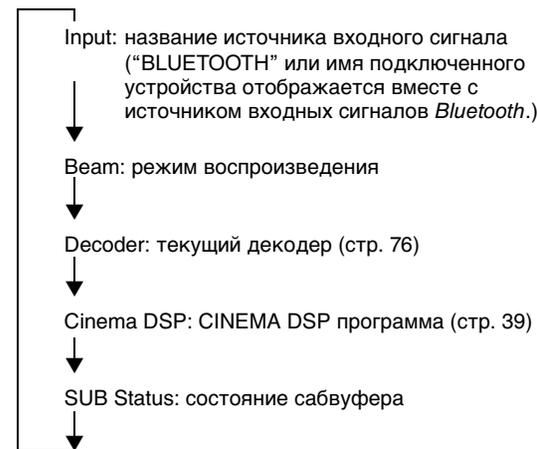
- Отключите эту функцию для более высокой громкости воспроизведения.
- Когда эта функция включена, невозможно настроить параметры “Яркость” в меню установок (стр. 78) и “MAX VOLUME” в меню расширенной настройки (стр. 87).

### На дисплее передней панели отображается сведения о переключении

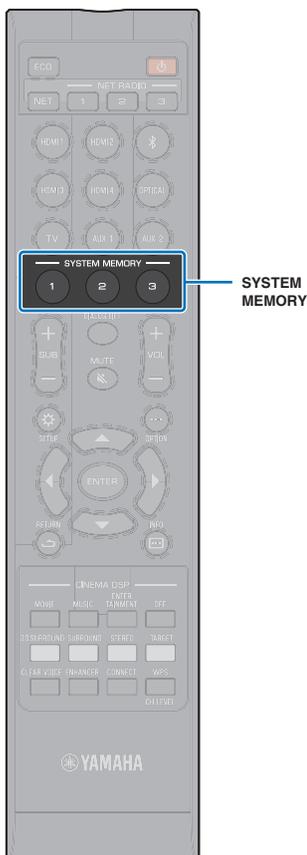
Отображается информация относительно источника входного сигнала, окружающего звучания и сабвуфера.

#### 1 Нажмите кнопку INFO (INFO).

При каждом нажатии кнопки INFO (INFO) информация изменяется. Информация изменяется в зависимости от входного источника.



- Дисплей в режиме воспроизведения (Beam)
  - 3D SUR.: воспроизведение в окружающем 3D-режиме (стр. 38)
  - SURROUND: воспроизведение в окружающем режиме (стр. 39)
  - MY SUR.: воспроизведение с использованием функции My Surround (стр. 74)
  - STEREO: воспроизведения в стереофоническом режиме (стр. 41)
  - TARGET: воспроизведение в режиме целевого воспроизведения (стр. 41)
- Отображение состояния сабвуфера (SUB Status)
  - Wireless: аппарат подключен к комплекту wireless subwoofer kit (стр. 25).
  - None: сабвуфер не подключен к аппарату.
  - Wired: в меню установок для параметра “Выход НЧ” установлено значение “Проводное” (стр. 74).



## Сохранение настроек аппарата в системную память

Три набора настроек можно сохранить в памяти аппарата, чтобы быстро загружать настройки, оптимизированные для разных слушателей или помещений. В примерах ниже показано, как сохранить результаты измерения IntelliBeam и настройки, такие как параметры объемного звука, в системную память или как загрузить предварительно заданные настройки.

### Пример 1 Сохранение измерений IntelliBeam для различных окружений в системную память

Если материалы, поглощающие звук, такие как занавески, мешают звуковым лучам, их эффективность уменьшается. Выполните измерения с открытыми и закрытыми занавесками. Сохраните оба набора настроек в системную память SYSTEM MEMORY 1 и 2, а затем загрузите нужные настройки.

### Пример 2 Сохранение часто используемых настроек в системную память

- SYSTEM MEMORY 1:** настройка окружающего звучания  
**SYSTEM MEMORY 2:** режим целевого воспроизведения, в котором звуковые лучи направляются на кухню  
**SYSTEM MEMORY 3:** режим целевого воспроизведения, в котором звуковые лучи направляются на гостиную

### Пример 3 Сохранение предпочитаемых настроек слушателя в системной памяти

- SYSTEM MEMORY 1:** настройки для папы  
**SYSTEM MEMORY 2:** настройки для мамы  
**SYSTEM MEMORY 3:** настройки для вечеринок

Следующие настройки могут быть сохранены в системной памяти.

- Результаты измерения IntelliBeam (стр. 31)  
 Инструкции по сохранению результатов измерений для IntelliBeam см. на стр. 33.  
 (Если в меню установок настроены параметры “Горизонтальный Угол”, “Вертикальный Угол”, “Общая Длина Луча”, “Фокусное Расстояние”, “Смещение Фронт.Каналов” и “Уровень Каналов” (стр. 67), они применяются к измерениям IntelliBeam АВТО НАСТРОЙКА.)

- Воспроизведение в режиме окружающего 3D-звучания (стр. 38), в режиме окружающего звучания (стр. 39), в стереофоническом режиме (стр. 41) или режиме целевого воспроизведения (стр. 41) (Настройки Канала (стр. 73) можно сохранить также для воспроизведения в режиме окружающего 3D-звучания/ окружающего звучания.)
- Окружающее звучание: CINEMA DSP 3D/CINEMA DSP (стр. 39)
- Регулировка тона (стр. 85)
- Настройки сабвуфера (стр. 74)

## Сохранение настроек аппарата в системную память

**1** Удерживайте клавишу SYSTEM MEMORY 1, 2 или 3, пока не появится сообщение “M1 Save?”, “M2 Save?” или “M3 Save?” соответственно.

**2** Нажмите ту же кнопку SYSTEM MEMORY еще раз. После нажатия кнопки SYSTEM MEMORY 1 появится сообщение “M1 Saving” и настройки будут сохранены.



- Если настройки системы уже хранятся в памяти под выбранным номером, аппарат перезапишет старые настройки.
- Функцию памяти не удастся выбрать, если для параметра “MEMORY PROTECT” выбрано значение “ON” в дополнительном меню установок (стр. 86).

## Загрузка настроек

**1** Нажмите кнопку SYSTEM MEMORY 1, 2 или 3 в соответствии с настройками, которые нужно загрузить.

Если нажата кнопка SYSTEM MEMORY 1, будет показано сообщение “M1 Load?”.

**2** Нажмите ту же кнопку SYSTEM MEMORY еще раз. После нажатия кнопки SYSTEM MEMORY 1 появится сообщение “M1 Loading” и настройки будут загружены.

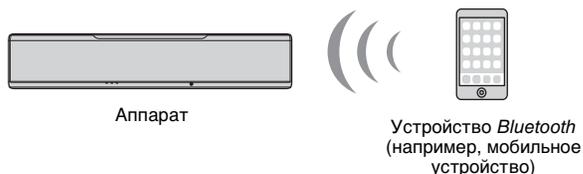
## Беспроводное воспроизведение звука через подключение *Bluetooth*

Аппарат можно использовать для приема и воспроизведения звукозаписей от устройства *Bluetooth* и для передачи звука для воспроизведения на устройстве *Bluetooth*.

Дополнительные сведения см. в документации, предоставленной с устройством *Bluetooth*.

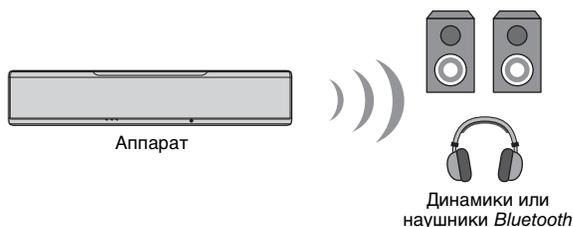
### □ Прием звука от устройства *Bluetooth*

Звук от устройства *Bluetooth*, например мобильного устройства или цифрового музыкального проигрывателя, можно воспроизводить через беспроводное подключение.



### □ Передача звука на устройство *Bluetooth*

Использование беспроводных наушников *Bluetooth* и т.п. для прослушивания звукозаписей.



- Звук нельзя одновременно принимать на аппарат от мобильных и других устройств и передавать на динамики или наушники.



- Для использования функций *Bluetooth* для параметра "Bluetooth" в меню установок должно быть выбрано значение "Вкл" (установлено по умолчанию; стр. 83).
- Устройство *Bluetooth*, которому был назначен ключ доступа (PIN-код), отличный от "0000", не может быть подключено к аппарату.
- Для приема и передачи звука к аппарату может быть подключено до 20 устройств *Bluetooth*. Если к аппарату успешно подключено новое устройство после того, как 20 других устройств уже были подключены, связь с устройством с самой ранней датой подключения (первое подключенное устройство) разрывается, чтобы создать место для нового устройства.
- Убедитесь, что при подключении устройство *Bluetooth* расположено не дальше 10 м от аппарата.
- Если установить подключение *Bluetooth* не удастся, прочтите подраздел "Bluetooth" (стр. 95) в разделе "Поиск и устранение неисправностей".
- При необходимости отрегулируйте громкость устройства *Bluetooth*.



## Прслушивание музыки с устройства *Bluetooth* (прием)

### 1 Нажмите кнопку на пульте ДУ.

В качестве источника входного сигнала выбирается *Bluetooth*, а на дисплее передней панели отображается “BLUETOOTH”.

BLUETOOTH



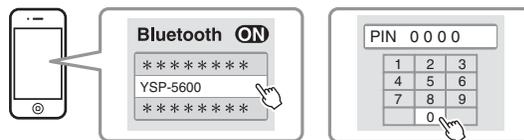
- Если устройство *Bluetooth* ранее подключалось, при нажатии кнопки  аппарат подключится к последнему подключаемому устройству. Прервите это подключение, чтобы подключить новое устройство.
- Если выбрать *Bluetooth* в качестве источника входного сигнала не удастся, убедитесь в том, что для параметра “Передача” в меню установок выбрано “Выкл” (стр. 83).

### 2 На устройстве *Bluetooth* включите функцию *Bluetooth*.

Точная последовательность действий зависит от устройства. См. документацию, прилагаемую к данному устройству.

### 3 Выберите в списке устройств *Bluetooth* на устройстве пункт “YSP-5600”:

Если появится запрос ключа доступа (PIN-кода), введите код “0000”.



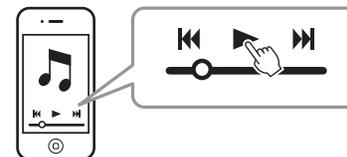
Во время подключения аппарата к устройству *Bluetooth* индикатор  на передней панели мигает, а когда подключение установлено — горит постоянно.



На дисплее передней панели отображается надпись “Connect”.

На устройстве *Bluetooth* отображается индикатор  или сообщение о завершении операции.

### 4 Начните воспроизведение композиции на устройстве *Bluetooth*.



- При использовании некоторых устройств *Bluetooth* этот аппарат должен быть указан как устройство назначения для выхода звука.
- Если для параметра “Режим ожиданиясети” выбрать в меню установок значение “Вкл”, то аппарат можно включать и выключать при работающем устройстве *Bluetooth* (стр. 82).



## Завершение сеанса подключения *Bluetooth*

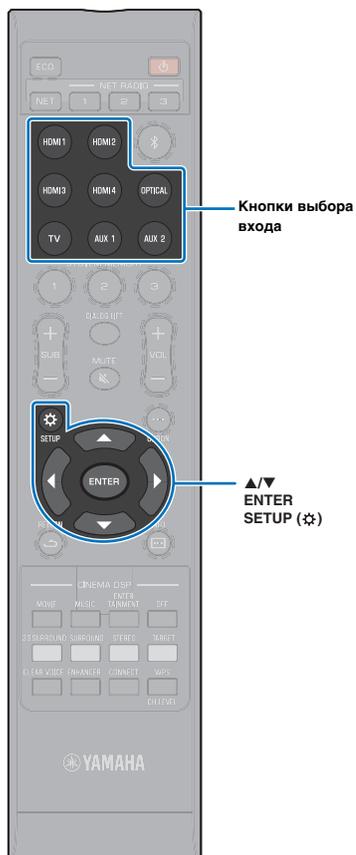
Сеанс подключения *Bluetooth* завершается в перечисленных ниже случаях.

При завершении сеанса подключения индикатор  на лицевой панели аппарата выключается.

- Функция *Bluetooth* на устройстве *Bluetooth* отключена.
- Нажата в течение более трех секунд кнопка .
- Аппарат выключен.



- После завершения сеанса подключения *Bluetooth* на передней панели отображается сообщение "Disconnected".



## Прслушивание звукозаписей через динамики или наушники *Bluetooth* (передача)



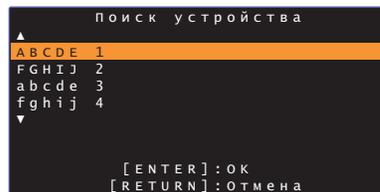
- Музыка, полученную на вход с помощью AirPlay, нельзя воспроизвести на устройстве *Bluetooth*.

- 1 Включите устройство *Bluetooth*.**
- 2 С помощью кнопок выбора источника выберите источник входного сигнала (отличный от *Bluetooth*).**



- Если устройство *Bluetooth* ранее было подключено и на шаге 2 выбран источник входного сигнала, аппарат подключится к последнему подключаемому устройству. Чтобы подключить к новому устройству, это подключение необходимо разорвать.

- 3 Дважды нажмите кнопку *SETUP* (⚙).**  
На экране телевизора отобразится меню установок.
- 4 С помощью кнопок ▲/▼ выберите “Bluetooth” и затем нажмите кнопку *ENTER*.**
- 5 С помощью кнопок ▲/▼ выберите “Передача” и затем нажмите кнопку *ENTER*.**
- 6 С помощью кнопок ▲/▼ выберите “Вкл” и затем нажмите кнопку *ENTER*.**
- 7 С помощью кнопок ▲/▼ выберите “Поиск устройства” и затем нажмите кнопку *ENTER*.**
- 8 С помощью кнопок ▲/▼ выберите устройство *Bluetooth* и затем нажмите кнопку *ENTER*.**



Во время подключения аппарата к устройству *Bluetooth* индикатор  на передней панели мигает, а когда подключение установлено — горит постоянно.



На дисплее передней панели отображается надпись “Completed”.

- 9 Воспроизведите музыку на источнике звука и наслаждайтесь ею на устройстве *Bluetooth*.**



- Если аппарат не может найти устройство для подключения, на шаге 8 на экране появляется сообщение “Не найдено”.
- Если аппарат не может распознать название устройства, на шаге 8 на экране появляется сообщение “No Device Name”.
- Теперь звук будет выводиться также от аппарата.

### Завершение сеанса подключения *Bluetooth*

Сеанс подключения *Bluetooth* завершается в перечисленных ниже случаях.

При завершении сеанса подключения индикатор  на лицевой панели аппарата выключается.

- Подключение прервано с устройства *Bluetooth* или устройство *Bluetooth* выключено.
- В меню установок для параметра “Передача” установлено значение “Выкл”.
- Аппарат выключен.

# СЕТИ

## Сетевые функции

Посредством сетевого подключения через данный аппарат можно слушать интернет-радио или службы потоковой трансляции музыки и воспроизводить музыкальные файлы с помощью AirPlay или компьютера (служба мультимедиа).

В зависимости от источника входного сигнала может быть потребоваться мобильное приложение MusicCast CONTROLLER. Воспроизведение, которое требует MusicCast CONTROLLER, обозначается значком .

- **Воспроизведение музыкальных файлов, сохраненных на серверах мультимедиа или мобильных устройствах**

 ПК или совместимое с DNLA сетевое хранилище NAS    стр. 61

AirPlay    стр. 64

 Мобильные устройства    стр. 66

-  **Прослушивание интернет-радио**    стр. 62

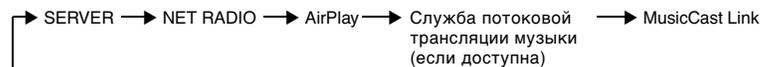
Интернет-радиостанции можно выбирать после их регистрации на аппарате.

-  **Передача и прием звука на/с других совместимых с MusicCast устройств, подключенных к домашней сети.**

Подробные сведения см. в поставляемом в комплекте документе “Руководство по установке MusicCast”.



- Дополнительные сведения о приложении MusicCast CONTROLLER можно найти на нашем веб-сайте.
- При воспроизведении музыки по сети источник входного сигнала переключается автоматически. Нажмите кнопку NET, чтобы переключиться на другой источник входного сигнала. При каждом нажатии кнопки NET источник входного сигнала изменяется следующим образом:



## Подключение к сети

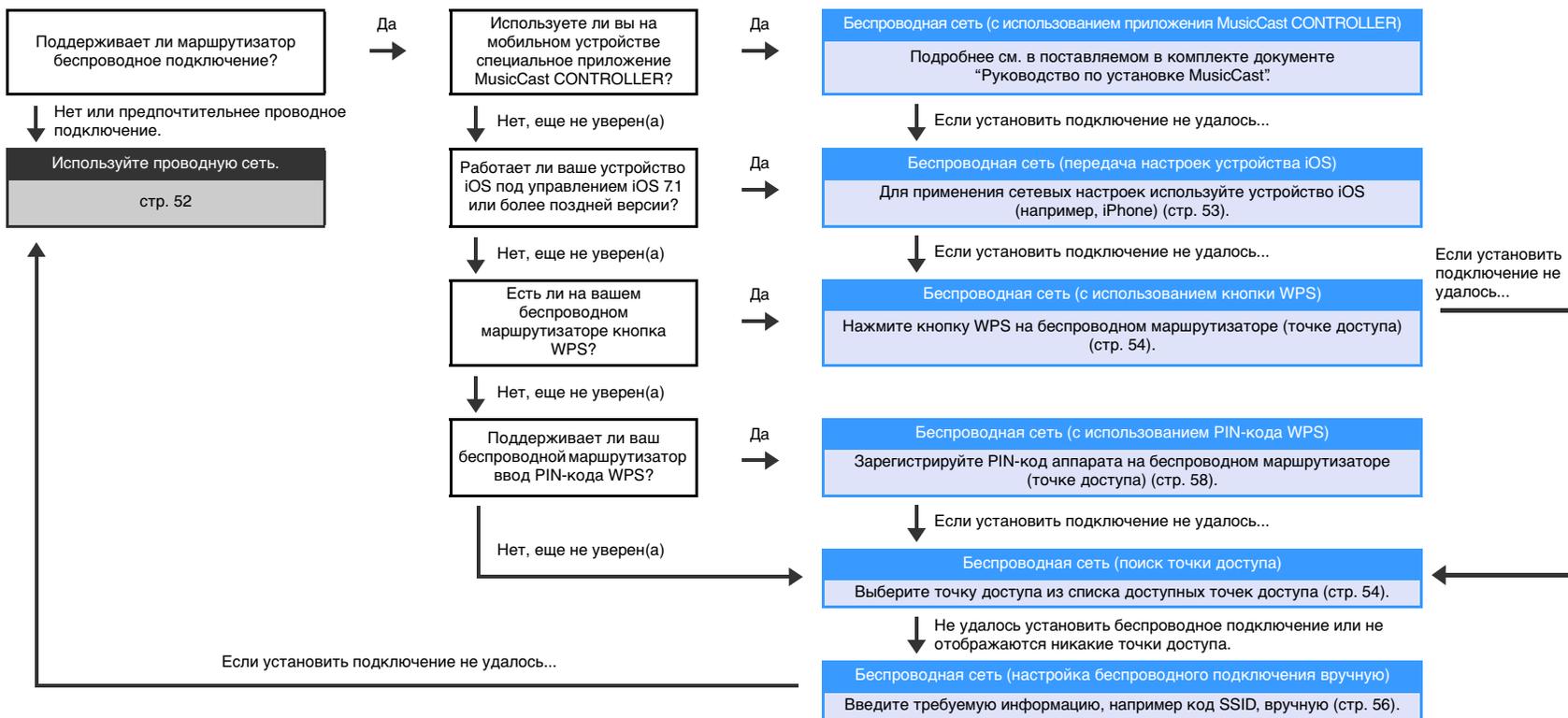
В зависимости от имеющейся сетевой среды можно выбрать проводное или беспроводное сетевое подключение.



- Некоторые установленные на компьютере программы для обеспечения безопасности или сетевые настройки устройства (например, брандмауэр) могут блокировать доступ аппарата к компьютеру или интернет-радиостанции. В этом случае замените программы для обеспечения безопасности и (или) измените сетевые настройки устройства.
- Сетевое подключение нельзя установить, если на маршрутизаторе включен фильтр MAC-адресов. Проверьте настройки маршрутизатора.
- Чтобы вручную настроить маску подсети маршрутизатора, примените ту же подсеть, которая используется данным аппаратом, для всех устройств.
- Для доступа к службам Интернета рекомендуется использовать широкополосное сетевое подключение.

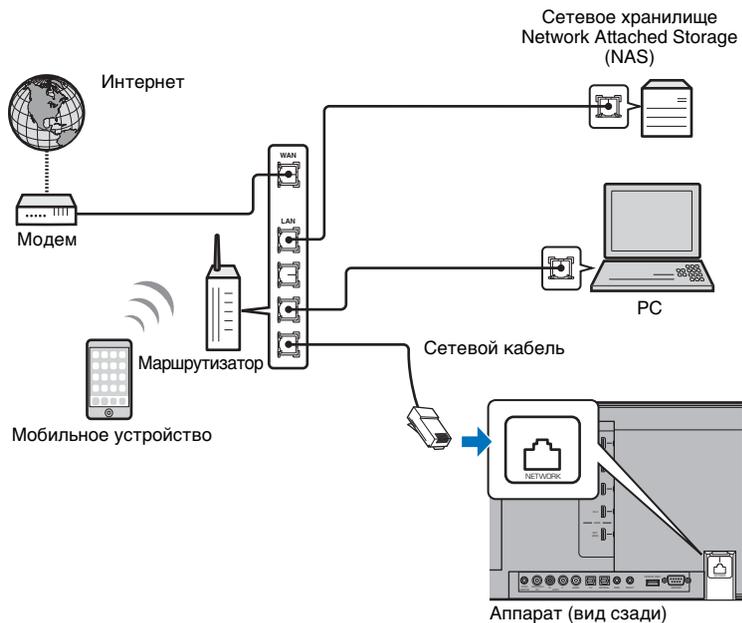


- Если маршрутизатор поддерживает протокол DHCP, сетевые параметры аппарата настраивать не требуется. Сетевые параметры (например, IP-адрес) будут назначены автоматически. Если маршрутизатор не поддерживает DHCP или вы предпочитаете настраивать сетевые параметры вручную, необходимо настроить их самостоятельно (стр. 81).
- Правильность назначения аппарату сетевых параметров (например, IP-адреса) можно проверить, выбрав "Информация" (стр. 79) в меню установок.



## Проводные сетевые подключения

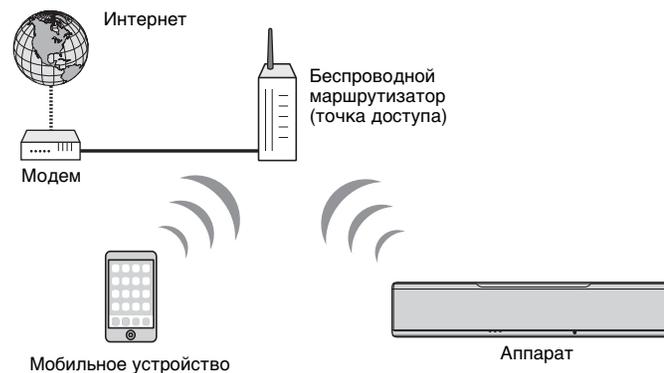
Для использования проводного сетевого подключения подсоедините аппарат к маршрутизатору через сетевой кабель STP (кабель прямого подключения категории 5 или выше; в комплекте с аппаратом не поставляется).



- Если аппарат уже подключен к беспроводной сети, и вы хотели бы переключиться на проводное подключение, измените значение параметра “Сеть” в меню Настройки на “Проводное”.

## Беспроводная сеть

Подключите аппарат к беспроводному маршрутизатору (точке доступа).



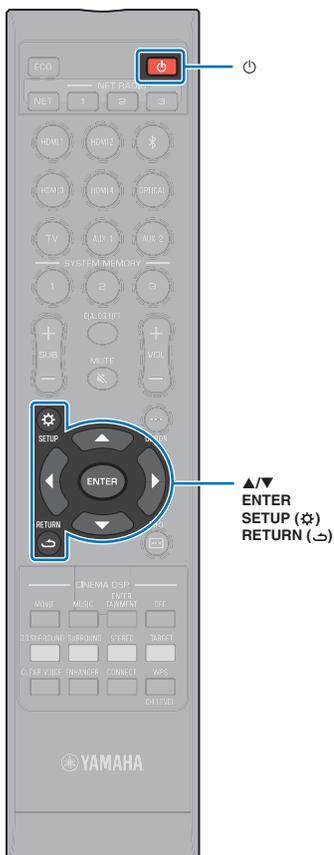
Когда аппарат подключен к беспроводной сети, горит индикатор  на лицевой панели.



- Нельзя использовать беспроводное сетевое подключение одновременно с проводным сетевым подключением (стр. 52) или Wireless Direct (стр. 59).
- Если аппарат и беспроводной маршрутизатор (точка доступа) расположены слишком далеко друг от друга, аппарат может не подключиться к беспроводному маршрутизатору (точке доступа). В этом случае расположите их ближе друг к другу.



- Если аппарат не будет подключаться к беспроводному маршрутизатору (точке доступа), с помощью функции Wireless Direct (стр. 59) можно подключить аппарат непосредственно к мобильному устройству для управления аппаратом с помощью приложения HOME THEATER CONTROLLER (WLAN), установленного на данном мобильном устройстве.



## Передача настроек устройства iOS

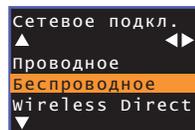
Беспроводное подключение можно легко настроить, применив параметры подключения с устройств iOS (например, iPhone).

Перед тем как продолжить, убедитесь, что устройство iOS подключено к беспроводному маршрутизатору (точке доступа).

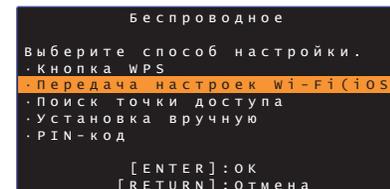


- Вам потребуется устройство iOS с iOS 7.1 или более поздней версии.
- Настройки подключения с устройств iOS нельзя применить к аппарату для установки беспроводного подключения, если беспроводной маршрутизатор (точка доступа) использует шифрование WEP. Порядок установки подключения см. в разделе “Поиск беспроводного маршрутизатора (точки доступа)” (стр. 54).

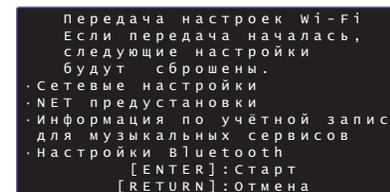
- 1 Нажмите кнопку , чтобы включить аппарат.
- 2 Включите телевизор и выберите вход телевизора для отображения видеосигнала с аппарата (гнездо HDMI OUT; стр. 28).
- 3 Дважды нажмите кнопку SETUP (⚙).  
На экране телевизора отобразится меню установок.
- 4 С помощью кнопок ▲/▼ выберите “Сеть” и затем нажмите кнопку ENTER.
- 5 С помощью кнопок ▲/▼ выберите “Сетевое подкл.” и затем нажмите кнопку ENTER.
- 6 С помощью кнопок ▲/▼ выберите “Беспроводное” и затем нажмите кнопку ENTER.



- 7 С помощью кнопок ▲/▼ выберите “Передача настроек Wi-Fi (iOS)” и затем нажмите кнопку ENTER.

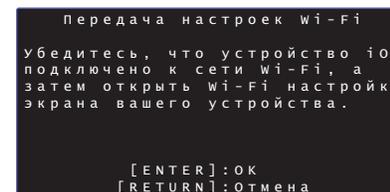


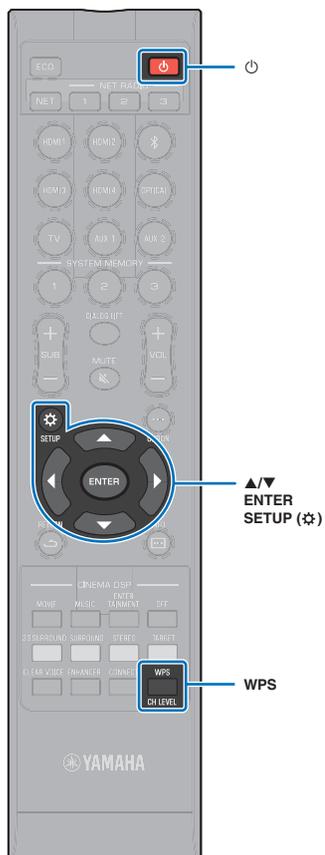
- 8 Когда появится следующий экран, нажмите кнопку ENTER:



- Будут показаны настройки, которые необходимо удалить (инициализировать). Если вы не хотите удалять эти настройки, нажмите кнопку RETURN (↩), чтобы завершить подключение.

- 9 Когда появится следующий экран, нажмите кнопку ENTER:





## 10 Отобразите экран настройки Wi-Fi на устройстве iOS и выберите аппарат в разделе “SETUP A NEW AIRPLAY SPEAKER...”

Следуйте инструкциям на экране устройства iOS.

## Настройка кнопки WPS

Беспроводное подключение можно легко настроить одним нажатием кнопки WPS на беспроводном маршрутизаторе (точке доступа).

- 1 Нажмите кнопку , чтобы включить аппарат.
- 2 Нажмите и удерживайте кнопку WPS на пульте ДУ не менее 3 секунд.  
На дисплее передней панели появится надпись “Press WPS button on Access Point”.



- Чтобы отменить настройку, нажмите любую кнопку, кроме кнопки WPS.

## 3 Нажмите кнопку WPS на беспроводном маршрутизаторе (точке доступа).

Когда подключение будет установлено, на дисплее передней панели появится сообщение “Completed”.

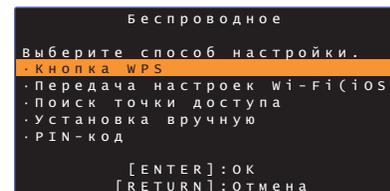
Если появится сообщение “NotConnect”, повторите процедуру, начиная с шага 1, или с помощью приведенной ниже информации попробуйте другой метод подключения.



- Кнопку WPS нельзя использовать для установления беспроводного подключения, если беспроводной маршрутизатор (точка доступа) использует шифрование WEP или если на маршрутизаторе включен фильтр MAC-адресов. Порядок установки подключения см. в разделе “Поиск беспроводного маршрутизатора (точки доступа)” (стр. 54).
- Кнопку WPS нельзя использовать для установления беспроводного подключения, если в беспроводном маршрутизаторе (точке доступа) отключена передача его кода SSID. Порядок установки подключения см. в разделе “Настройка беспроводного подключения вручную” (стр. 56).



- Для настройки подключения с помощью кнопки WPS можно использовать также параметр “Кнопка WPS” в разделе “Беспроводное” меню установок. Следуйте указаниям на экране.



### Сведения о WPS

WPS (Wi-Fi Protected Setup) — это стандарт, разработанный Wi-Fi Alliance, который позволяет легко организовать беспроводную домашнюю сеть.

## Поиск беспроводного маршрутизатора (точки доступа)

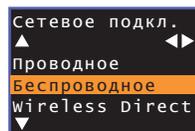
Найдите расположенный поблизости беспроводной маршрутизатор (точку доступа) и подключите к нему аппарат.

- 1 Нажмите кнопку , чтобы включить аппарат.
- 2 Включите телевизор и выберите вход телевизора для отображения видеосигнала с аппарата (гнездо HDMI OUT; стр. 28).
- 3 Дважды нажмите кнопку SETUP (⚙️).  
На экране телевизора отобразится меню установок.
- 4 С помощью кнопок / выберите “Сеть” и затем нажмите кнопку ENTER.
- 5 С помощью кнопок / выберите “Сетевое подкл.” и затем нажмите кнопку ENTER.

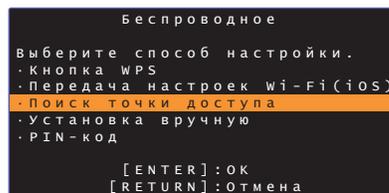


ENTER SETUP (⚙️)

- 6** С помощью кнопок ▲/▼ выберите “Беспроводное” и затем нажмите кнопку ENTER.



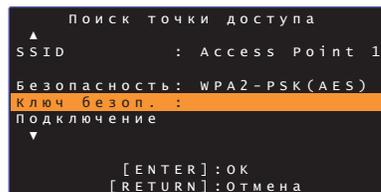
- 7** С помощью кнопок ▲/▼ выберите “Поиск точки доступа” и затем нажмите кнопку ENTER.



На экране телевизора появится список доступных точек доступа.

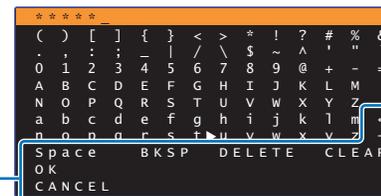
- 8** С помощью кнопок ▲/▼ выберите нужную точку доступа и нажмите кнопку ENTER.

На экране телевизора появятся настройки беспроводного подключения.



- 9** Нажмите кнопку ENTER.

- 10** С помощью кнопок ◀/▶/▲/▼ и ENTER введите ключ безопасности.



[←]/[→]: перемещение курсора влево и вправо.  
 [Space]: ввод пробела.  
 [BKSP]: удаление символа слева от выделенного.  
 [DELETE]: удаление выделенного символа.  
 [CLEAR]: удаление всех введенных символов.  
 [CANCEL]: отмена ввода символов и возврат к предыдущему экрану.

По завершении ввода ключа безопасности нажмите кнопку “OK” и затем нажмите кнопку ENTER. Экран вернется к отображаемому на шаге 8.

- 11** С помощью кнопок ▲/▼ выберите “Подключение” и нажмите кнопку ENTER, чтобы начать процесс подключения.

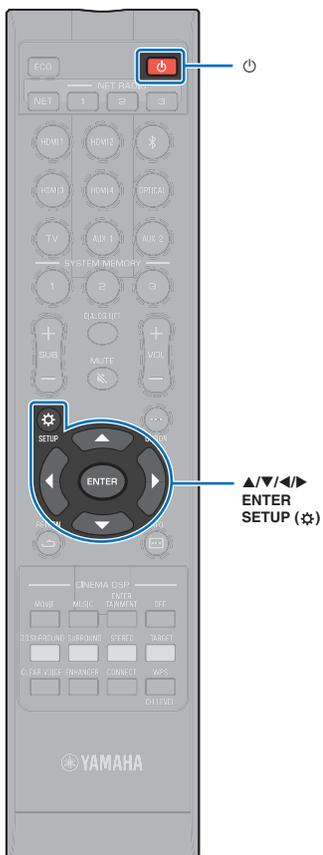
Когда подключение будет установлено, на экране телевизора появится сообщение “Завершено”.

Если появится сообщение “Не найдено”, нажмите кнопку ENTER и повторите процесс, начиная с шага 6, или с помощью приведенной ниже информации попробуйте другой метод подключения.



- Процедуру “Поиск точки доступа” нельзя использовать для установления беспроводного подключения, если в беспроводном маршрутизаторе (точке доступа) отключена передача его кода SSID. Порядок установки подключения см. в разделе “Настройка беспроводного подключения вручную” (стр. 56).

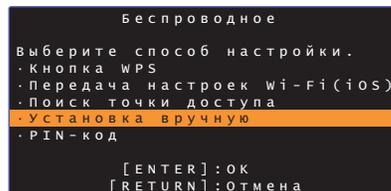
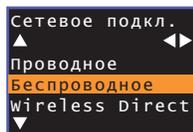
- 12** Для выхода из меню установок нажмите кнопку SETUP (⚙️).



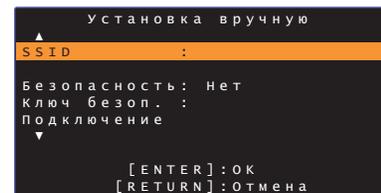
## Настройка беспроводного подключения вручную

Задайте ручную SSID (имя сети), метод шифрования и ключ безопасности для сети.

- 1 Нажмите кнопку , чтобы включить аппарат.
- 2 Включите телевизор и выберите вход телевизора для отображения видеосигнала с аппарата (гнездо HDMI OUT; стр. 28).
- 3 Дважды нажмите кнопку SETUP (✱).  
На экране телевизора отобразится меню установок.
- 4 С помощью кнопок ▲/▼ выберите “Сеть” и затем нажмите кнопку ENTER.
- 5 С помощью кнопок ▲/▼ выберите “Сетевое подкл.” и затем нажмите кнопку ENTER.
- 6 С помощью кнопок ▲/▼ выберите “Беспроводное” и затем нажмите кнопку ENTER.
- 7 С помощью кнопок ▲/▼ выберите “Установка вручную” и затем нажмите кнопку ENTER.



- 8 С помощью кнопок ▲/▼ выберите “SSID”.



- 9 С помощью кнопок ◀▶/▲/▼ и ENTER введите код SSID точки доступа.



[←]/[→]: перемещение курсора влево и вправо.  
[Space]: ввод пробела.  
[BKSP]: удаление символа слева от выделенного.  
[DELETE]: удаление выделенного символа.  
[CLEAR]: удаление всех введенных символов.  
[CANCEL]: отмена ввода символов и возврат к предыдущему экрану.

По завершении ввода ключа безопасности нажмите кнопку “OK” и затем нажмите кнопку ENTER. Экран вернется к отображаемому на шаге 8.

- 10 С помощью кнопок ▲/▼ выберите “Безопасность”, а с помощью кнопок ◀▶ выберите метод шифрования.

### Настройки

Нет, WEP, WPA2-PSK (AES), Смешанный режим



- Если выбрано “Нет”, связи не шифруются. В этом случае возникает риск, что посторонние лица могут получить доступ к аппарату без вашего разрешения.



▲/▼/◀/▶  
ENTER  
SETUP (⚙️)

## 11 С помощью кнопок ▲/▼ выберите “Ключ безоп.” и нажмите кнопку ENTER.



• Если на шаге 10 выбрано “Нет”, этот элемент недоступен.

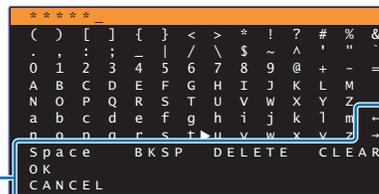
## 12 С помощью кнопок ◀/▶/▲/▼ и ENTER введите ключ безопасности.

Если на шаге 10 выбрано “WEP”, введите 5- или 13-символьную строку или 10- или 26-значный шестнадцатеричный ключ (по основанию 16).

Если вы выбрали метод, отличный от “WEP”, введите от 8- до 63-символьную строку или 64-значный шестнадцатеричный ключ (по основанию 16).



• В качестве шестнадцатеричных (по основанию 16) ключей используют комбинации цифр от 0 до 9 и букв от а до f. Регистр литер не учитывается.



[←]/[→]: перемещение курсора влево и вправо.  
[Space]: ввод пробела.  
[BKSP]: удаление символа слева от выделенного.  
[DELETE]: удаление выделенного символа.  
[CLEAR]: удаление всех введенных символов.  
[CANCEL]: отмена ввода символов и возврат к предыдущему экрану.

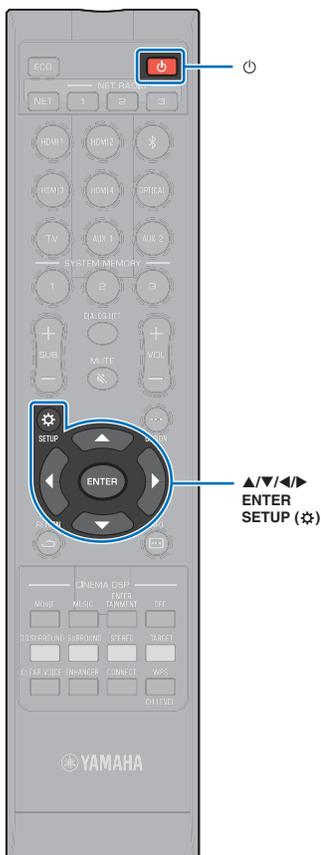
По завершении ввода ключа безопасности нажмите кнопку “OK” и затем нажмите кнопку ENTER. Экран вернется к отображаемому на шаге 8.

## 13 С помощью кнопок ▲/▼ выберите “Подключение” и нажмите кнопку ENTER, чтобы начать процесс подключения.

Когда подключение будет установлено, на экране телевизора появится сообщение “Завершено”.

Если появится сообщение “Не найдено”, нажмите кнопку ENTER и повторите процесс, начиная с шага 6.

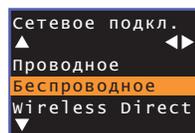
## 14 Для выхода из меню установок нажмите кнопку SETUP (⚙️).



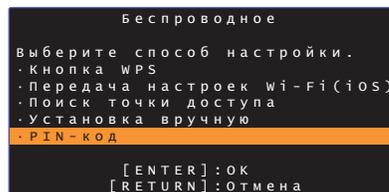
## ■ Использование PIN-кода WPS

Для установки подключения необходимо зарегистрировать PIN-код аппарата на беспроводном маршрутизаторе (точке доступа). Эта процедура применима, если маршрутизатор (точка доступа) беспроводной ЛВС поддерживает функцию PIN-кода WPS.

- 1 Нажмите кнопку , чтобы включить аппарат.
- 2 Включите телевизор и выберите вход телевизора для отображения видеосигнала с аппарата (гнездо HDMI OUT; стр. 28).
- 3 Дважды нажмите кнопку SETUP (⚙️).  
На экране телевизора отобразится меню установок.
- 4 С помощью кнопок ▲/▼ выберите “Сеть” и затем нажмите кнопку ENTER.
- 5 С помощью кнопок ▲/▼ выберите “Сетевое подкл.” и затем нажмите кнопку ENTER.
- 6 С помощью кнопок ▲/▼ выберите “Беспроводное” и затем нажмите кнопку ENTER.



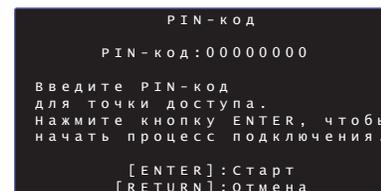
- 7 С помощью кнопок ▲/▼ выберите “PIN-код” и затем нажмите кнопку ENTER.



На экране телевизора появится список доступных точек доступа.

- 8 С помощью кнопок ▲/▼ выберите нужную точку доступа и нажмите кнопку ENTER.

На экране телевизора появится PIN-код аппарата.



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

Подробные сведения по настройкам см. в документации, прилагаемой к беспроводному маршрутизатору (точке доступа).

- 10 Нажмите кнопку ENTER, чтобы начать процесс подключения.

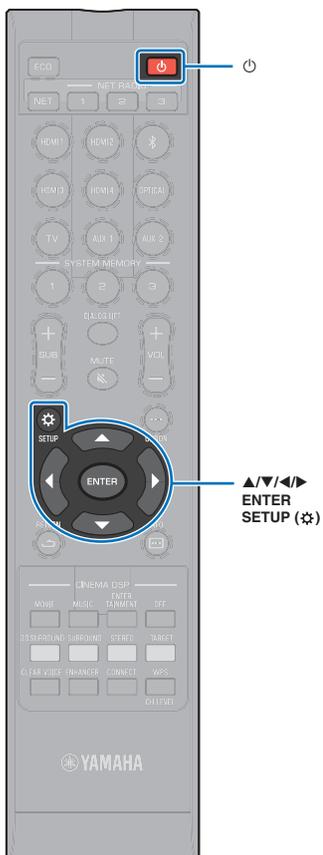
Когда подключение будет установлено, на экране телевизора появится сообщение “Завершено”.

Если появится сообщение “Не найдено”, нажмите кнопку ENTER и повторите процесс, начиная с шага 6, или с помощью приведенной ниже информации попробуйте другой метод подключения.



- PIN-код нельзя использовать для установления беспроводного подключения, если беспроводной маршрутизатор (точка доступа) использует шифрование WEP или если на маршрутизаторе включен фильтр MAC-адресов. Порядок установки подключения см. в разделе “Поиск беспроводного маршрутизатора (точки доступа)” (стр. 54).

- 11 Для выхода из меню установок нажмите кнопку SETUP (⚙️).

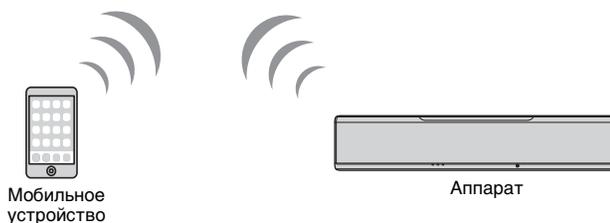


## Подключение мобильного устройства напрямую к аппарату (Wireless Direct)

Подключите мобильное устройство напрямую к аппарату без помощи беспроводного маршрутизатора (точки доступа).

Wireless Direct поддерживает следующие функции.

- Управление аппаратом с помощью мобильного устройства с установленным специальным приложением MusicCast CONTROLLER или HOME THEATER CONTROLLER (WLAN).
- Использование AirPlay для воспроизведения музыкальных файлов, сохраненных на устройстве iOS.



- Нельзя использовать Wireless Direct одновременно с проводным сетевым подключением (стр. 52) или беспроводным сетевым подключением (стр. 52).
- Когда функция Wireless Direct включена, аппарат не может подключаться к Интернету. Поэтому нельзя использовать любого вида службы Интернета, например интернет-радио.

**1** Нажмите кнопку , чтобы включить аппарат.

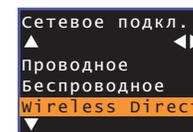
**2** Включите телевизор и выберите вход телевизора для отображения видеосигнала с аппарата (гнездо HDMI OUT; стр. 28).

**3** Дважды нажмите кнопку SETUP (⚙️).  
На экране телевизора отобразится меню установок.

**4** С помощью кнопок / выберите “Сеть” и затем нажмите кнопку ENTER.

**5** С помощью кнопок / выберите “Сетевое подкл.” и затем нажмите кнопку ENTER.

**6** С помощью кнопок / выберите “Wireless Direct” и затем нажмите кнопку ENTER.



**7** С помощью кнопок / выберите “Безопасность”, а с помощью кнопок / выберите метод шифрования.

Настройки

Нет, WPA2-PSK (AES)

В большинстве случаев должно быть выбрано “WPA2-PSK (AES)”. Если мобильное устройство не поддерживает “WPA2-PSK (AES)”, выберите “Нет”.



- Если выбрано “Нет”, связь не шифруется. В этом случае возникает риск, что посторонние лица могут получить доступ к аппарату без вашего разрешения.

**8** С помощью кнопок / выберите “Ключ безоп.” и затем нажмите кнопку ENTER.



- Если на шаге 7 выбрано “Нет”, этот элемент недоступен.



▲/▼/◀/▶  
ENTER  
SETUP (⚙️)

## 9 С помощью кнопок ◀/▶/▲/▼ и ENTER введите ключ безопасности.

Введите от 8- до 63-символьную строку или 64-значный шестнадцатеричный ключ (по основанию 16).

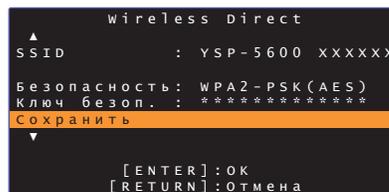


- В качестве шестнадцатеричных (по основанию 16) ключей используют комбинации цифр от 0 до 9 и букв от а до f. Регистр литер не учитывается.



[←]/[→]: перемещение курсора влево и вправо.  
[Space]: ввод пробела.  
[BKSP]: удаление символа слева от выделенного.  
[DELETE]: удаление выделенного символа.  
[CLEAR]: удаление всех введенных символов.  
[CANCEL]: отмена ввода символов и возврат к предыдущему экрану.

По завершении ввода ключа безопасности нажмите кнопку “OK” и затем нажмите кнопку ENTER. Отобразится показанный ниже экран.



- Прежде чем переходить к следующему шагу, запишите следующую информацию. Эта информация потребуется для настройки параметров Wi-Fi мобильного устройства.
  - Код SSID, отображаемый на экране телевизора
  - Ключ безопасности, который вы только что ввели

## 10 С помощью кнопок ▲/▼ выберите “Сохранить” и нажмите кнопку ENTER, чтобы сохранить настройку.

На этом настройка завершается. На экране телевизора будет отображаться “Пожалуйста, установите мобильное устройство.”. Аппарат функционирует как точка доступа.

Далее необходимо настроить параметры Wi-Fi мобильного устройства.

## 11 Настройте параметры Wi-Fi мобильного устройства.

Сведения по настройке мобильного устройства см. в документации, прилагаемой к мобильному устройству.

- 1 Включите на мобильном устройстве функцию Wi-Fi.
- 2 В списке доступных точек доступа выберите код SSID, отображаемый на шаге 9.
- 3 На предложение ввести пароль введите ключ безопасности, отображаемый на шаге 9.

## 12 Для выхода из меню установок нажмите кнопку SETUP (⚙️).



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

С помощью аппарата можно воспроизводить музыкальные файлы, хранимые на компьютере или в совместимом с DLNA сетевом хранилище данных (NAS).



- Для использования этой функции данный аппарат и ПК должны быть подключены к одному и тому же маршрутизатору (стр. 51). Проверить правильность назначения сетевых параметров аппарата (например, IP-адреса) можно в разделе “Информация” (стр. 79) меню установок.
- При использовании беспроводного сетевого подключения звук может прерываться. В этом случае используйте проводное сетевое подключение.



- Поддерживаются следующие форматы файлов.
  - Аппарат поддерживает воспроизведение файлов WAV (только формат PCM), AIFF, MP3, WMA, MPEG-4 AAC, FLAC и ALAC (Apple Lossless Audio Codec) (только 1- или 2-канальный звук).
  - Аппарат совместим с частотами дискретизации до 192 кГц для файлов WAV, AIFF и FLAC, 96 кГц для файлов ALAC и 48 кГц для прочих файлов.
  - Аппарат поддерживает воспроизведение без прерываний файлов WAV, FLAC и ALAC.
  - Для воспроизведения файлов FLAC необходимо установить на ПК серверное ПО, поддерживающее совместное использование файлов FLAC через DLNA, или использовать сетевое хранилище NAS, поддерживающее файлы FLAC.
  - Содержимое, защищенное технологией DRM (управление цифровыми правами), не воспроизводится.

### Настройка совместного использования носителей

Для воспроизведения музыкальных файлов, хранимых на компьютере или в совместимом с DLNA хранилище NAS, сначала необходимо настроить параметры общего доступа к носителям на каждом музыкальном сервере.

#### ПК с установленным проигрывателем Windows Media

Этот аппарат поддерживает проигрыватель Windows Media 11 и более поздней версии. В этом разделе в качестве примера описывается настройка проигрывателя Windows Media 12.

- 1 Запустите проигрыватель Windows Media 12 на ПК.
- 2 Выберите “Stream”; затем “Turn on media streaming”
- 3 Нажмите “Turn on media streaming”
- 4 Выберите “Allowed” в раскрывающемся списке рядом с названием модели аппарата.
- 5 Нажмите “OK”, чтобы выйти.

#### Сетевое хранилище NAS или ПК с установленным другим серверным ПО DLNA

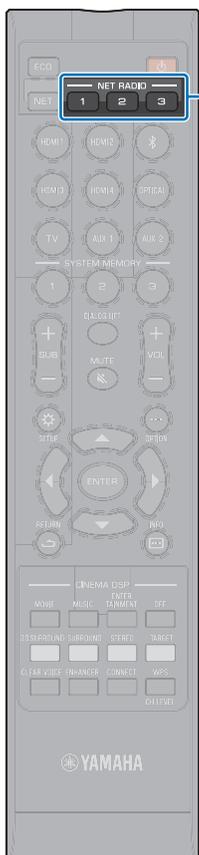
В соответствии с документацией, прилагаемой к устройству или ПО, настройте параметры общего доступа к носителям.

## Воспроизведение музыкальных файлов

Для воспроизведения музыкальных файлов следует использовать устанавливаемое на мобильном устройстве приложение MusicCast CONTROLLER.



- Перед воспроизведением музыкальных файлов настройте основные параметры приложения MusicCast CONTROLLER.
- Подробные сведения см. в поставляемом в комплекте документе “Руководство по установке MusicCast”.



NET RADIO  
1-3



## Прослушивание интернет-радио

Прослушивать интернет-радиостанции можно в любой точке мира.



- Для использования этой функции аппарат должен быть подключен к Интернету (стр. 51). Проверить правильность назначения сетевых параметров аппарата (например, IP-адреса) можно в разделе “Информация” (стр. 79) меню установок.
- Прием некоторых интернет-радиостанций может быть невозможен.
- Аппарат использует базу данных интернет-радиостанций vTuner. Данная служба может быть отключена без уведомления.

### Воспроизведение интернет-радио

Для выбора интернет-радиостанций используйте приложение MusicCast CONTROLLER, устанавливаемое на мобильном устройстве.



- Перед выбором интернет-радиостанции настройте основные параметры приложения MusicCast CONTROLLER.
- Подробные сведения см. в поставляемом в комплекте документе “Руководство по установке MusicCast”.

### Сохранение избранных интернет-радиостанций

Привяжите интернет-радиостанции к кнопкам NET RADIO пульта ДУ или сохраните их в папке vTuner Bookmarks.

#### Привязка интернет-радиостанции к кнопке NET RADIO

- 1 Выберите нужную интернет-радиостанцию.
  - 2 Нажмите и удерживайте одну из кнопок NET RADIO (1-3) не менее 3 секунд.
- **Настройка на привязанную интернет-радиостанцию**
- 1 Нажмите кнопку NET RADIO (1-3), к которой была привязана нужная интернет-радиостанция. На дисплее передней панели отображается надпись “NET RADIO”, и начинается потоковая трансляция.

## Регистрация станции на веб-сайте vTuner

Избранные интернет-радиостанции можно также зарегистрировать на веб-сайте vTuner.

### 1 Выберите нужную интернет-радиостанцию на аппарате.

Эту операцию необходимо выполнить для регистрации радиостанции в первый раз.

### 2 Проверьте идентификатор vTuner аппарата.

Идентификатор vTuner можно найти в разделе “Информация” (стр. 79) в меню установок.

### 3 Зайдите на веб-сайт vTuner (<http://yradio.vtuner.com/>) с помощью веб-браузера на ПК и введите идентификатор vTuner.

Можно переключить язык.



Введите идентификатор vTuner в это поле.



- Для использования этой функции необходимо создать личную учетную запись. Создайте учетную запись, используя свой адрес электронной почты.

### 4 Зарегистрируйте свои избранные радиостанции.

Нажмите значок “Добавить” (♥+) рядом с названием станции.



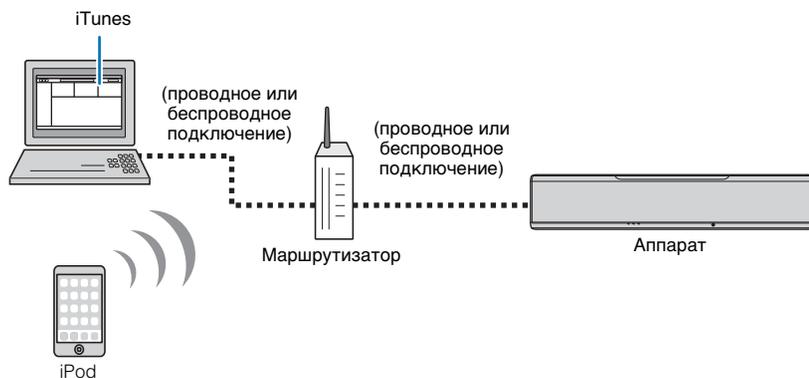
- Чтобы удалить станцию из папки “Bookmarks”, на главном экране выберите “Bookmarks” и затем нажмите значок “Удалить” (♥-) рядом с названием станции.

## Воспроизведение музыки с помощью AirPlay

Функция AirPlay позволяет воспроизводить на данном аппарате музыку с iTunes или iPod через сеть.



- В данном разделе для обозначения всех устройств "iPod touch", "iPhone" и "iPad" используется слово "iPod": "iPod" означает "iPod touch", "iPhone" и "iPad", если не указано иное.



- Для использования этой функции данный аппарат и ПК или iPod должны быть подключены к одному и тому же маршрутизатору (стр. 51). Проверить правильность назначения сетевых параметров аппарата (например, IP-адреса) можно в разделе "Информация" (стр. 79) меню установок.
- При использовании маршрутизатора, поддерживающего несколько кодов SSID, доступ к аппарату может быть невозможен в зависимости от SSID подключаемого устройства. Подключите аппарат и iPod с использованием одинакового SSID.
- Функция AirPlay может использоваться с устройствами iPhone, iPad или iPod touch, работающими под управлением iOS 4.3.3 или более поздней версии, компьютером Mac, работающим под управлением OS X версии 10.8 "Mountain Lion" или более поздней, или компьютером Windows с установленным приложением iTunes 10.2.2 или более поздней версии.

## Воспроизведение музыкального содержимого iTunes/iPod

Для воспроизведения на аппарате музыки с iTunes/iPod выполните следующие действия.

### 1 Включите аппарат, запустите на ПК приложение iTunes или откройте экран воспроизведения на iPod.

Если iTunes/iPod распознает устройство, появится значок AirPlay (  ).

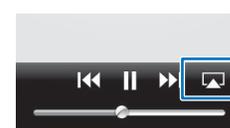
iTunes (пример)



iPod iOS7/iOS8 (пример)



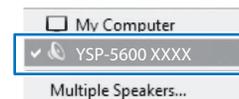
iPod iOS6 (пример)



- Если значок не появляется, проверьте правильность подключения ПК/iPod к маршрутизатору.

### 2 На iTunes/iPod нажмите значок AirPlay и в качестве устройства для вывода звука выберите аппарат (сетевое имя аппарата).

iTunes (пример)



iPod (пример)



Сетевое имя аппарата

### 3 Выберите песню и включите воспроизведение.

Для управления воспроизведением используйте приложение Музыка на iPod или iTunes на ПК.

На дисплее передней панели отображается надпись “AirPlay”, и начинается воспроизведение.

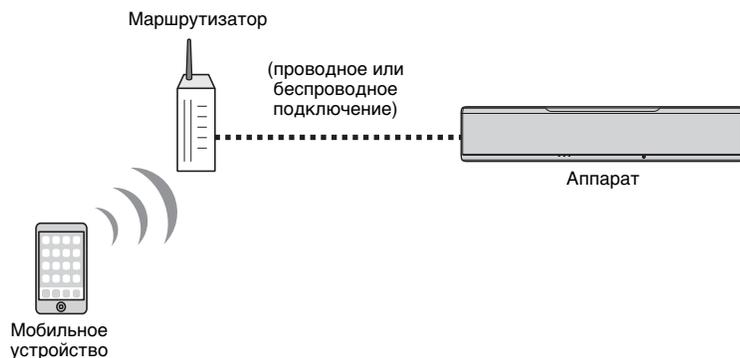


- Выбрав для параметра “Режим ожидания сети” (стр. 82) в меню установок значение “Вкл.”, можно автоматически включать аппарат при запуске воспроизведения на iTunes или iPod.
- Сетевое имя (имя аппарата в сети), отображаемое на iTunes/iPod для параметра “Имя сети” (стр. 82), можно редактировать в меню установок.
- Во время воспроизведения можно регулировать громкость аппарата из iTunes/iPod.

#### Предупреждение

- При использовании для регулировки громкости органов управления iTunes/iPod громкость воспроизведения может оказаться неожиданно высокой. Это может привести к повреждению аппарата или колонок. Если во время воспроизведения громкость внезапно возрастет, немедленно остановите воспроизведение на iTunes/iPod.

Эта функция служит для воспроизведения музыки, сохраненной на мобильном устройстве, через сеть.



### Воспроизведение музыки с помощью мобильного устройства

Для управления воспроизведением следует использовать устанавливаемое на мобильном устройстве приложение MusicCast CONTROLLER.



- Перед воспроизведением музыки настройте основные параметры приложения MusicCast CONTROLLER.
- Подробные сведения см. в поставляемом в комплекте документе "Руководство по установке MusicCast".

#### Предупреждение

- При использовании для регулировки громкости органов управления мобильного устройства громкость воспроизведения может оказаться неожиданно высокой. Это может привести к повреждению аппарата или колонок. Если во время воспроизведения громкость внезапно возрастет, немедленно остановите воспроизведение на мобильном устройстве.



- Для использования этой функции данный аппарат и ПК или мобильное устройство должны быть подключены к одному и тому же маршрутизатору (стр. 51). Проверить правильность назначения сетевых параметров аппарата (например, IP-адреса) можно в разделе "Информация" (стр. 79) меню установок.
- При использовании маршрутизатора, поддерживающего несколько кодов SSID, доступ к аппарату может быть невозможен в зависимости от SSID подключаемого устройства. Подключите аппарат и мобильное устройство с использованием одинакового SSID.

# НАСТРОЙКИ

## Меню Настройки

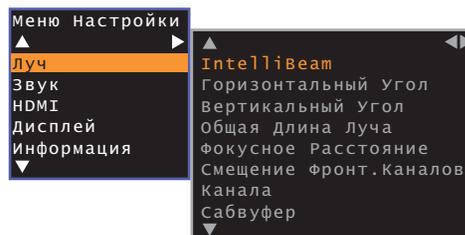
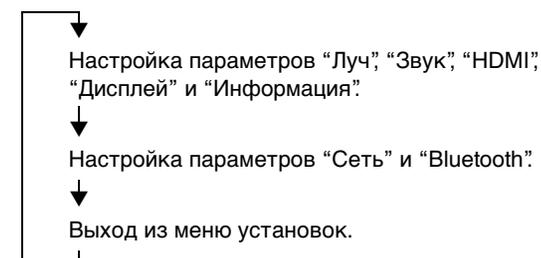
В меню установок можно задать различные настройки этого аппарата. Среди доступных параметров: метод вывода звуковых лучей для оптимального эффекта объемного звучания, регулировка громкости каналов и настройки HDMI.

Меню установок отображается и им можно манипулировать на экране телевизора (оно не может отображаться на дисплее передней панели). См. в разделе “Отображение меню на экране телевизора” (стр. 28) инструкции по отображению меню установок на экране телевизора.

## Настройка меню установок

### 1 Нажмите кнопку SETUP (⚙).

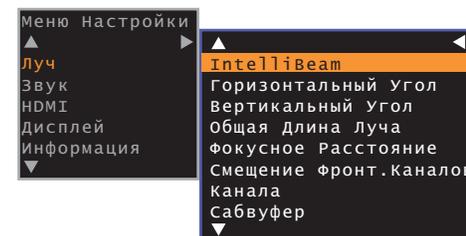
Меню изменяется при каждом нажатии кнопки SETUP (⚙).



- Удерживайте кнопку SETUP (⚙) для отображения “Язык экранного меню” на экране (стр. 29, 78).
- Если доступно обновление встроенного ПО аппарата, в меню установок отображается значок конверта (✉) (стр. 88).

### 2 С помощью кнопок ▲/▼ выберите меню и нажмите кнопку ENTER или ►.

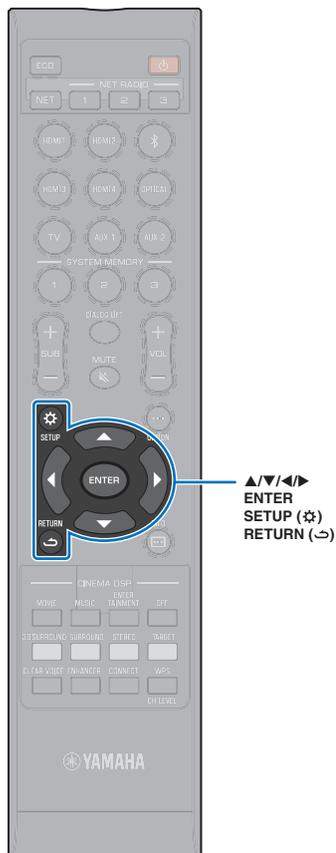
Повторите эти шаги для отображения требуемого меню.



Нажмите кнопку ◀ или RETURN (↵), чтобы вернуться в предыдущее меню.

### 3 С помощью кнопок ▲/▼ изменяйте значение настройки каждого меню.

### 4 Чтобы выйти из меню установок, нажмите кнопку SETUP (⚙) еще раз.



## Список меню установок

Меню	Настройки	Функция	Стр.	
Луч	<b>IntelliBeam</b>	<b>Лучи+Оптимизациязвукa</b>	Автоматическая оптимизация настроек звука и звуковых лучей.	33
		<b>только Лучи</b>	Автоматическая оптимизация настроек звуковых лучей.	33
		<b>только Звук</b>	Автоматическая оптимизация настроек звука.	33
	<b>Горизонтальный Угол</b>	<b>Фронт L, Фронт R, Центр, Тыл L, Тыл R</b>	Настройка горизонтального угла звуковых лучей.	70
	<b>Вертикальный Угол</b>	<b>Фронт L, Фронт R, Центр, Тыл L, Тыл R, Верхний L, Верхний R</b>	Настройка вертикального угла звуковых лучей.	70
	<b>Общая Длина Луча</b>	<b>Фронт L, Фронт R, Центр, Тыл L, Тыл R, Верхний L, Верхний R</b>	Настройка длины звуковых лучей.	71
	<b>Фокусное Расстояние</b>	<b>Фронт L, Фронт R, Центр, Тыл L, Тыл R, Верхний L, Верхний R</b>	Настройка фокусного расстояния звуковых лучей.	71
	<b>Смещение Фронт.Каналов</b>	<b>Регулировка, Влево, Вправо</b>	Настройка расположения звучания правого и левого фронтальных каналов.	72
	<b>Канала</b>	<b>Фронт</b>	Укажите метод выхода для фронтальных каналов.	73
		<b>Тыл</b>	Укажите, есть ли задние каналы окружающего звучания.	73
		<b>My Surround</b>	Включение и отключение функции My Surround.	74
	<b>Сабвуфер</b>	<b>Выход НЧ</b>	Укажите, используется ли сабвуфер и как он подключен.	74
		<b>Кроссовер</b>	Укажите верхнее ограничение частоты звукового выхода от сабвуфера.	74
		<b>Расстояние</b>	Укажите расстояние от сабвуфера до слушателя.	74
		<b>Сопряжение</b>	Установка вручную связи аппарата с комплектом wireless subwoofer kit.	74
<b>Звук</b>	<b>Уровень Каналов</b>	<b>Фронт L, Фронт R, Центр, Тыл L, Тыл R, Верхний L, Верхний R, Сабвуфер</b>	Регулировка уровня громкости каждого канала.	75
	<b>Adaptive DRC</b>		Укажите, изменяется ли динамический диапазон в зависимости от уровня громкости данного аппарата.	75
	<b>Динамический диапазон</b>		Задайте динамический диапазон.	76
	<b>DTS</b>	<b>Neural:X, Dialog Control</b>	Выберите декодер DTS.	76
<b>HDMI</b>	<b>HDMI Управление</b>		Включение и выключение управления по интерфейсу HDMI.	77
	<b>HDMI Аудио Выход</b>		Укажите, где должен воспроизводиться звук HDMI: на этом аппарате или на телевизоре.	77
	<b>Вход Телевизора</b>		Выберите входное гнездо TV из трех вариантов: цифровое оптическое гнездо TV, аналоговое гнездо AUX1 и цифровое коаксиальное гнездо AUX2.	77

Меню	Настройки	Функция	Стр.	
Дисплей	Яркость	Изменение яркости дисплея и индикаторов передней панели.	78	
	Язык экранного меню	Изменение языка, используемого в меню на экране телевизора.	78	
	Единицы Измерения Расстояния	Укажите единицы измерения длины и расстояний в меню.	78	
Информация	Аудио	Отображение информации о входном аудиосигнале.	79	
	Видео	Отображение информации о входном видеосигнале.	79	
	Система	Отображение версии встроенного ПО аппарата.	79	
Сеть	Информация	Отображение сетевой информации аппарата.	80	
	Сетевое подкл.	Выберите метод подключения к сети.	80	
	IP адрес	<b>DHCP, IP адрес, Маска подсети, Шлюз по умолчанию, Сервер DNS (P), Сервер DNS (S)</b>	Настройка сетевых параметров (например, IP-адреса).	81
	Фильтр MAC-адреса	<b>Фильтр, MAC-адрес 1–10</b>	Установка фильтра MAC-адресов для ограничения доступа к аппарату других сетевых устройств.	81
	Режим ожидания сети		Эта настройка определяет возможность включения данного аппарата с помощью команд от других сетевых устройств.	82
	Имя сети		Изменение сетевого имени (имени аппарата в сети), отображаемого на других сетевых устройствах.	82
	Обновление по сети	<b>Начать обновление</b>	Обновление встроенного ПО через сеть.	82
	Bluetooth		Включение и отключение функций <i>Bluetooth</i> .	83
Bluetooth	Передача	Включение и отключение функции, которая передает звук на устройство <i>Bluetooth</i> , например на динамики <i>Bluetooth</i> .	83	
	Поиск устройства	Поиск устройства <i>Bluetooth</i> , например динамиков <i>Bluetooth</i> , на которое будет передаваться звук.	83	
	MAC-адрес	Отображение MAC-адреса подключения <i>Bluetooth</i> .	83	

# Луч

Если используется параметр “АВТО НАСТРОЙКА” в меню “IntelliBeam” (стр. 31), к аппарату автоматически применяются автоматические настройки лучей. Однако настройки “Горизонтальный Угол”, “Вертикальный Угол”, “Общая Длина Луча”, “Фокусное Расстояние” (кроме “Центр”) и “Смещение Фронт.Каналов” можно в дальнейшем отрегулировать вручную.

Метод вывода для каждого канала можно также указать в меню “Луч”.



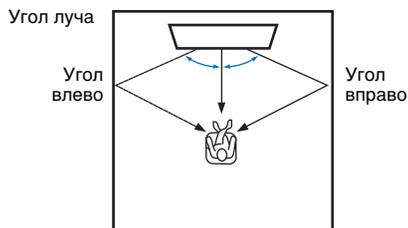
- При настройке звуковых лучей для фронтальных каналов вручную для параметра “Фронт” в разделе “Канала” установите значение “Луч”. Если для параметра “Фронт” установлено значение “Сtereo”, настройка не будет доступна.

## Горизонтальный Угол



Установите горизонтальный угол звуковых лучей для каждого канала, используя тестовые тоны.

Изменяйте параметр в направлении L (влево) для перемещения направления вывода влево и изменяйте параметр в направлении R (вправо) для перемещения направления вывода вправо.

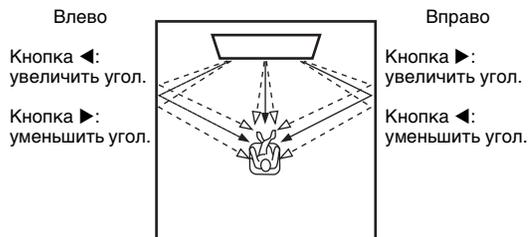


### Настройки

Фронт L, Фронт R, Центр, Тыл L, Тыл R

### Диапазон настройки

L90° – R90°



## Вертикальный Угол



Установите вертикальный угол звуковых лучей для каждого канала, используя тестовые тоны.

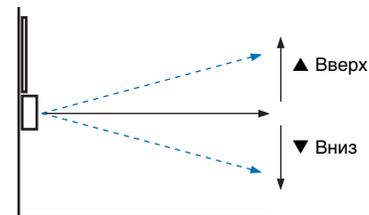
Переместите вверх, чтобы повернуть направление выхода вверх, и вниз, чтобы повернуть направление выхода вниз.

### Настройки

Фронт L, Фронт R, Центр, Тыл L, Тыл R

### Диапазон настройки

от -45° до +45°  
(по умолчанию: 0° (горизонтально))

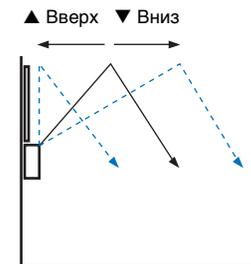


### Настройки

Верхний L, Верхний R

### Диапазон настройки

+30° – +90°



## Общая Длина Луча

Меню Настройки



Луч



Общая Длина Луча

Укажите расстояние, которое звуковые лучи проходят для каждого канала. Расстояние измеряется от этого аппарата до места слушателя и включает в себя отражение от стены и потолка. Настраивается задержка звука, чтобы звуки от каждого канала достигали слушателя одновременно.

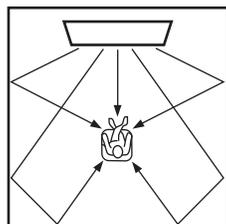
### Настройки

Фронт L, Фронт R, Центр, Тыл L, Тыл R, Верхний L, Верхний R

### Диапазон настройки

от 0,3 м до 24,0 м

Длина каждой стрелки соответствует общей длине луча.



- Этот параметр следует изменять только если изменялся параметр "Горизонтальный Угол" или "Вертикальный Угол".

## Фокусное Расстояние

Меню Настройки



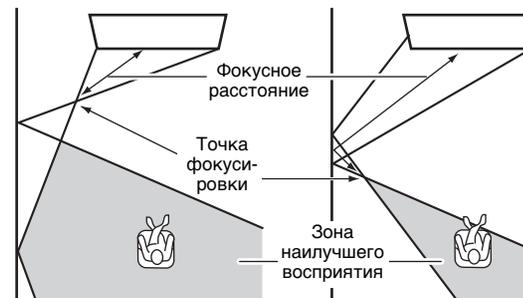
Луч



Фокусное Расстояние

Расширьте оптимальную зону слушателя (зона наилучшего восприятия).

На рисунке ниже показано, как звук от всех каналов концентрируется в фокусной точке, а затем расширяется из нее. Применяйте отрицательные (-) значения, чтобы расширить зона наилучшего восприятия, или положительные (+) значения, чтобы сузить ее.



### Настройки

Фронт L, Фронт R, Тыл L, Тыл R, Верхний L, Верхний R

### Диапазон настройки

от -1,0 м до +13,0 м

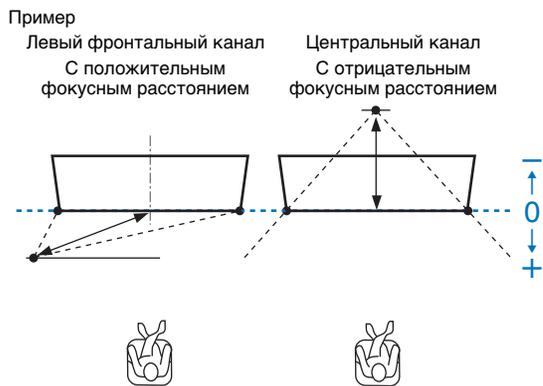
### Настройка

Центр

### Диапазон настройки

от -1,0 м до +13,0 м (по умолчанию: -0,5 м)

Рекомендуется использовать настройку по умолчанию (-0,5 м) для “Центр”:



- “Процедура “АВТО НАСТРОЙКА” (стр. 31) автоматически активирует диапазон для оптимального прослушивания (зона наилучшего восприятия), который шире этого аппарата.

## Смещение Фронт.Каналов

Меню Настройки



Луч



Смещение  
Фронт.Каналов

Сначала настройте громкость каждого канала, если звук, исходящий из фронтальных левой и правой колонок, кажется неестественным (стр. 43, 75). Если это не решает проблему, отрегулируйте смещение фронтального левого и правого канала.

Используется для настройки направления, с которого слышится звук фронтальных левого и правого каналов, таким образом, что каждый звук был слышен ближе к центральному каналу.

### Регулировка

#### Настройки

Выкл (по умолчанию)	Изменения не вносятся.
Вкл	Чтобы настроить направление звука, выберите параметр “Влево” или “Вправо”.

### Влево

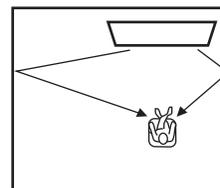
Чем выше процент, тем громче воспроизведение центрального канала.

Этот параметр можно будет выбрать после того, как для параметра “Регулировка” задано значение “Вкл”.

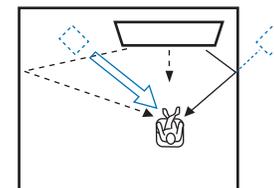
#### Диапазон настройки

от 0% (по умолчанию) до 95%

Звук левого фронтального  
канала неестественен



С настройкой левого  
фронтального канала

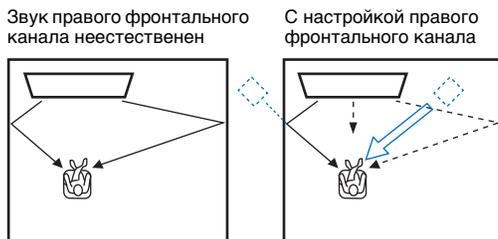


## Вправо

Чем выше процент, тем громче воспроизведение центрального канала. Этот параметр можно будет выбрать после того, как для параметра "Регулировка" задано значение "Вкл".

### Диапазон настройки

от 0% (по умолчанию) до 95%



## Канала

Меню Настройки



Луч

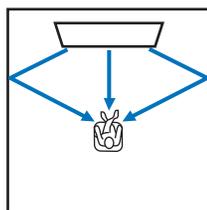


Канала

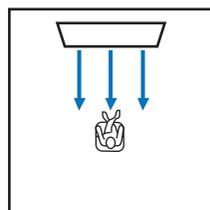
Укажите метод вывода для каждого канала.

## Фронт

Укажите, какие звуки выводятся через фронтальные каналы: звуковые лучи или обычные звуки.



Для вывода звуковых лучей



Для вывода стереофонических звуков

## Настройки

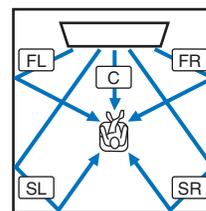
Луч	Звуковые лучи выводятся из левого фронтального, правого фронтального и центрального каналов. Эта настройка эффективна для создания акустического поля, размеры которого больше фактического помещения для прослушивания, при воспроизведении видеозаписей и т.п.
Стерео	Звуковые лучи не выводятся из левого фронтального, правого фронтального и центрального каналов. Звук фронтального канала поступает со стороны экрана. Поэтому данная настройка эффективна для прослушивания такого музыкального содержимого, как трансляция музыкальных видеоклипов.



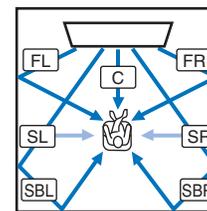
- Данная настройка недоступна, если выбран режим "My Surround".
- При настройке звуковых лучей для фронтальных каналов вручную для параметра "Фронт" установите значение "Луч". Если для параметра "Фронт" установлено значение "Стерео", настройка не будет доступна.

## Задний канал окружающего звучания

Укажите, есть ли задние каналы окружающего звучания.



Нет



Да

FL: Фронтальный левый  
FR: Фронтальный правый  
C: Центральный  
SL: Окружающий левый  
SR: Окружающий правый  
SBL: Окружающий задний левый  
SBR: Окружающий задний правый

## Настройки

Нет	Звуки воспроизводятся без использования задних окружающих каналов. Звуки левого и правого окружающих каналов воспроизводятся с помощью звуковых лучей, которые поступают сзади из-за слушателя.
Да	Звуки воспроизводятся с использованием задних окружающих каналов. Звуки левого и правого задних окружающих каналов воспроизводятся с помощью звуковых лучей, которые поступают сзади из-за слушателя. Звуки левого и правого окружающих каналов воспроизводятся с помощью звуковых лучей, которые поступают от фронтальных каналов и сзади из-за слушателя. Это позволяет слышать звуки также с боковых сторон прослушивания.
Авто (по умолчанию)	Автоматический выбор необходимости использования задних окружающих каналов в зависимости от количества каналов, используемых для воспроизведения выбранного источника входного сигнала.

## My Surround

Укажите, нужно ли включить функцию “My Surround” для создания ощущения окружающего звучания даже в помещении, не подходящем для воспроизведения окружающего звучания с помощью звуковых лучей.

### Настройки

Выкл (по умолчанию)	Функция “My Surround” отключена.
Вкл	Функция “My Surround” включена. Наслаждайтесь окружающим звучанием даже в тех местах, где воспроизведение окружающего звучания с помощью звуковых лучей не обеспечивает достаточных эффектов окружающего звучания. Для воспроизведения с использованием функции My Surround нажмите на пульте ДУ кнопку 3D SURROUND или SURROUND.



- Чтобы использовать “My Surround”, установите положение слушателя непосредственно перед аппаратом для большего эффекта окружающего звучания.



- При выборе для “My Surround” значения “Вкл” функция CINEMA DSP отключается.
- При выборе для “My Surround” значения “Вкл” воспроизведение в режиме Dolby Atmos и воспроизведение с использованием высотных каналов невозможно.

## Сабвуфер

Меню Настройки



Луч



Сабвуфер

Укажите, будет ли использоваться сабвуфер, как он будет подключен и его расстояние до слушателя.

### Выход НЧ

Укажите, будет ли использоваться сабвуфер и как он подключен.

#### Настройки

Фронт/ Беспроводное (по умолчанию)	Выберите, если сабвуфер не будет использоваться или если будет использоваться комплект wireless subwoofer kit.
Проводное	Выберите, если сабвуфер подключен к аппарату через кабель.

### Кроссовер

Задайте верхнее ограничение частот звука от сабвуфера (нижнее ограничение частот звука от аппарата).

#### Настройки

80 Hz, 100 Hz (по умолчанию), 120 Hz

### Расстояние

Укажите расстояние от сабвуфера до слушателя.

#### Диапазон настройки

От 0,3 м до 15,0 м (по умолчанию: 2,5 м)

### Сопряжение

Установка вручную связи аппарата с комплектом wireless subwoofer kit.

После выбора “Сопряжение” нажмите и удерживайте в течение трех секунд кнопку PAIRING на комплекте wireless subwoofer kit.



- “Сопряжение” можно выбрать, когда для параметра “Выход НЧ” установлено значение “Фронт/Беспроводное”.

## Уровень Каналов

Меню Настройки



Звук



Уровень Каналов

Измените уровень громкости каждого канала для балансировки выходных уровней. Используйте тестовые звуки каждого канала для настройки оптимального баланса громкости.

### Настройки

Фронт L, Фронт R, Центр, Тыл L, Тыл R, Верхний L, Верхний R, Сабвуфер

### Диапазон настройки

-20 – +20



• Если для параметра “My Surround” в разделе “Канала” установлено значение “Вкл”, могут быть настроены следующие элементы (стр. 74).

- Центр
- Тыл L/R
- Сабвуфер

## Adaptive DRC

Меню Настройки



Звук



Adaptive DRC

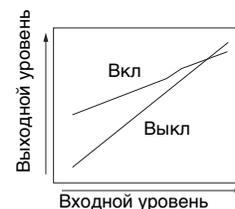
Измените громкость и динамический диапазон данного устройства для обеспечения оптимального баланса. Если выбрано значение “Вкл”, динамический диапазон регулируется следующим образом для оптимального прослушивания на низкой громкости, например ночью.

Если уровень громкости низкий:

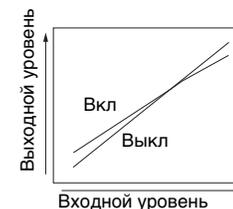
динамический диапазон сужается. Громкие звуки воспроизводятся тише, а тихие звуки, которые плохо слышны, воспроизводятся громче.

Если уровень громкости высокий:

динамический диапазон расширяется. От тихого звука до громкого звука сигналы источника воспроизводятся без изменения громкости.



Громкость: низкая



Громкость: высокая

### Настройки

Выкл      Динамический диапазон не будет регулироваться автоматически.

Вкл  
(по умолчанию)      Автоматическая регулировка динамического диапазона.



• Если установлено значение Вкл, для параметра “Динамический диапазон” автоматически устанавливается значение Максимальный.

## Динамический диапазон

Меню Настройки



Звук



Динамический диапазон

Настройка динамического диапазона аппарата (разницы между минимальной и максимальной громкостью).

### Настройки

Мин/Авто	Мин: устанавливается уровень динамического диапазона, оптимальный для прослушивания низких частот. Авто: устанавливается уровень динамического диапазона в соответствии с данными, полученными из входного сигнала.
Стандартный	Динамический диапазон, рекомендуемый для обычного домашнего использования.
Максимальный (по умолчанию)	Вывод звука без регулировки динамического диапазона входных сигналов.



- Для параметра "Adaptive DRC" автоматически устанавливается значение "Выкл", если выбраны параметры, отличные от "Максимальный".

## DTS

Меню Настройки



Звук



DTS

Настройка декодера DTS для использования со входом аудиосигналов DTS.

### Neural:X

Укажите, используется ли функция Neural:X для генерирования каналов, отсутствующих в источниках входного сигнала.

### Настройки

Выключен	Neural:X не будет использоваться.
Включен (по умолчанию)	Neural:X будет использоваться.



- Neural:X — это декодер окружающего звучания DTS:X.

### Dialog Control

Увеличение громкости диалогов для улучшения слышимости.

#### Диапазон настройки

От 0 (по умолчанию) до 6 (дБ)



- Эта настройка эффективна только для воспроизведения источников входного сигнала DTS:X, которые поддерживают управление диалогами.

**Функции "Neural:X" и "Dialog Control" могут предоставляться в составе обновления встроенного ПО. Следите за информацией на нашем веб-сайте.**

**Следующие настройки доступны для декодера DTS до получения "Neural:X" и "Dialog Control" с обновлением встроенного ПО.**

Настройте декодер DTS Neo:6 для использования со входом аудиосигналов DTS.

#### Настройки

Neo:6 Cinema (по умолчанию)	Использование декодера DTS Neo:6, подходящего для фильмов.
Neo:6 Music	Использование декодера DTS Neo:6, подходящего для музыки.



- При воспроизведении в стереорежиме и целевом воспроизведении декодер DTS Neo:6 отключается.

# HDMI

Используется для установки параметров, связанных с сигналами HDMI и функцией управления через интерфейс HDMI.

## HDMI Управление

Меню Настройки → HDMI → HDMI Управление

Включение и выключение управления по интерфейсу HDMI (стр. 35).

### Настройки

Выкл (по умолчанию)	Отключение функции управления. Мощность, потребляемая аппаратом в режиме ожидания, снизится.
Вкл	Включение функции управления.

## HDMI Аудио Выход

Данный параметр может быть настроен только в том случае, если для параметра “HDMI Управление” установлено значение “Выкл”.

Меню Настройки → HDMI → HDMI Аудио Выход

Выбор устройства для воспроизведения аудиосигналов HDMI.

### Настройки

AMP (по умолчанию)	Воспроизведение входного аудиосигнала.
TV	Воспроизведение звука с телевизора, подключенного к гнезду HDMI OUT (ARC).



- Если для параметра “HDMI Управление” задано значение “Вкл”, выберите устройство вывода аудиосигналов на основании параметров, указанных для телевизора, подключенного к аппарату.
- Видеосигналы HDMI, поступающие через одно из гнезд HDMI IN аппарата, всегда выводятся через гнездо HDMI OUT (ARC).

## Вход Телевизора

Меню Настройки → HDMI → Вход Телевизора

Если телевизор не поддерживает ARC (или функция ARC отключена), звук телевизора подается на цифровое оптическое гнездо TV (по умолчанию). Источник входного сигнала этого аппарата можно изменить на цифровое коаксиальное гнездо AUX2 или аналоговое гнездо AUX1.

### Настройки

Оптический [TV] (по умолчанию), Аналоговый [AUX1], Коаксиальный [AUX2]



- Если в качестве источника входного сигнала этого аппарата выбран вариант “Коаксиальный [AUX2]”:  
Если нажата кнопка TV, звук поступает с устройства (телевизора), подключенного к цифровому коаксиальному гнезду AUX2 аппарата. Если нажата кнопка AUX2, звук поступает с устройства (телевизора), подключенного к цифровому оптическому гнезду TV аппарата.
- Если в качестве источника входного сигнала этого аппарата выбран вариант “Аналоговый [AUX1]”:  
Если нажата кнопка TV, звук поступает с устройства (телевизора), подключенного к аналоговому гнезду AUX1 аппарата. Если нажата кнопка AUX1, звук поступает с устройства (телевизора), подключенного к цифровому оптическому гнезду TV аппарата.

# Дисплей

## Яркость



Изменение яркости дисплея и индикаторов передней панели. Чем меньше значение, тем темнее дисплей и индикаторы.

### Настройки

от -4 (мин. яркость.) до 0 (макс. яркость) (по умолчанию)



- Когда горит красный индикатор STATUS, яркость дисплея максимальна, независимо от этой настройки.
- Если включена функция Eco, настройка данной функции невозможна (стр. 44).

## Язык экранного меню



Используется для выбора языка меню на экране телевизора.

### Настройки

日本語	Меню отображаются на японском языке.
ENGLISH (по умолчанию)	Меню отображаются на английском языке.
DEUTSCH	Меню отображаются на немецком языке.
FRANÇAIS	Меню отображаются на французском языке.
ESPAÑOL	Меню отображаются на испанском языке.
ITALIANO	Меню отображаются на итальянском языке.
NEDERLANDS	Меню отображаются на нидерландском языке.
РУССКИЙ	Меню отображаются на русском языке.
SVENSKA	Меню отображаются на шведском языке.
TÜRK	Меню отображаются на турецком языке.



- Удерживайте кнопку SETUP (⚙️) для отображения параметра “Язык экранного меню” на экране телевизора.
- Эти настройки могут измениться автоматически при использовании телевизора, который поддерживает функцию управления по интерфейсу HDMI.
- Язык можно выбрать только для меню на экране телевизора. Информация на дисплее передней панели отображается на английском языке.

## Единицы Измерения Расстояния



Используется для переключения отображаемой единицы измерения.

### Настройки

Метры (значение по умолчанию для всех стран, кроме США и Канады),  
Футы (значение по умолчанию для США и Канады)



- Если единицы измерения изменяются с “Метры” на “Футы” или наоборот, скорректируйте настройки, чтобы отразить эти изменения. В текущих настройках изменения не будут отражены.

## Информация

Отображение информации об аудио- и видеосигналах, поступающих на аппарат.

### Аудио

Меню Настройки → Информация → **Аудио**

Отображаются следующие сведения о текущем входном аудиосигнале.

Формат	Формат цифрового аудиосигнала
Число каналов	Количество каналов во входном сигнале — фронтальный/ окружающего звучания/LFE (низкочастотные звуковые эффекты). Пример: значение "3/2/0.1" означает, что сигнал содержит 3 фронтальных канала, 2 канала объемного звука и LFE. Если сигнал содержит каналы помимо фронтального, объемного и LFE, может отображаться общее число каналов. Пример: "7.1.2ch" (последняя цифра 2 обозначает высотные каналы)
Частота дискретизации	Частота дискретизации цифрового входного сигнала
Битрейт	Скорость передачи входного сигнала в битах в секунду



- Для некоторых входных сигналов битрейт звука может не отображаться.

### Видео

Меню Настройки → Информация → **Видео**

Отображаются следующие сведения о текущем входном видеосигнале.

Тип	HDMI или DVI
Разрешение	Разрешение видеосигнала

### Система

Меню Настройки → Информация → **Система**

Отображение версии встроенного ПО, установленного в этом аппарате.

## Сеть

Настройка сетевых параметров.

### Информация

Меню Настройки → Сеть → Информация

Отображение информации о сети на данном аппарате.



- Отображаемые параметры изменяются в зависимости от типа сетевого подключения (Проводное/ Беспроводное/Wireless Direct).

Статус	Состояние подключения через гнездо NETWORK
Подключение	Метод подключения
MC Network	Состояние подключения сети MusicCast
SSID	Точка доступа, к которой подключен аппарат
Безопасность	Метод шифрования для сети
MAC-адрес	MAC-адрес (Ethernet/Wi-Fi)
IP адрес	IP-адрес
Маска подсети	Маска подсети
Шлюз по умолчанию	IP-адрес шлюза по умолчанию
Сервер DNS (P)	IP-адрес основного сервера DNS
Сервер DNS (S)	IP-адрес дополнительного сервера DNS
vTuner ID	Идентификатор интернет-радио (vTuner)

### Сетевое подкл.

Меню Настройки → Сеть → Сетевое подкл.

Выберите метод подключения к сети.

#### Настройки

Проводное	Выберите этот вариант для подключения аппарата к сети через сетевую кабель (не входит в комплект).
Беспроводное	Выберите этот вариант для подключения аппарата к сети через беспроводной маршрутизатор (точку доступа).
Wireless Direct	Выберите этот вариант для подключения мобильного устройства напрямую к аппарату.

## IP адрес

Меню Настройки → Сеть → IP адрес

Настройка сетевых параметров (например, IP-адреса).

### ❑ DHCP

Этот параметр определяет, будет ли использоваться сервер DHCP.

#### Настройки

Выкл	Сервер DHCP не используется. Настройте сетевые параметры вручную. Более подробные сведения см. в разделе “Ручная настройка сети”.
Вкл (по умолчанию)	Сервер DHCP используется для автоматического получения сетевых параметров (например, IP-адреса).

#### Ручная настройка сети

**1** Установите для параметра “DHCP” значение “Выкл”:

**2** С помощью кнопок ▲/▼ выберите тип параметра.

IP адрес	Задайте IP-адрес.
Маска подсети	Задайте маску подсети.
Шлюз по умолчанию	Задайте IP-адрес шлюза по умолчанию.
Сервер DNS (P)	Задайте IP-адрес основного сервера DNS.
Сервер DNS (S)	Задайте IP-адрес дополнительного сервера DNS.

**3** С помощью кнопок ◀/▶ переместите позицию редактирования, а кнопками ▲/▼ выберите значение.

**4** Нажмите кнопку ENTER.

## Фильтр MAC-адреса

Меню Настройки → Сеть → Фильтр MAC-адреса

Фильтр MAC-адресов ограничивает доступ сетевых устройств, которые могут использоваться для управления аппаратом. Управляя аппаратом через приложение на мобильном устройстве, укажите MAC-адрес устройства.



- Возможности функции AirPlay (стр. 64) или устройства, совместимого с DLNA, (стр. 61) этим параметром не ограничиваются.

### ❑ Фильтр

Включите или отключите фильтр MAC-адресов.

#### Настройки

Выкл (по умолчанию)	Отключение фильтра MAC-адресов.
Вкл	Включение фильтра MAC-адресов. В “MAC-адрес 1–10” укажите MAC-адреса сетевых устройств, которые будут управлять аппаратом.

### ❑ MAC-адрес 1–10

Укажите MAC-адреса (до 10) сетевых устройств, которые будут управлять аппаратом, если для параметра “Фильтр” установлено значение “Вкл”.

**1** С помощью кнопок ▲/▼ выберите номер MAC-адреса (от 1 до 10).

**2** С помощью кнопок ◀/▶ переместите позицию редактирования, а кнопками ▲/▼ выберите значение.

**3** Нажмите кнопку ENTER.

## Режим ожидания сети

Меню Настройки



Сеть



Режим ожидания сети

Включите функцию, которая управляет питанием аппарата (Режим ожидания сети), когда сетевое устройство или устройство *Bluetooth* используется или отключено.

### Настройки

Выкл	Отключение функции "Режим ожидания сети"
	Выключенный аппарат будет включаться при запуске воспроизведения с помощью специального приложения MusicCast CONTROLLER или HOME THEATER CONTROLLER (WLAN), установленного на мобильном устройстве.
Вкл (по умолчанию)	Включение функции "Режим ожидания сети".
	Аппарат будет включаться и выключаться в зависимости от следующих операций устройства <i>Bluetooth</i> . <b>Согласованное включение</b> При подключении устройства <i>Bluetooth</i> к выключенному аппарату, аппарат включается, а источником входных сигналов становится BLUETOOTH. <b>Согласованное выключение</b> При отключении устройства <i>Bluetooth</i> от включенного аппарата он выключается. (Только если в качестве источника входного сигнала выбран вариант BLUETOOTH.)



- Аппарат потребляет больше энергии, когда для параметра "Режим ожидания сети" установлено значение "Вкл", чем когда установлено значение "Выкл".

## Имя сети

Меню Настройки



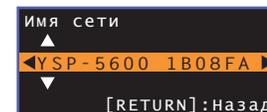
Сеть



Имя сети

Измените сетевое имя (имя аппарата в сети), отображаемого на других сетевых устройствах. Может быть задано имя длиной до 15 символов.

- 1 С помощью кнопок ◀/▶ переместите позицию редактирования, а кнопками ▲/▼ выберите символ.



- Допускается использовать следующие буквенно-цифровые символы и знаки.  
( ) [ ] { } < > \* ! ? # % & . , ; \_ | / \ \$ ~ ^ ' " ` 0-9 @ + - = A-Z a-z

- 2 Нажмите кнопку RETURN (↵).

## Обновление по сети

Меню Настройки



Сеть



Обновление по сети

Обновление встроенного ПО через сеть.

### Начать обновление

Этот параметр становится доступен после обновления встроенного ПО. Более подробные сведения см. в разделе "Обновление встроенного программного обеспечения устройства" (стр. 88).

# Bluetooth

Настройка параметров *Bluetooth*.

## Bluetooth



Включение и выключение функции *Bluetooth*.

### Настройки

Выкл	Отключение функции <i>Bluetooth</i> .
Вкл (по умолчанию)	Включение функции <i>Bluetooth</i> .

## Передача



Передача звука с аппарата на динамики или наушники *Bluetooth*.

### Настройки

Выкл (по умолчанию)	Звук не может передаваться.
Вкл	Звуковой вход на аппарат может передаваться на динамики или наушники <i>Bluetooth</i> .

## Поиск устройства



Выберите динамики или наушники *Bluetooth*, на которые будет передаваться звук, и подключите аппарат к динамикам или наушникам по беспроводной связи.

## MAC-адрес

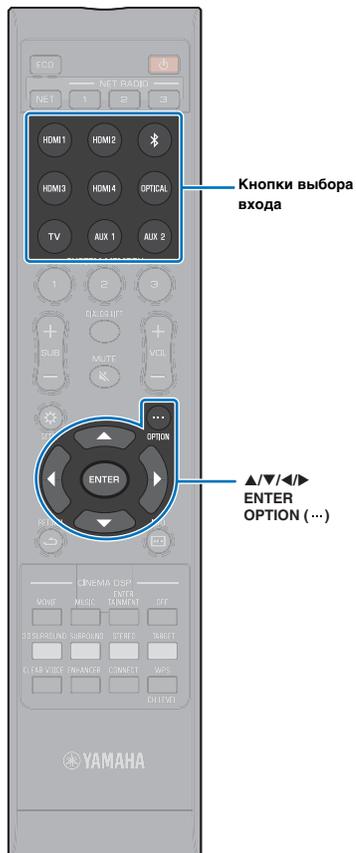


Отображение MAC-адреса подключения *Bluetooth*.

## Настройки для каждого источника входного сигнала (меню Опции)

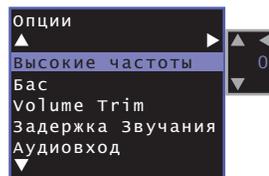
Настройка функций, связанных с источником входного сигнала воспроизводимого в данный момент содержимого.

Меню параметров отображается и контролируется на экране телевизора. Инструкции по отображению меню параметров на экране телевизора см. в разделе “Отображение меню на экране телевизора” (стр. 28).

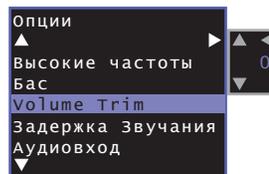


### Отображение меню установок

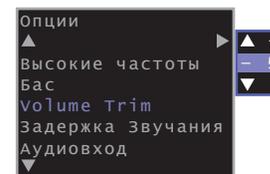
- 1 Для настройки источника входного сигнала нажмите кнопку выбора этого источника.
- 2 Нажмите кнопку OPTION (...).



- 3 Выберите элементы с помощью кнопок ▲/▼, а затем нажмите кнопку ENTER или ▶.



- 4 Измените значение настройки с помощью кнопок ▲/▼.



- 5 Для выхода из меню Опции нажмите кнопку OPTION (...).



- Настраиваемые пункты отличаются в зависимости от выбранного источника.

## Пункты меню Опции

Меню	Описание	Вход
<b>Высокие частоты</b>	Измените выходной уровень высокочастотного звука.	HDMI1– 4, TV, OPTICAL, AUX1– 2, <i>Bluetooth</i> , NET (например, интернет-радиостанция)
<b>Бас</b>	Измените выходной уровень низкочастотного звука.	HDMI1– 4, TV, OPTICAL, AUX1– 2, <i>Bluetooth</i> , NET (например, интернет-радиостанция)
<b>Volume Trim</b>	Отрегулируйте уровень входного сигнала каждого гнезда для компенсации разницы в громкости.	HDMI1– 4, TV, OPTICAL, AUX1– 2, <i>Bluetooth</i> , NET (например, интернет-радиостанция)
<b>Задержка звучания</b>	Отрегулируйте разницу во времени вывода между выходом аудио- и видеосигналов.	HDMI1– 4, TV, OPTICAL, AUX1– 2
<b>Аудиовход</b>	Если в качестве источника входного сигнала выбрано устройство HDMI, аудиосигналы из других источников направляются на вход HDMI.	HDMI1– 4

### Регулировка тона (Высокие частоты, Бас)

Измените уровень высокочастотного или низкочастотного звучания.

#### Диапазон настройки

от -12 до +12 (по умолчанию: 0)

### Регулировка уровня входного сигнала каждого гнезда (Volume Trim)

Отрегулируйте уровень входного сигнала каждого гнезда для компенсации разницы в громкости.

#### Диапазон настройки

от -12 до +12 (по умолчанию: 0)

### Управление задержкой звучания (Задержка звучания)

Изображения на телевизорах иногда не синхронизированы со звуком. Эту функцию можно использовать для задержки вывода звукового сигнала для синхронизации с видеоизображением.

#### Диапазон настройки

HDMI1– 4: AUTO (по умолчанию), от 0 ms до 500 ms, с шагом 5 ms  
TV, OPTICAL, AUX1– 2: от 0 ms (по умолчанию) до 500 ms, с шагом 5 ms

При выборе “AUTO” регулировка времени выхода осуществляется автоматически. Этот параметр доступен, только если телевизор, подключенный по кабелю HDMI, поддерживает функции автоматического регулирования задержки звука.

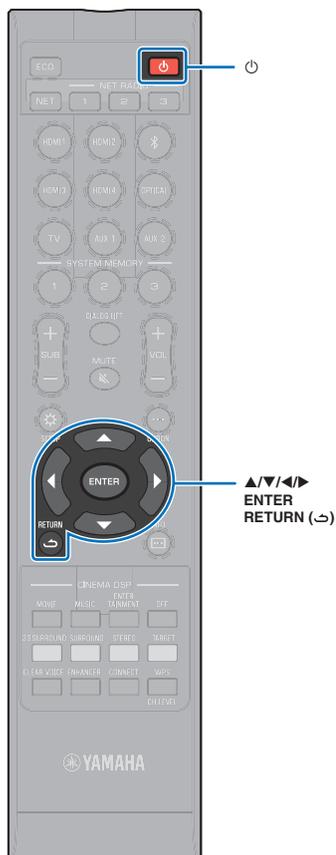
### Привязка HDMI-аудио к другому входному разъему (Аудиовход)

Если в качестве источника входного сигнала выбрано HDMI1– 4, звук может поступать от гнезда OPTICAL, а не от гнезда HDMI IN.

С помощью функции можно при просмотре видео с BD/DVD-проигрывателя воспроизводить звук с другого устройства воспроизведения.

#### Настройки

HDMI (по умолчанию), OPTICAL

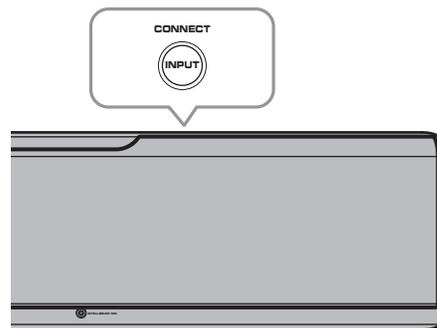


## Расширенная настройка

Расширенная настройка позволяет более точно настроить работу этого аппарата. Например, можно указать максимальную громкость и отключить кнопку INPUT на верхней панели.

### Изменение параметров в меню расширенной настройки

- 1 Нажмите кнопку , чтобы выключить аппарат.
- 2 Удерживая кнопку INPUT на верхней панели, нажмите кнопку  на пульте ДУ, чтобы включить питание.



На дисплее передней панели появится сообщение "ADVANCED":

ADVANCED



- Меню расширенной установки не отображается на экране телевизора после нажатия кнопки.

- 3 Отпустите кнопку INPUT на верхней панели.

- 4 С помощью кнопок / выберите требуемое меню на дисплее передней панели, а затем нажмите кнопку  или ENTER.



- Нажмите кнопку  или RETURN () , чтобы вернуться в предыдущее меню.

- 5 С помощью кнопок / измените настройку.

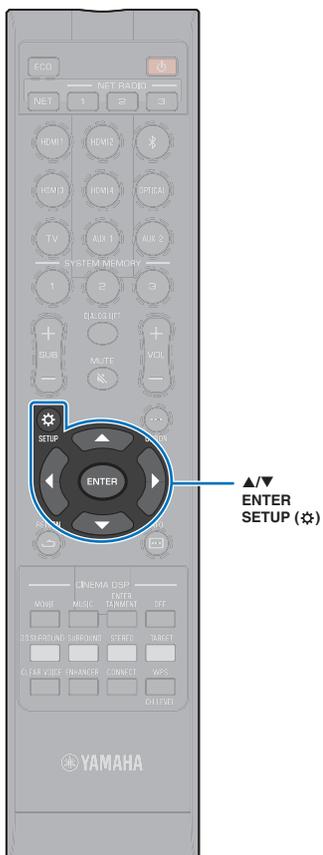
- 6 Нажмите кнопку , чтобы выключить аппарат. Новая настройка вступит в силу при следующем включении питания аппарата после нажатия кнопки .

## Список расширенных настроек

Меню	Настройки/диапазон значений	Описание
TURN ON VOLUME	OFF (не установлено) (по умолчанию), от 1 до 70	Задайте исходный уровень громкости при включенном аппарате. Когда выбран вариант "OFF", уровень громкости будет таким же, как при выключенном аппарате.
MAX VOLUME	от 1 до 99, MAX (макс. значение) (по умолчанию)	Укажите максимальный уровень громкости, чтобы выходная громкость звука не превышала определенного предела.
INPUT LOCK	ON (кнопка источника входного сигнала INPUT заблокирована) OFF (кнопка источника входного сигнала INPUT доступна) (по умолчанию)	Укажите, следует ли блокировать кнопку источника входного сигнала INPUT на аппарате.
PANEL LOCK	ON (кнопки на аппарате заблокированы) OFF (кнопки на аппарате доступны) (по умолчанию)	Укажите, следует ли блокировать кнопки на аппарате (кроме операций расширенной настройки).
IR INPUT POWER	ON (включение питания) OFF (отключение питания) (по умолчанию)	Укажите, следует ли автоматически включать аппарат при нажатии кнопки для выбора источника входного сигнала на пульте ДУ при выключенном аппарате.
AC ON STANDBY	ON (установка режима ожидания) (по умолчанию) OFF (восстановление состояния, которое предшествовало отключению питания)	Отключите питание аппарата в случаях, когда питание восстанавливается после временного отключения (из-за отключения кабеля питания от розетки переменного тока, перерыва в подаче электроэнергии и т.д.).
MEMORY PROTECT	ON (защита включена) OFF (защита отключена) (по умолчанию)	Защита настроек, сохраненных в системной памяти, и интернет-радиостанций, зарегистрированных на аппарате.
YRB FL	YES (используется отражающий экран) NO (отражающий экран не используется) (по умолчанию)	Используйте отражающий экран YRB-100 для фронтального левого канала. Подробнее об экране YRB-100 см. на стр. 100.
YRB FR	YES (используется отражающий экран) NO (отражающий экран не используется) (по умолчанию)	Используйте отражающий экран YRB-100 для фронтального правого канала. Подробнее об экране YRB-100 см. на стр. 100.
YRB SL	YES (используется отражающий экран) NO (отражающий экран не используется) (по умолчанию)	Используйте отражающий экран YRB-100 для левого канала объемного звука. Подробнее об экране YRB-100 см. на стр. 100.
YRB SR	YES (используется отражающий экран) NO (отражающий экран не используется) (по умолчанию)	Используйте отражающий экран YRB-100 для правого канала окружающего звучания. Подробнее об экране YRB-100 см. на стр. 100.
AUTO POWER STANDBY	ON (аппарат выключается автоматически) (значение по умолчанию для Великобритании, Европы и России) OFF (аппарат не выключается автоматически) (значение по умолчанию для стран, кроме Великобритании, Европы и России)	Если установлено значение "ON", аппарат автоматически выключается в любой из описанных ниже ситуаций: <ul style="list-style-type: none"> <li>звук поступает из выбранного источника, однако в течение восьми или более часов не выполнялись никакие действия;</li> <li>в качестве источника входного сигнала выбрано HDMI1–4, Bluetooth или NET, но в течение более чем 20 минут на вход аппарата не подавалось никакого аудиосигнала или с аппаратом не выполнялось никаких действий.</li> </ul>
NOTICE OF NEW FW	ON (уведомить) (по умолчанию) OFF (не уведомлять)	Уведомления не будут отображаться на экране телевизора, если обновления для встроенного ПО аппарата передаются через сеть.
FW UPDATE	01.02 (отображение версии встроенного программного обеспечения) Start OK? (встроенное программное обеспечение обновлено)	Подтверждение версии встроенного программного обеспечения/обновление встроенного программного обеспечения.
INITIALIZE	INFO (инициализация всех настроек, не связанных с сетью) NET INFO (инициализация настроек, связанных с сетью)* CANCEL (не инициализировать) (по умолчанию)	Восстановление значений всех параметров, предустановленных производителем. Если аппарат не реагирует на выполнение операций, проблему может решить восстановление настроек по умолчанию. <ul style="list-style-type: none"> <li>При выборе "INFO" будут восстановлены следующие конфигурации.</li> <li>Режим ожидания сети (стр. 82)</li> <li>Bluetooth (стр. 46)</li> </ul>



• Инициализация аппарата влечет за собой инициализацию результатов измерения для IntelliBeam и настроек, сохраненных в системной памяти. Снова выполните операцию "АВТО НАСТРОЙКА" из меню "IntelliBeam" (стр. 30).



## Обновление встроенного программного обеспечения устройства

При необходимости будет выпущено новое встроенное ПО, предоставляющее дополнительные функции или усовершенствования для аппарата. Если аппарат подключен к Интернету, то можно загрузить встроенное ПО через сеть и обновить его.

При первом включении аппарата после выпуска нового встроенного ПО на экране телевизора появляется сообщение об обновлении встроенного ПО и в меню установок отображается значок конверта (✉️) (стр. 67).

Встроенное ПО аппарата можно обновить следующими способами.

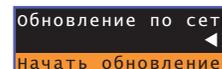
- Обновление встроенного ПО через “Обновление по сети” в меню установок.
- Обновление встроенного ПО с подключением флэш-накопителя USB, на котором сохранено обновление встроенного ПО аппарата (стр. 89).
- Обновление встроенного ПО с помощью специального приложения MusicCast CONTROLLER, установленного на мобильном устройстве. При работе с приложением и обновлении встроенного ПО придерживайтесь инструкций в руководстве MusicCast CONTROLLER.

### Примечания

- Не управляйте аппаратом и не отключайте кабель питания или сетевой кабель во время обновления встроенного ПО. Обновление встроенного ПО может длиться 20 и более минут (в зависимости от скорости подключения к Интернету).
- Если скорость подключения к Интернету низкая или если аппарат подключен к беспроводной сети, то, в зависимости от состояния сетевого подключения, обновление по сети может быть невозможно. В этом случае обновление встроенного программного обеспечения следует производить с использованием флэш-накопителя USB (стр. 89).
- Для выполнения следующей процедуры телевизор должен быть подключен к аппарату через HDMI.
- Для получения сведений об обновлении посетите веб-сайт Yamaha.

## Обновление встроенного ПО с помощью пункта “Обновление по сети” меню установок

- 1** Дважды нажмите кнопку **SETUP (⚙️)**.  
На экране телевизора отобразится меню установок.
- 2** С помощью кнопок **▲/▼** выберите “Сеть” и затем нажмите кнопку **ENTER**.
- 3** С помощью кнопок **▲/▼** выберите “Обновление по сети” и затем нажмите кнопку **ENTER**.  
Если обновления встроенного ПО доступны, появится следующий экран.



- Чтобы отменить операцию и отказаться от обновления встроенного ПО, нажмите кнопку **SETUP (⚙️)**.

#### 4 Нажмите кнопку ENTER.

Экран телевизора становится черным, и начинается обновление встроенного ПО.

Во время обновления встроенного ПО индикаторы на передней панели отображают ход процедуры.



#### 5 Когда на дисплее передней панели появится сообщение “Success!”, нажмите кнопку на верхней панели аппарата.

Обновление встроенного ПО завершено.



- Если обновить встроенное ПО не удалось, кнопкой  выключите аппарат, затем снова включите и повторите процедуру с шага 1.
- Если отображается ошибка “XXXXSumError”, значит, возникла проблема с сетевой связью. Проверьте состояние связи, кнопкой  выключите аппарат, затем снова включите и повторите процедуру с шага 1.

## Обновление встроенного ПО с подключением флэш-накопителя USB

Загрузите последнюю версию встроенного ПО с веб-сайта Yamaha на флэш-накопитель USB, который затем можно будет использовать для обновления встроенного ПО аппарата.

Следите за информацией, появляющейся во время обновления встроенного ПО.

#### 1 Сохраните встроенное ПО аппарата на флэш-накопитель USB.

#### 2 Выключите аппарат.

#### 3 Подключите флэш-накопитель USB к гнезду UPDATE ONLY на задней панели аппарата.

#### 4 Выберите “FW UPDATE” в меню расширенной настройки и нажмите кнопку ENTER.

#### 5 С помощью кнопок / выберите “Start OK?” и нажмите кнопку ENTER.

Начнется обновление встроенного ПО.

Во время обновления встроенного ПО индикаторы на передней панели отображают ход процедуры.



#### 6 Когда на дисплее передней панели появится сообщение “Success!”, нажмите кнопку на верхней панели аппарата.

Обновление встроенного ПО завершено.



- Если обновить встроенное ПО не удалось, кнопкой  выключите аппарат, затем снова включите и повторите процедуру с шага 1. Если обновление встроенного ПО снова завершилось ошибкой, убедитесь, что флэш-накопитель USB правильно подключен к гнезду UPDATE ONLY.
- Если отображается любое из следующих сообщений, значит, во время обновления возникла проблема.
  - “Not found”:  
Флэш-накопитель USB не содержит данных встроенного ПО. С помощью ПК правильно сохраните данные встроенного ПО на флэш-накопителе USB.
  - “XXXXSumError”:  
Возникла проблема с данными, сохраненными на флэш-накопителе USB. С помощью ПК проверьте правильность данных на флэш-накопителе USB.

#### Обновления DTS:X

Аппарат поддерживает обновление до DTS:X версии 2, намеченной к выпуску в ближайшее время. Обновление до DTS:X версии 2 будет предоставлено с обновлением встроенного ПО аппарата.

Для получения дополнительных сведений о DTS:X версии 2 см. в информации, прилагаемой к обновлению встроенного ПО.

# ПРИЛОЖЕНИЕ

## Поиск и устранение неисправностей

Если во время эксплуатации данного аппарата у вас возникла одна из следующих неисправностей, воспользуйтесь таблицей ниже для ее устранения. Если ваша проблема не указана в таблице или приведенные ниже инструкции не помогли, выключите аппарат, отсоедините кабель питания и обратитесь к ближайшему авторизованному дилеру или в сервисный центр Yamaha.

### Неисправности общего характера

Неисправность	Вероятная причина	Метод устранения	См. стр.
Аппарат работает неправильно.	Завис внутренний микрокомпьютер из-за сильного электрического напряжения от внешних источников (например, молния и сильное статическое электричество) или из-за низкого напряжения электропитания.	Отсоедините силовой кабель переменного тока от сети и снова подсоедините его через 30 секунд.	-
Аппарат не включается при нажатии кнопки  или выключается вскоре после включения питания.	Силовой кабель переменного тока ненадежно подключен к сети переменного тока.	Надежно подключите кабель питания к розетке переменного тока.	27
	Завис внутренний микрокомпьютер из-за сильного электрического напряжения от внешних источников (например, молния и сильное статическое электричество) или из-за низкого напряжения электропитания.	Отсоедините силовой кабель переменного тока от сети и снова подсоедините его через 30 секунд.	-
	Для параметра "PANEL LOCK" установлено значение "ON".	Установите значение "OFF".	86
Аппарат неожиданно выключается.	Поднялась температура внутри корпуса и была задействована схема защиты от перегрева.	Подождите около 1 часа, чтобы устройство остыло, включите его после того, как обеспечите достаточно места для вентиляции, при этом не накрывайте устройство тканью.	12
	Когда функция "Авто режим ожид." включена, аппарат автоматически выключается в любой из перечисленных ниже ситуаций: – звук поступает из выбранного источника, однако в течение восьми или более часов не выполнялись никакие действия; – в качестве источника входного сигнала выбрано HDMI1–4, Bluetooth или NET, но в течение более чем 20 минут на вход аппарата не подавалось никакого аудиосигнала или с аппаратом не выполнялось никаких действий.	Включите питание аппарата и повторно начните воспроизведение источника. Если функция "Авто режим ожид." не используется, задайте для параметра "AUTO POWER STANDBY" значение "OFF".	87
	Активирована функция "Режим ожидания сети", которая прерывает подключение Bluetooth.	Возобновите подключение Bluetooth с помощью устройства Bluetooth или включите этот аппарат и отключите функцию "Режим ожидания сети".	82

Неисправность	Вероятная причина	Метод устранения	См. стр.
Отсутствует звук.	Неправильное подключение входных или выходных кабелей.	Правильно подключите кабель.	23
	Не выбран соответствующий источник.	Выберите требуемый источник входного сигнала с помощью кнопок выбора входа.	37
	Низкий уровень громкости.	Увеличьте уровень громкости.	37
	Звук отключен.	Нажмите кнопку MUTE ( ) или VOL (+/-) для возобновления вывода звука и регулировки уровня громкости.	37
	Входной сигнал не удается воспроизвести с помощью данного аппарата.	Воспроизведите источник, сигналы которого можно воспроизвести на аппарате. Измените системные настройки устройства-источника.	108
	Для параметра "HDMI Audio Выход" установлено значение "TV".	Установите значение "AMP".	77
	Для параметра "HDMI Управление" установлено значение "Выкл".	При подключении телевизора с поддержкой ARC (Audio Return Channel) и данного аппарата только с помощью кабеля HDMI установите для параметра "HDMI Управление" значение "Вкл".	77
		Чтобы использовать этот аппарат с параметром "HDMI Управление", для которого задано значение "Выкл", подключите гнездо выхода звука телевизора к гнезду TV (цифровое оптическое) аппарата через оптический кабель.	22
Вывод звука от телевизора, управляемого по HDMI, настроен через встроенные динамики телевизора.	Используйте настройки HDMI для вывода звука через любое устройство, кроме встроенных динамиков телевизора.	-	
Отсутствует или слишком тихий звук от одного канала.	Выходной уровень канала приглушен.	Увеличьте выходной уровень канала.	43, 75
	Неправильная настройка лучей.	Измените настройки лучей.	30, 70
	Аудиосигналы от источника воспроизводятся в стереофоническом режиме.	Переключитесь в режим окружающего 3D-звучания или окружающего звучания.	38, 39
Непостоянные эффекты окружающего звучания.	При подключении данного аппарата к устройству воспроизведения и телевизору через цифровой интерфейс параметры вывода для устройства воспроизведения и телевизора не будут действовать.	Обратитесь к документации, прилагаемой к устройству, и уточните параметры.	-
	Устройство воспроизведения задано для постоянного вывода с двух каналов (PCM и т. д.).	Измените настройки вывода аудио для устройства воспроизведения.	-
	Комната для прослушивания имеет неправильную форму или положение аппарата или слушателя находится не в центре между правой и левой стеной комнаты.	Измените положение аппарата или положение прослушивания.	13
	На пути звукового луча нет стены.	Установите на пути звукового луча отражающий экран.	100
	Для параметра "My Surround" установлено значение "Вкл", но положение прослушивания не находится перед аппаратом.	Слушатель должен располагаться перед аппаратом.	74
Нечетко слышны звуки сверху.	Неправильно установлен угол звуковых лучей, поступающих от высотных каналов.	Примените режим окружающего 3D-звучания и затем в меню установок задайте значения "Верхний L" и "Верхний R" для параметра "Вертикальный Угол", чтобы звуки были слышны более четко.	38, 70
	Для воспроизведения используется не режим окружающего 3D-звучания, а другой режим.	Используйте для воспроизведения режим окружающего 3D-звучания.	38
	Потолок слишком высокий или на потолке есть выступающие элементы.	Измените положение аппарата или позицию слушателя и снова выполните процедуру АВТО НАСТРОЙКА.	30

Неисправность		Вероятная причина	Метод устранения	См. стр.
Не поступает звук из сабвуфера.	Проводная и беспроводная связь	Кабель питания сабвуфера ненадежно подключен к розетке переменного тока.	Надежно подключите кабель питания к розетке переменного тока.	-
	Проводная и беспроводная связь	Низкий уровень громкости сабвуфера.	Увеличьте громкость с помощью регулятора на сабвуфере.	-
	Проводная и беспроводная связь	Сабвуфер выключен.	Включите сабвуфер.	-
	Проводная и беспроводная связь	Активирована функция автоожидания сабвуфера (функция, которая его автоматически выключает).	Отключите функцию автоожидания сабвуфера или отрегулируйте параметры ее действия.	-
	Проводная связь	Для параметра "Выход НЧ" в разделе "Сабвуфер" установлено значение "Фронт/Беспроводное".	Задайте для него значение "Проводное".	74
	Беспроводная связь	Плохие условия для беспроводной связи, и аппарат не подключается к комплекту wireless subwoofer kit. (Мигает зеленый или горит красный индикатор на комплекте wireless subwoofer kit.)	Придвиньте комплект wireless subwoofer kit ближе к аппарату. Если проблема сохраняется, переместите комплект wireless subwoofer kit в такое место, где устойчиво горит его зеленый индикатор.	-
			Если в помещении есть препятствия, например металлическая мебель, затрудняющие связь между аппаратом и комплектом wireless subwoofer kit, переставьте мебель или переместите комплект wireless subwoofer kit.	-
			Если в помещении есть такие устройства, как микроволновые печи или беспроводные сетевые устройства, которые испускают электромагнитные волны, переместите аппарат и комплект wireless subwoofer kit дальше от этих устройств.	-
			Отключите кабель питания комплекта wireless subwoofer kit от розетки переменного тока, затем снова подключите.	-
Беспроводная связь	Аппарат не сопряжен с комплектом wireless subwoofer kit. (Горит красный индикатор на комплекте wireless subwoofer kit.)	Переместите комплект wireless subwoofer kit ближе к аппарату, чтобы улучшить условия для беспроводной связи, и затем выполните процедуру сопряжения. Если после сопряжения зеленый индикатор на комплекте wireless subwoofer kit горит неустойчиво, аппарат может работать со сбоями. Отключите кабель питания и обратитесь к ближайшему дилеру или в сервисный центр Yamaha для проведения ремонта.	26	
Беспроводная связь	Для выхода на сабвуфер установлено "Проводное".	Выберите "Фронт/Беспроводное".	74	
Низкий уровень громкости сабвуфера.	Проводная и беспроводная связь	Низкий уровень громкости сабвуфера.	Увеличьте громкость с помощью регулятора на сабвуфере.	-
		Увеличьте громкость сабвуфера с помощью кнопки SUB +.	37	
	Проводная и беспроводная связь	Звук от входного источника воспроизводится с ограниченной поддержкой низких частот.	Воспроизведите звук от входного источника с улучшенной поддержкой низких частот, чтобы проверить, будет ли громкость по-прежнему низкой.	-
Проводная и беспроводная связь	Аппарат находится в режиме целевого воспроизведения.	Переключитесь в режим окружающего 3D-звучания, окружающего звучания или стереофонического воспроизведения.	38, 39, 41	

Неисправность		Вероятная причина	Метод устранения	См. стр.
Звук от сабвуфера прерывается.	Проводная и беспроводная связь	Ненадежно подключены кабели, используемые для подключения сабвуфера к аппарату (или комплекту wireless subwoofer kit).	Надежно подключите кабели.	25
	Беспроводная связь	Плохие условия для беспроводной связи, и аппарат не подключается к комплекту wireless subwoofer kit. (Мигает зеленый или горит либо мигает красный индикатор на комплекте wireless subwoofer kit.)	Придвиньте комплект wireless subwoofer kit ближе к аппарату. Если проблема сохраняется, переместите комплект wireless subwoofer kit в такое место, где устойчиво горит его зеленый индикатор.	–
			Если в помещении есть препятствия, например металлическая мебель, затрудняющие связь между аппаратом и комплектом wireless subwoofer kit, переставьте мебель или переместите комплект wireless subwoofer kit.	–
			Если в помещении есть такие устройства, как микроволновые печи или беспроводные сетевые устройства, которые испускают электромагнитные волны, переместите аппарат и комплект wireless subwoofer kit дальше от этих устройств.	–
Питание сабвуфера и аппарата не включается и выключается одновременно.	Проводная связь	Ненадежно подключен кабель управления системой, используемый для подключения сабвуфера к аппарату.	Надежно подключите кабель.	25
	Беспроводная связь	Неправильно настроена функция питания сабвуфера. (Настройка функции питания изменяется в зависимости от используемого сабвуфера. Дополнительные сведения см. в документации, прилагаемой к сабвуферу.)	Включите сабвуфер вручную.	–
			Если сабвуфер Yamaha подключен через гнездо SYSTEM CONNECTOR, настройте сабвуфер таким образом, чтобы он включался и выключался соответственно при включении и выключении аппарата.	25
			В некоторых сабвуферах есть функция, которая включает их при обнаружении передачи аудиосигналов от аппарата, и выключает при отсутствии сигнала, и (или) функция, с помощью которой можно задать уровень аудиосигналов, обнаруживаемых сабвуфером. Убедитесь в том, что эти функции сабвуфера правильно настроены.	–
Изображение не отображается на экране телевизора.	Ненадежно подключен кабель HDMI.	Правильно подключите кабель HDMI.	22, 23	
Не отображается экран меню данного аппарата.	Переключение входа телевизора установлено неверно.	В качестве входного источника телевизора выберите данный аппарат.	28	
Цифровое или высокочастотное оборудование создает помехи.	Аппарат установлен слишком близко к цифровому или высокочастотному оборудованию.	Установите это оборудование на достаточном расстоянии от аппарата.	–	
Функция "HDMI Управление" работает неправильно.	Для параметра "HDMI Управление" установлено значение "Выкл". Функция "HDMI Управление" отключена в телевизоре. Количество подключенных устройств HDMI превышает предельное значение. К телевизору или устройству воспроизведения через кабель HDMI подключен не этот аппарат, а сторонние усилители (аудио-видео усилители, звуковые панели и так далее).	Установите для параметра "HDMI Управление" значение "Вкл".	77	
		Обратитесь к документации, прилагаемой к телевизору, и уточните настройки.	–	
		Отключите часть устройств HDMI.	–	
		В качестве усилителя к телевизору или устройству воспроизведения подключайте только этот аппарат.	–	
Не удается вручную отрегулировать звуковые лучи для фронтальных каналов.	Для параметра "Фронт" в разделе "Канала" выбрано значение "Стерео".	Установите значение "Луч".	73	
Функция управления задержкой звука не эффективна, даже если для параметра "Задержка звучания" задано значение "AUTO".	Телевизор не поддерживает функцию автоматической регулировки задержки звука.	Измените задержку звука вручную с помощью параметра "Задержка звучания" в меню опций.	85	
После нажатия кнопки на дисплее передней панели появляется сообщение "Disable".	Данная кнопка не может применяться при текущем состоянии аппарата.	_____	–	

## Bluetooth

Неисправность		Вероятная причина	Метод устранения	См. стр.
Прием	Не удается подключить аппарат к устройству <i>Bluetooth</i> .	Для параметра "Bluetooth" установлено значение "Выкл".	Задайте для него значение "Вкл".	83
		Для параметра "Передача" установлено значение "Вкл".	Задайте для него значение "Выкл".	83
		<i>Bluetooth</i> не выбрано в качестве входного источника.	Выберите <i>Bluetooth</i> в качестве входного источника.	47
		Подключено другое устройство <i>Bluetooth</i> .	Завершите текущее подключение <i>Bluetooth</i> и подключите к устройству, от которого должен приниматься звуковой сигнал.	46, 47
		Для адаптера <i>Bluetooth</i> или другого устройства, которое вы хотите подключить к аппарату, назначен пароль, отличный от "0000".	Используйте адаптер <i>Bluetooth</i> или другое устройство с паролем "0000".	46
		Устройство не поддерживает профиль A2DP.	Подключите к аудиоустройству <i>Bluetooth</i> , которое поддерживает A2DP.	106
		При подключении более 20 устройств информация самого старого подключения была удалена.	Подключите устройство снова. Для приема и передачи звука к аппарату может быть подключено до 20 устройств <i>Bluetooth</i> . Если к аппарату успешно подключено новое устройство после того, как 20 других устройств уже были подключены, связь с устройством с самой ранней датой подключения разрывается, чтобы создать место для нового устройства.	46, 47
		Аппарат и устройство расположены слишком далеко друг от друга.	Расположите устройство <i>Bluetooth</i> так, чтобы оно находилось на расстоянии менее 10 м от этого аппарата, и выполните подключение устройства к аппарату.	46, 47
		Вблизи находится устройство (микроволновая печь, беспроводная локальная сеть и т.п.), излучающее сигналы в диапазоне 2,4 ГГц.	Отодвиньте аппарат дальше от устройства, излучающего радиосигналы.	–
		Звук через аппарат не слышен или прерывается.	В устройстве не настроена передача аудиосигнала <i>Bluetooth</i> на аппарат.	Убедитесь, что функция <i>Bluetooth</i> устройства настроена правильно.
Воспроизведение на устройстве не выполняется.	Начните воспроизведение на устройстве.		–	
На устройстве установлена минимальная громкость.	Увеличьте уровень громкости на устройстве.		–	
Аппарат и устройство расположены слишком далеко друг от друга.	Придвиньте устройство <i>Bluetooth</i> к аппарату так, чтобы их разделяло менее 10 м.		46, 47	
Вблизи находится устройство (микроволновая печь, беспроводная локальная сеть и т.п.), излучающее сигналы в диапазоне 2,4 ГГц.	Отодвиньте аппарат дальше от устройства, излучающего радиосигнал.		–	
Сеанс подключения устройства <i>Bluetooth</i> к аппарату завершен.	Установите подключение <i>Bluetooth</i> повторно.		47	

Неисправность	Вероятная причина	Метод устранения	См. стр.
<b>Передача</b> Не удалось подключить аппарат к устройству <i>Bluetooth</i> .	Для параметра "Bluetooth" установлено значение "Выкл".	Задайте для него значение "Вкл".	83
	Для параметра "Передача" установлено значение "Выкл".	Задайте для него значение "Вкл".	83
	Подключено другое устройство <i>Bluetooth</i> .	Завершите текущее подключение <i>Bluetooth</i> и подключите к устройству, на которое должен передаваться звуковой сигнал.	46, 49
	Устройство не поддерживает профиль A2DP.	Подключите к аудиоустройству <i>Bluetooth</i> , которое поддерживает A2DP.	106
	К аппарату подключено более 20 устройств, и данные самого раннего подключения удалены.	Подключите устройство снова. Для приема и передачи звука к аппарату может быть подключено до 20 устройств <i>Bluetooth</i> . Если к аппарату успешно подключено новое устройство после того, как 20 других устройств уже были подключены, связь с устройством с самой ранней датой подключения разрывается, чтобы создать место для нового устройства.	46, 49
	Аппарат и устройство расположены слишком далеко друг от друга.	Расположите устройство <i>Bluetooth</i> так, чтобы оно находилось на расстоянии менее 10 м от этого аппарата, и выполните подключение устройства к аппарату.	46, 49
	Вблизи находится устройство (микроволновая печь, беспроводная локальная сеть и т.п.), излучающее сигналы в диапазоне 2,4 ГГц.	Отодвиньте аппарат дальше от устройства, излучающего радиосигналы.	-
<b>Звук через устройство <i>Bluetooth</i> не слышен или прерывается.</b>	В устройстве не настроена передача аудиосигнала <i>Bluetooth</i> на аппарат.	Убедитесь, что функция <i>Bluetooth</i> устройства настроена правильно.	-
	На устройстве установлена минимальная громкость.	Увеличьте уровень громкости на устройстве.	-
	Передаваемый звук не воспроизводится.	Воспроизводить звук следует от устройства, выбранного кнопкой выбора входа.	49
	Аппарат и устройство расположены слишком далеко друг от друга.	Придвиньте устройство <i>Bluetooth</i> к аппарату так, чтобы их разделяло менее 10 м.	46, 49
	Вблизи находится устройство (микроволновая печь, беспроводная локальная сеть и т.п.), излучающее сигналы в диапазоне 2,4 ГГц.	Отодвиньте аппарат дальше от устройства, излучающего радиосигналы.	-
	Сеанс подключения устройства <i>Bluetooth</i> к аппарату завершен.	Установите подключение <i>Bluetooth</i> повторно.	49
	Предпринята попытка установить подключение во время воспроизведения с помощью AirPlay.	Не удается передать воспроизведение с помощью AirPlay. Завершите воспроизведение AirPlay и повторите попытку подключения.	49, 64

## Пульт ДУ

Неисправность	Вероятная причина	Метод устранения	См. стр.
<b>Пульт ДУ не работает и (или) работает неправильно.</b>	Неправильное расстояние или угол.	Пульт ДУ работает при максимальном расстоянии 6 м и угле отклонения от оси фронтальной панели не более 30 градусов.	7
	Прямое попадание солнечных лучей или освещения (от инверторной флуоресцентной лампы и т.д.) на сенсор ДУ аппарата.	Измените место расположения аппарата.	-
	Слабое напряжение батареек.	Замените все батарейки.	7

## Сеть

Неисправность	Вероятная причина	Метод устранения	См. стр.
Не работает сетевая функция.	Неправильно получены параметры сети (IP-адрес).	Включите на маршрутизаторе функции сервера DHCP и в меню Настройки на аппарате для параметра "DHCP" установите значение "Вкл". Если хотите настроить параметры сети вручную, убедитесь, что используемый IP-адрес не используется другими сетевыми устройствами в вашей сети.	81
При выбранной конфигурации "Беспроводное" отображается сообщение "Не найдено"; не удается подключиться к беспроводному маршрутизатору (точке доступа).	На беспроводном маршрутизаторе включен фильтр MAC-адресов.	Подключение не может быть установлено, если на беспроводном маршрутизаторе включен фильтр MAC-адресов. Проверьте настройки беспроводного маршрутизатора (точки доступа) и попробуйте использовать другой метод подключения.	51, 81
При выбранной конфигурации "Беспроводное" с использованием функции WPS ("Кнопка WPS" и "PIN-код") и "Поиск точки доступа" отображается сообщение "Не найдено"; не удается подключиться к беспроводному маршрутизатору (точке доступа).	Беспроводной маршрутизатор (точка доступа) не передает свой код SSID.	Если в беспроводном маршрутизаторе (точке доступа) отключена передача его кода SSID, установить беспроводное подключение нельзя. Проверьте настройки беспроводного маршрутизатора (точки доступа) и попробуйте использовать другой метод подключения.	54, 58
При выбранной конфигурации "Беспроводное" с использованием функции WPS ("Кнопка WPS" и "PIN-код") отображается сообщение "Не найдено"; не удается подключиться к беспроводному маршрутизатору (точке доступа).	В беспроводном маршрутизаторе (точке доступа) используется WEP-шифрование.	С помощью функции WPS подключение не может быть установлено. Попробуйте использовать другой метод подключения.	54, 58
Воспроизведение неожиданно останавливается и файлы воспроизводятся с прерываниями.	Некоторые из содержащихся в папке файлов невозможно воспроизвести через данный аппарат.	Удалите или переместите из папки файлы (включая видео и скрытые файлы), которые невозможно воспроизвести через аппарат.	-
Аппарат не обнаруживает ПК.	Неверная настройка общего доступа к носителям.	Настройте параметры общего доступа и выберите данный аппарат в качестве устройства, которому предоставляется доступ для совместного использования музыкального содержимого.	61
	Некоторые программы защиты данных, установленные на ПК, блокируют доступ аппарата к ПК.	Проверьте настройки программ защиты данных, установленных на ПК.	-
	Аппарат и ПК не находятся в одной сети.	Проверьте сетевые подключения аппарата и ПК и затем подключите аппарат и ПК к одной сети.	-
	В аппарате включен фильтр MAC-адресов.	Отключите фильтр MAC-адресов в разделе "Фильтр MAC-адреса" в меню установок или укажите MAC-адрес своего ПК, чтобы ему был предоставлен доступ к аппарату.	81
Находящиеся на ПК файлы невозможно просмотреть или воспроизвести.	Файлы не поддерживаются этим аппаратом или медиа-сервером.	Используйте формат файлов, поддерживаемый аппаратом и медиа-сервером.	61

Неисправность	Вероятная причина	Метод устранения	См. стр.
<b>Не воспроизводится интернет-радио.</b>	Выбранная интернет-радиостанция в данный момент недоступна.	Возможно, возникли сетевые проблемы на радиостанции, либо вещание было прекращено. Попробуйте включить эту станцию позже или выберите другую станцию.	–
	Выбранная интернет-радиостанция в данный 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).	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.	–
<b>Специальные приложения для мобильного устройства не обнаруживают аппарат.</b>	В аппарате включен фильтр MAC-адресов.	Отключите фильтр MAC-адресов в разделе “Фильтр MAC-адреса” в меню установок или укажите MAC-адрес своего мобильного устройства, чтобы ему был предоставлен доступ к аппарату.	81
	Аппарат и мобильное устройство не находятся в одной сети.	Проверьте сетевые подключения и настройки маршрутизатора, чтобы аппарат и мобильное устройство были подключены к одной сети.	–
<b>Не удается выполнить обновление встроенного ПО через сеть (Обновление по сети).</b>	Это может быть невозможно в зависимости от условий сети.	Повторите обновление встроенного ПО через сеть (Обновление по сети) или используйте флэш-накопитель USB.	88
<b>iPod не распознает аппарат при использовании AirPlay.</b>	Аппарат и iPod или мобильное устройство подключены с разными SSID к одной точке доступа.	Проверьте сетевые подключения аппарата и мобильного устройства и подключите их к одному SSID.	–
<b>Приложение, установленное на мобильном устройстве, не распознает аппарат.</b>			
<b>Аппарат не может подключиться к Интернету через беспроводной маршрутизатор (точку доступа).</b>	Беспроводной маршрутизатор (точка доступа) выключен.	Включите беспроводной маршрутизатор (точку доступа).	–
	Аппарат и беспроводной маршрутизатор (точка доступа) расположены слишком далеко друг от друга.	Установите аппарат и беспроводной маршрутизатор (точку доступа) ближе друг к другу.	–
	Между аппаратом и беспроводным маршрутизатором (точкой доступа) имеется препятствие.	Переместите аппарат и беспроводной маршрутизатор (точку доступа) туда, где между ними нет никаких препятствий.	–
<b>Беспроводная сеть не найдена.</b>	Рядом имеется устройство, генерирующее сигналы на частоте 2,4 ГГц (например, микроволновая печь, точка доступа к беспроводной локальной сети и т.д.).	Отодвиньте аппарат дальше от устройства, излучающего радиосигналы.	–
	Доступ к сети ограничен настройками брандмауэра беспроводного маршрутизатора (точки доступа).	Проверьте настройку брандмауэра на беспроводном маршрутизаторе (точке доступа).	–

## Сообщения на дисплее передней панели

Сообщение	Описание	См. стр.
<b>ViewScreen</b>	Меню установок отображается на экране телевизора. Настройте параметры, которые выводятся на экран телевизора.	67
<b>Key Locked</b>	Кнопки на аппарате заблокированы. Воспользуйтесь пультом ДУ.	86
<b>Sleep XXmin</b>	Функция "Авто режим ожид." выключит аппарат через XX минут.	86
<b>Protected</b>	SYSTEM MEMORY 1-3 и NET RADIO 1-3 защищены.	86
<b>Disable</b>	Кнопки заблокированы.	-

## Индикатор состояния на комплекте wireless subwoofer kit SWK-W16

Индикатор	Состояние	
Красный	Горит	SWK-W16 находится в режиме ожидания, так как аппарат выключен.
	Мигает	Устанавливается беспроводное подключение между аппаратом и SWK-W16.
Зеленый	Быстро мигает	Выполняется процедура сопряжения аппарата и SWK-W16.
	Горит	Беспроводное подключение установлено.

## Усиление эффекта окружающего звучания

Для получения эффекта окружающего звучания звуковые лучи, испускаемые аппаратом, отражаются от стен. Звуковые лучи могут не отражаться в направлении слушателя, если на их пути расположена мебель или комната имеет неправильную форму. В этом случае звук не будет сбалансирован.

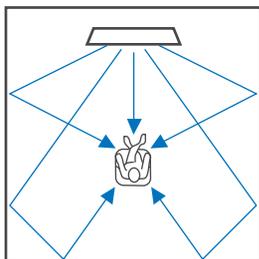


Рис. 1. Идеальные условия

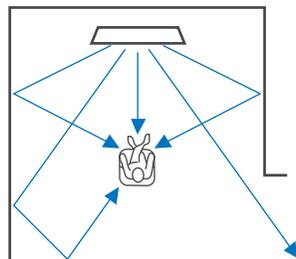


Рис. 2. Звуковой луч правого канала окружающего звука не отражается, так как на его пути отсутствует стена.

Звук, выводимый через правый канал окружающего звука, тише звука, выводимого через левый канал, или источник звука, выводимого через правый канал, выдвинут вперед относительно его правильного расположения.

Если звуковые лучи не отражаются в сторону слушателя (рис. 2), можно скорректировать их путь, установив дополнительный отражающий экран YRB-100.

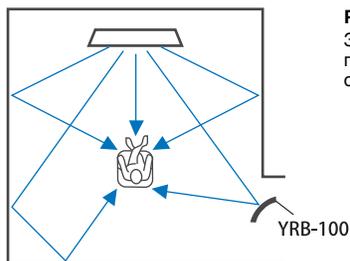


Рис. 3. С отражающим экраном Звуковые лучи будут отражаться правильно и создадут нужный эффект окружающего звучания.

## Установка и регулировка отражающего экрана YRB-100

### 1 Рассчитайте положение отражающего экрана.

Установите отражающий экран как показано на рисунке.

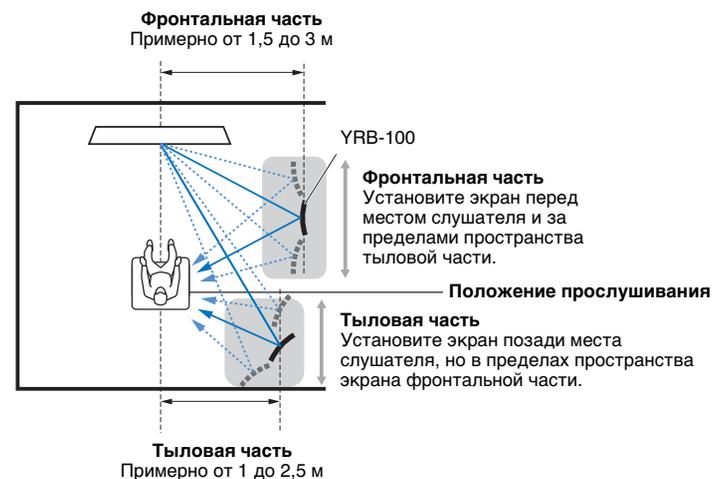


- При перемещении отражающего экрана обязательно держите его за шток.



- Чтобы точно определить направление, из которого плохо слышен звук, воспользуйтесь пунктом "Уровень Каналов" в меню установок (стр. 75).

#### Рекомендуемое место установки



- В некоторых странах или регионах YRB-100 может не поставляться.

## 2 Для настройки отражающего экрана воспользуйтесь расширенными настройками (стр. 86).

Установите для параметров “YRB FL” (FL), “YRB FR” (FR), “YRB SL” (SL), и “YRB SR” (SR) значение “YES” в зависимости от положения отражающего экрана.

При этом на экране телевизора отображаются цветные полосы. Так легче увидеть, отражается ли экран телевизора в панели при определении правильного угла поворота (влево или вправо) панели на шаге 4.

## 3 Отрегулируйте высоту.

Отрегулируйте высоту панели отражающего экрана в зависимости от местоположения аппарата, экрана и слушателя.

Дополнительные сведения см. в Инструкции по эксплуатации YRB-100.

## 4 Отрегулируйте угол панели (вправо или влево).

Отрегулируйте угол панели так, чтобы звуковые лучи, отражаясь, оказывались направлены к слушателю.

Включите телевизор и выключите освещение в помещении. Если вы, сидя на месте слушателя, видите, как экран вашего телевизора (цветные полосы) отображается в панели, значит панель повернута под правильным углом.

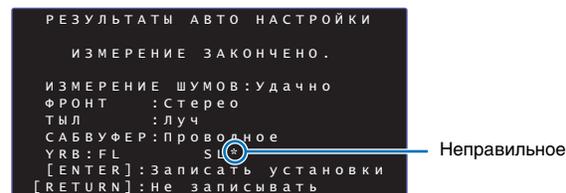
Дополнительные сведения см. в Инструкции по эксплуатации YRB-100.

## 5 Нажмите кнопку , чтобы выключить аппарат. Чтобы снова включить аппарат, нажмите ту же кнопку.

## 6 Вставьте разъем микрофона IntelliBeam в аппарат и выполните операцию “АВТО НАСТРОЙКА” (Лучи+Оптимизациязвука) из меню “IntelliBeam” (стр. 31).

Убедитесь, что каналы (FL, FR, SL и SR), настроенные для использования с отражающим экраном “YRB”, отображаются на экране РЕЗУЛЬТАТЫ АВТО НАСТРОЙКИ.

Для каналов, отмеченных звездочкой (\*), звуковые лучи отражаются неправильно.



Если вы увидели такую отметку, отрегулируйте экран заново, следуя приведенным ниже инструкциям.

- 1 Отрегулируйте высоту и угол отражающей экрана в соответствии с условиями установки.
- 2 Чтобы убедиться, что тестовые сигналы отражаются правильно, воспользуйтесь функцией “Уровень Каналов” из меню установок (стр. 75). Чтобы уточнить расположение, выполните операцию “АВТО НАСТРОЙКА” из меню “IntelliBeam” и убедитесь, что рядом с названием канала больше не отображается звездочка (\*).

Если звездочка (\*) не исчезла или тестовые сигналы до сих пор не отражаются от отражающего экрана, настройте звуковые лучи вручную, следуя указаниям Инструкции по эксплуатации YRB-100.

## Основные сведения об окружающем звучании

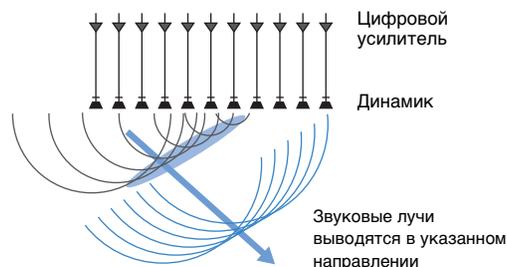
### Что такое цифровой звуковой проектор?

В типичной системе окружающего звучания используется от 5 до 7 колонок. Для настройки системы окружающего звучания, которая включает воспроизведение звука в вертикальном направлении, должны быть также установлены 2 или больше дополнительных динамиков выше положения слушателя.



В высшей степени реалистичное акустическое поле может быть создано с помощью нескольких динамиков, установленных вокруг слушателя, как показано на иллюстрации выше. Однако установить такую систему в жилом помещении может быть сложно. В данном аппарате используется технология «цифровой звуковой проектор», которая позволяет с помощью одного устройства создать реалистичное и естественное ощущение окружающего звучания.

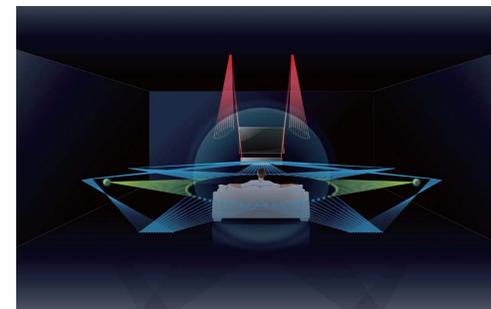
Цифровой звуковой проектор обеспечивает оптимальное управление временем задержки на каждом из компактных динамиков, установленных в специальном порядке, и управляет усилителем для каждого из этих динамиков, синтезируя звуковой выход сигналов от динамиков в виде чрезвычайно сфокусированных звуков (звуковых лучей).



Эти сфокусированные звуки обладают свойствами, подобными волнам. Сталкиваясь с твердой стеной или потолком, они соответствующим образом отражаются. Цифровой звуковой проектор выводит звуковые лучи по семи каналам — фронтальным (левому и правому), центральному, окружающего звучания (левому и правому) и высотным (левому и правому), — в результате чего лучи отражаются от стен так, чтобы звук был правильно направлен относительно слушателя. Данная технология позволяет добиться качественного окружающего звучания и не требует установки динамиков позади слушателем и по сторонам от него.

Комбинируя звуковые лучи, поступающие от фронтальных (левого и правого) и тыловых (левого и правого) динамиков, можно также создать два новых звуковых канала в горизонтальном направлении для воспроизведения окружающего звучания с использованием 7.1 каналов. При такой конфигурации новые звуковые каналы выводят звуки из боковых каналов окружающего звучания, в то время как звуковые лучи, поступающие из-за слушателя (левый и правый), воспроизводят звуки из тыловых каналов окружающего звучания.

Звуковой образ этой системы



## Что такое объектно-ориентированный звук?

В традиционных аудиотехнологиях заранее известно, какие каналы (динамики) и какие типы звуков должны воспроизводить из звуковых источников. Это называется "звук на основе каналов". С другой стороны, в новых звуковых системах, таких как Dolby Atmos, используется новая технология, названная объектно-ориентированным звуком. Эта технология обрабатывает каждый звук (например, звук автомобиля или голос актера), содержащийся в звуковом источнике как "объект" и запоминает изменения звука каждого объекта и его положения в акустическом поле для управления этими изменениями во время воспроизведения. Огромным преимуществом применения объектно-ориентированного звука в домашней системе окружающего звучания является возможность управлять методом вывода звука в соответствии с особенностями устройства и доступным количеством динамиков для воспроизведения. Аппарат регулирует выход звуковых лучей в зависимости от конфигурации помещения для прослушивания. Он рассчитывает перемещения объекта в конкретной среде воспроизведения и воспроизводит акустическое поле, которое лучше всего отвечает замыслам звукооператора. Он также обеспечивает выход звука в вертикальном направлении таким образом, чтобы каждый звук (объект) из звукового источника мог свободно перемещаться в пределах акустического поля.

## Аудиотехнологии Yamaha

В данном аппарате применяется множество дополнительных функций, основанных на передовых технологиях Yamaha.

### Compressed Music Enhancer

Эта технология позволяет расширить диапазоны высоких и низких частот и улучшить качество звучания. Это особенно актуально для цифровых форматов сжатого звука, воспроизводимых на цифровых аудиопроигрывателях и компьютерах, например для формата MP3. Благодаря технологии Music Enhancer сжатая аудиозапись звучит гораздо динамичнее.

### CINEMA DSP/CINEMA DSP 3D

Эта технология делает возможным точное цифровое воспроизведение существующих акустических пространств знаменитых концертных залов и кинотеатров. Для этого используются эксклюзивные программы управления звуковым полем Yamaha, построенные с учетом характеристик различных звуковых полей и управляющие амплитудой, глубиной и громкостью звука.

В CINEMA DSP 3D используются данные трехмерного акустического поля, включая информацию вертикального направления. Данная технология, являясь дальнейшим развитием стандарта CINEMA DSP, делает эффекты акустического поля более реалистичными и трехмерными.

### Частота дискретизации и битовая глубина

Эти значения описывают объем информации, который используется для преобразования аналоговых сигналов в цифровые. Они могут записываться, например, так: 48 кГц/24 бит.

#### • Частота дискретизации

Частота дискретизации определяет число выборок в секунду (конечных наборов дискретных значений, описывающих аналоговый сигнал). Чем выше частота дискретизации, тем шире диапазон воспроизводимых частот.

#### • Битовая глубина

Этот параметр определяет амплитуду звуковых колебаний при преобразовании аналоговых сигналов в конечные значения. Чем выше битовая глубина, тем глубже будет воспроизводимый звук.

### Deep Color

Эта видеотехнология поддерживается стандартом HDMI. Сигналы RGB и YCbCr обрабатываются с разрядной глубиной 10, 12 или 16 бит на цвет, в то время как в традиционных форматах на цвет выделяется только 8 бит. Таким образом расширяется спектр отображаемых цветов. Общая гамма включает в себя более миллиарда цветов, традиционные форматы поддерживают миллион или меньше. Расширение спектра цветов делает возможным более точное воспроизведение цветов и деталей темных фрагментов изображений.

### Dolby Atmos

Dolby Atmos является технологией объектно-ориентированного окружающего звучания, разработанной Dolby Laboratories. Традиционные технологии окружающего звучания записывают и управляют звуком каждого канала. Dolby Atmos записывает аудиосодержимое как коллекцию многих объектов (комбинацию звуковой информации и информации, связанной с перемещением звуковых позиций) и точно управляет содержимым в зависимости от конкретной среды домашнего кинотеатра для создания акустической среды, более реалистичной и трехмерной, чем когда-либо прежде. Другим преимуществом является возможность записывать звуки, поступающие сверху. Данная технология первоначально была разработана для кинотеатров, но может применяться также с домашними устройствами.

Содержимое Dolby Atmos предоставляется в формате Dolby True HD, включающем потоки Dolby Atmos, или в формате Dolby Digital Plus.

### Dolby Digital

Это сжатый формат для 5.1-канального звука. Формат разработан компанией Dolby Laboratories и широко используется для записи DVD-дисков.

### Dolby Digital EX

Технология делает возможным 6.1-канальное воспроизведение для источников в формате Dolby Digital EX. 5.1-канальная технология Dolby Digital расширяется дополнительным тыловым каналом окружающего звучания.

### Dolby Digital Plus

Это формат сжатия аудиоданных для 7.1-канального воспроизведения, разработанный компанией Dolby Laboratories. Он полностью совместим с форматом Dolby Digital и воспроизводится на аудиосистемах с поддержкой Dolby Digital. Его также часто используют при записи дисков Blu-ray.

### Dolby Surround

Эта технология окружающего звучания была разработана Dolby Laboratories для расширения 2–7.1-канального содержимого в соответствии с параметрами конкретных звуковых систем воспроизведения. Она не только обеспечивает воспроизведение содержимого Dolby Atmos, но также расширяет традиционное звуковое содержимое до окружающего звучания, добавляя звук высотных каналов для получения окружающего 3D-звучания.

### Dolby TrueHD

Эта передовая технология обработки аудиосигналов, разработанная компанией Dolby Laboratories для носителей на основе дисков высокой четкости, позволяет добиться звучания, которое в точности соответствует студийной записи даже при воспроизведении в домашнем кинотеатре. Технология поддерживает одновременно до восьми дискретных каналов с характеристиками 24 бит / 96 кГц (до шести дискретных каналов с характеристиками 24 бит / 192 кГц) и часто используется при воспроизведении дисков Blu-ray.

### DTS Digital Surround

Это формат сжатия аудиоданных для 5.1-канального воспроизведения, разработанный компанией DTS. Он часто используется на DVD-дисках.

### DTS Express

Это сжатый формат для 5.1-канального звука. Коэффициент сжатия в этом формате выше, чем в формате DTS Digital Surround: технология была разработана специально для потоковой передачи данных через Интернет и вторичного аудиосигнала на дисках Blu-ray.

### DTS-HD High Resolution Audio

Этот формат сжатия аудиоданных, разработанный компанией DTS, отличается характеристиками 24 бит/96 кГц и обеспечивает высокое качество 7.1-канального звука. Он совместим со стандартом DTS Digital Surround и часто используется для обработки данных на дисках Blu-ray.

### DTS-HD Master Audio

Эта передовая технология обработки аудиосигналов, разработанная компанией DTS для носителей на основе дисков высокой четкости, позволяет добиться звучания, которое в точности соответствует студийной записи даже при воспроизведении в домашнем кинотеатре. Технология поддерживает одновременно до восьми дискретных каналов с характеристиками 24 бит/96 кГц (до шести дискретных каналов с характеристиками 24 бит/192 кГц) и часто используется при воспроизведении дисков Blu-ray.

### DTS Neo:6

Эта технология делает возможным 6-канальное воспроизведение из 2-канальных источников. Данная технология предусматривает 2 режима: "музыкальный режим" для музыкальных источников и "кинорежим" для фильмов. Согласно этой технологии аудиосигнал разбивается на несколько каналов, как и те источники, которые изначально записываются в формате дискретного объемного звука.

## **DTS:X**

DTS:X — это объектно-ориентированная, многомерная аудиотехнология нового поколения от DTS.

Не связанная с каналами, технология DTS:X передает эффект “перетекания” звука, создавая невероятно богатую, реалистичную звуковую среду с полным эффектом присутствия — перед, позади, по бокам и выше аудитории — с недостижимой прежде точностью. DTS:X позволяет автоматически оптимально адаптировать звук в пространстве к конфигурации динамиков — от встроенных динамиков телевизора до системы окружающего звучания домашнего кинотеатра и десятка или больше динамиков в кинотеатре.

Погрузитесь в океан звуков на [www.dts.com/dtsx](http://www.dts.com/dtsx)

## **HDMI**

Цифровой аудио- и видеоинтерфейс High-Definition Multimedia Interface (HDMI) является отраслевым стандартом во всем мире. Он позволяет передавать по одному кабелю цифровые аудио- и видеосигналы. Он также совместим со стандартом High-bandwidth Digital Content Protection (HDCP). Дополнительные сведения можно прочесть на веб-сайте <http://www.hdmi.org>.

## **Neural:X**

Neural:X — новейшая технология понижающего/повышающего микширования и пространственного перераспределения от DTS.

Она встроена в DTS:X для повышающего микширования кодированных по Neural:X и некодированных (PCM) данных.

В DTS:X для аудио/видеорециверов и звуковых панелей Neural:X может создавать до 11.x каналов.

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

Эта технология дает возможность записывать и передавать в цифровом формате аналоговые сигналы, а также преобразовывать аналоговые сигналы в цифровые. Технология является базовой для всех цифровых систем работы с аудиосигналами и широко используется на дисках CD и Blu-ray, а также на других типах носителей. Соответствующий формат передачи аудиосигналов без сжатия называется Linear PCM.

## **x.v.Color**

Так обозначается цифровое пространство, поддерживаемое стандартом HDMI. Международный стандарт для видеосигналов x.v.Color позволяет передать широкий спектр цветов, недоступный при использовании стандарта sRGB. При расширении цветового пространства по-прежнему сохраняется совместимость со стандартом sRGB, однако цвета на экране становятся более яркими и естественными.

## **Сведения о сети**

---

### **SSID**

SSID (Service Set Identifier) — это имя, которое определяет определенную беспроводную точку доступа локальной сети.

### **Wi-Fi**

Wi-Fi — это технология, которая позволяет электронному устройству обмениваться данными или подключаться к Интернету по беспроводной связи посредством радиоволн. Преимуществом Wi-Fi является отсутствие в беспроводном подключении сложности подключений с помощью сетевых кабелей. Маркироваться товарным знаком “Wi-Fi Certified” могут только продукты, которые прошли проверку на функциональную совместимость со стандартами Wi-Fi Alliance.

### **WPS**

WPS (Wi-Fi Protected Setup) — это стандарт, разработанный Wi-Fi Alliance, который позволяет легко организовать беспроводную домашнюю сеть.

## Технические характеристики

### Раздел усилителя

- Номинальная выходная мощность  
Динамик акустического массива  
(1 кГц, 1% гармонич. искаж., 4 Ω) ..... 74,8 Вт  
Низкочастотный динамик  
(100 Гц, 1% гармонич. искаж., 4 Ω) ..... 17 Вт + 17 Вт
- Максимальная эффективная выходная мощность  
Динамик акустического массива  
(1 кГц, 10% гармонич. искаж., 4 Ω) ..... 88 Вт  
Низкочастотный динамик  
(100 Гц, 10% гармонич. искаж., 4 Ω) ..... 20 Вт + 20 Вт

### Динамики

- Динамик акустического массива для вертикального звукового луча  
Тип: акустическая подвеска  
Головка динамика: 2,8 см, коническая, с магнитным экранированием 6 x 2 (лев./прав.)  
Сопротивление: 4 Ω
- Динамик акустического массива для горизонтального звукового луча  
Тип: акустическая подвеска  
Головка динамика: 4,0 см, коническая, с магнитным экранированием x 32  
Сопротивление: 4 Ω
- Низкочастотный динамик  
Тип: акустическая подвеска  
Головка динамика: 11 см, коническая, без магнитного экранирования x 2  
Сопротивление: 4 Ω

### Входные гнезда

- Аудиовход  
Оптический ..... 2 (TV, OPTICAL)  
Коаксиальный ..... 1 (AUX2)  
Аналоговый ..... 1 пара (AUX1)
- Вход HDMI ..... 4 (HDMI IN 1 - 4)

### Выходные гнезда

- Выход HDMI (ARC) ..... 1
- Выход на сабвуфер ..... 1

### Другие гнезда

- INTELLIBEAM MIC ..... 1
- SYSTEM CONNECTOR ..... 1
- NETWORK ..... 1
- UPDATE ONLY ..... 1
- IR IN ..... 1
- IR OUT ..... 1
- RS-232C ..... 1

### Сеть

- Стандарт Ethernet: 100BASE-T/10BASE-T
- Совместимо с DLNA вер. 1.5
- Поддерживаемые кодеки  
WAV (только формат PCM) /AIFF/FLAC: до 192 кГц  
ALAC: до 96 кГц  
MP3/WMA/MPEG-4 AAC: до 48 кГц
- С поддержкой AirPlay
- Интернет-радио

### Беспроводная ЛВС (Wi-Fi)

- Стандарты беспроводной ЛВС ..... IEEE802.11b/g/n
- Полоса радиочастот ..... 2,4 ГГц
- WPS (Wi-Fi Protected Setup)  
..... Метод кнопки, метод PIN-кода
- Тип безопасности  
..... WEP, WPA2-PSK (AES), смешанный режим

### Беспроводная ЛВС (Wireless Direct)

- Прямое подключение мобильных устройств

### Bluetooth

- Версия *Bluetooth* Вер.2.1 +EDR
- Поддерживаемые протоколы  
Прием: A2DP, AVRCP  
Передача: A2DP
- Поддерживаемые кодеки  
Прием: SBC, MPEG-4 AAC  
Передача: SBC
- Беспроводной вывод ..... *Bluetooth* Класс 2
- Максимальное расстояние связи  
..... 10 м (без препятствий)
- Поддерживаемый метод защиты содержимого  
..... SCMS-T (прием)

## Общие

- Питание  
[Модели для США и Канады]..... 120 В перем. тока, 60 Гц  
[Модели для Тайваня] ..... 110–120 В перем. тока, 50/60 Гц  
[Модель для Китая] ..... 220 В перем. тока, 50 Гц  
[Модели для других стран]  
..... 220–240 В перем. тока, 50/60 Гц
- Потребляемая мощность  
[Модели для США и Канады]..... 68 Вт  
[Другие модели] ..... 50 Вт
- Потребляемая мощность в режиме ожидания  
HDMI Управление Выкл, Режим ожидания сети Выкл ... 0,3 Вт  
HDMI Управление Вкл, Режим ожидания сети Выкл .... 1,6 Вт  
HDMI Управление Выкл, Режим ожидания сети Вкл  
(Проводное/Wi-Fi/Прямое беспроводное/*Bluetooth*)  
..... 1,5/1,6/1,7/1,6 Вт  
HDMI Управление Вкл, Режим ожидания сети Вкл ... 3,1 Вт
- Размеры (Ш x В x Г)  
Без опор ..... 1100 x 212 x 93 мм  
С опорами..... 1100 x 216 x 122 мм
- Вес .....11,7 кг

## SWK-W16

- Электропитание ..... 220–240 В перем. тока, 50/60 Гц
- Потребляемая мощность ..... 2 Вт
- Потребляемая мощность в режиме ожидания ..... 0,5 Вт
- Выход  
Аудиовыход (SUBWOOFER OUT/RCA/моно).....1  
Управление системой  
(SYSTEM CONNECTOR/3,5 мм мини-гнездо/моно).....1
- Полоса радиочастот.....2,4 ГГц
- Дальность передачи ..... Около 10 м (без помех)
- Размеры (Ш x Г x В) без выступающих элементов  
..... 210 x 53,5 x 123,5 мм
- Вес ..... 0,65 кг

Технические характеристики могут изменяться без уведомления.

## Сигнал HDMI

### • Аудиосигналы

Типы аудиосигналов	Форматы аудиосигналов	Совместимые носители
2-кан. линейный PCM	2-кан., 32–192 кГц, 16/20/24 бит	Компакт-диск, диск DVD-Video, диск DVD-Audio и т.д.
Многокан. линейный PCM	8-кан., 32–192 кГц, 16/20/24 бит	Диски DVD-Audio, Blu-ray, HD DVD и т.д.
Битовый поток (SD Audio)	Dolby Digital, DTS	Диск DVD-Video и т.д.
Битовый поток (HD Audio)	Dolby Atmos, Dolby TrueHD, Dolby Digital Plus, DTS:X*, DTS-HD Master Audio, DTS-HD High Resolution Audio, DTS Express	Диск DVD-Video и т.д.

\* Функция DTS:X\* может предоставляться в составе обновления встроенного ПО.



- Обратитесь к документации, прилагаемой к устройству воспроизведения, и правильно установите устройство.
- При воспроизведении диска DVD-Audio CPPM с защитой от копирования видео- и аудиосигналы могут не воспроизводиться в зависимости от типа проигрывателя дисков DVD.
- Аппарат несовместим с устройствами HDMI и DVI, которые не поддерживают интерфейс HDCP. Чтобы проверить, поддерживает ли устройство HDMI или DVI стандарт HDCP, см. документацию, прилагаемую к устройству.
- Для декодирования аудиосигналов bitstream на данном аппарате настройте источник ввода таким образом, чтобы аудиосигналы bitstream выводились напрямую с устройства (без декодирования сигналов bitstream на устройстве). Дополнительные сведения см. в документации, прилагаемой к устройству.

### • Видеосигналы

Видеосигналы, поддерживаемые аппаратом, перечислены ниже.

- Deep Color
- x.v.Color
- Видеосигнал 3D

Ниже перечислены разрешения, которые поддерживает данный аппарат.

- VGA
- 720p/60 Гц, 50 Гц
- 480i/60 Гц
- 1080i/60 Гц, 50 Гц
- 480p/60 Гц
- 1080p/60 Гц, 50 Гц, 30 Гц, 25 Гц, 24 Гц
- 576i/50 Гц
- 4K/60 Гц, 50 Гц, 30 Гц, 25 Гц, 24 Гц
- 576p/50 Гц



- Разрешение передаваемого видеосигнала зависит от характеристик телевизора, подключенного к этому аппарату.

## Цифровой аудиосигнал

### • Оптический/коаксиальный

Типы аудиосигналов	Форматы аудиосигналов	Совместимые носители
2-кан. линейный PCM	2-кан., 32–96 кГц, 16/20/24 бит	Компакт-диск, диск DVD-Video, диск DVD-Audio и т.д.
Битовый поток	Dolby Digital, Dolby Digital Surround EX, DTS, DTS-ES	Диск DVD-Video и т.д.

### • HDMI (ARC)

Типы аудиосигналов	Форматы аудиосигналов	Совместимые носители
2-кан. линейный PCM	2-кан., 32–192 кГц, 16/20/24бит	TV
Битовый поток	Dolby Digital Plus, Dolby Digital, DTS	TV

## IntelliBeam

Логотип “IntelliBeam” и “IntelliBeam” являются товарными знаками компании Yamaha Corporation.



Логотип “CINEMA DSP” и “Cinema DSP” являются зарегистрированными товарными знаками компании Yamaha Corporation.

## DOLBY ATMOS

Произведено по лицензии Dolby Laboratories. Dolby, Dolby Atmos, Dolby Surround, Surround EX и символ с двойным “D” являются товарными знаками компании Dolby Laboratories.



Сведения о патентах DTS см. на <http://patents.dts.com>. Изготовлено по лицензии DTS, Inc. DTS, символ, DTS в сочетании с символом, DTS:X и логотип DTS:X являются охраняемыми товарными знаками или товарными знаками DTS, Inc. в США и других странах.  
© DTS, Inc. Все права защищены.

## HDMI

“HDMI”, логотип HDMI и “High-Definition Multimedia Interface” являются товарными знаками или зарегистрированными товарными знаками HDMI Licensing LLC.

## x.v.Color

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



Текстовый знак и логотипы *Bluetooth* являются зарегистрированными товарными знаками компании *Bluetooth SIG, Inc.* и должны использоваться согласно лицензии Yamaha Corporation.

### Bluetooth

*Bluetooth* является технологией беспроводной связи, использующей полосу частот 2,4 ГГц, которая может использоваться без лицензии.

### Управление подключениями Bluetooth

- Частота 2,4 ГГц, используемая совместимыми с *Bluetooth* устройствами, поддерживается многими видами оборудования. Хотя устройства *Bluetooth* поддерживают технологию подавления воздействия других компонентов, которые работают на той же радиочастоте, воздействие подобных компонентов может снизить скорость обмена данными, сократить допустимое расстояние или помешать обмену данными.
- Скорость передачи сигнала и расстояние, на котором передача возможна, зависят от расстояния между соответствующими устройствами, наличия препятствий, условий передачи и приема радиоволн, а также от типа оборудования.
- Компания Yamaha не гарантирует возможность подключения аппарата к любому устройству *Bluetooth*.

### Apple

iTunes, Mac, AirPlay, iPad, iPhone, iPod, и iPod touch являются товарными знаками компании Apple Inc., зарегистрированными в США и других странах.



MusicCast является товарным знаком или зарегистрированным товарным знаком Yamaha Corporation.



DLNA™ и DLNA CERTIFIED™ являются товарными знаками или зарегистрированными товарными знаками Digital Living Network Alliance. Все права защищены.

Несанкционированное использование строго запрещено.

### Windows™

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

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

### Android™

Android и Google Play являются товарными знаками Google Inc.



Логотип Wi-Fi CERTIFIED является знаком сертификации Wi-Fi Alliance.

Логотип Wi-Fi Protected Setup Identifier Mark является знаком сертификации Wi-Fi Alliance.

Wi-Fi, Wi-Fi Alliance, Wi-Fi CERTIFIED, Wi-Fi Protected Setup, WPA и WPA2 являются товарными знаками или зарегистрированными товарными знаками Wi-Fi Alliance.

“Blu-ray Disc™”, “Blu-ray™” и соответствующие логотипы являются товарными знаками ассоциации Blu-ray Disc Association.

### Пояснения относительно GPL

В некоторых компонентах этого продукта используется программное обеспечение с открытым кодом GPL/LGPL. Вы имеете право получать, дублировать, изменять и распространять только этот открытый код. Для получения информации о программном обеспечении с открытым кодом GPL/LGPL, о его получении и о лицензии GPL/LGPL посетите веб-сайт Yamaha Corporation (<http://download.yamaha.com/sourcecodes/musiccast/>).

### Пакет протоколов Bluetooth (Blue SDK)

Авторское право OpenSynergy GmbH, 1999-2014

Все права защищены. Все неопубликованные права защищены.

## Алфавитный указатель

### Цифры

2-канальное воспроизведение 41

### А

Adaptive DRC 75

ADVANCED 86

AirPlay 64

Audio Return Channel (ARC) 22

AUTO POWER STANDBY 87

### В

*Bluetooth* 46

*Bluetooth* (передача звука) 49

*Bluetooth* (прием звука) 47

### С

CINEMA DSP 103

CINEMA DSP 3D 103

CLEAR VOICE 42

Compressed Music Enhancer 42

### Д

Deep Color 104

DHCP 51, 81

DLNA 61

Dolby Atmos 104

Dolby Digital 104

Dolby Digital EX 104

Dolby Digital Plus 104

Dolby Surround 104

Dolby TrueHD 104

DTS 76

DTS Digital Surround 104

DTS Express 104

DTS Neo:6 104

DTS:X 76, 105

DTS-HD High Resolution Audio 104

DTS-HD Master Audio 104

### Н

HDCP версии 2.2 22

HDMI 105

HDMI Audio Выход 77

HDMI Управление 35, 77

### І

IntelliBeam 30

IP-адрес 80, 81

### М

MAC-адрес 80

MP3 42

### Н

Neural:X 76, 105

### Р

PIN-код WPS 58

### С

SSID 54, 55, 80, 105

### У

vTuner 62

vTuner ID 80

### У

Wi-Fi 105

Wireless Direct 59

WMA 61

WPS 105

### Х

x.v.Color 105

### А

Автонастройка (IntelliBeam) 30

Аудиовход 85

Аудиовход телевизора 77

### Б

Безопасность 80

Беспроводная сеть 52

### В

Верхняя панель 8

Видео 3D 22

Видео 4K 22

Воспроизведение в режиме окружающего  
3D-звучания 38

Встроенное программное обеспечение этого  
аппарата 79, 87

Выравнивание громкости 85

Высокие частоты 85

Высотные каналы 38, 102

Выход канала 73

### Г

Гнездо INTELLIBEAM MIC 8

Громкость 37

Громкость сабвуфера 37

### Д

Динамический диапазон 76

### Е

Единицы измерения расстояния 78

### З

Задержка звучания 85

Задняя панель 9

## И

- Импульсно-кодовая модуляция (Pulse Code Modulation, PCM) 105
- Имя сети 82
- Индикатор STATUS 8
- Интернет-радио 62
- Информация о видеосигналах 79
- Информация об аудиосигналах 79

## К

- Кабель HDMI 22, 23
- Кабель питания 27
- Картонная микрофонная стойка 30
- Ключ безопасности 57, 59
- Комплект wireless subwoofer kit 25
- Крепление аппарата на стене 17
- Кронштейн 17

## Л

- Лучи+Оптимизация звука 33

## М

- Маска подсети 51, 80
- Меню Настройки 67
- Меню Опции 84
- Меню расширенной настройки 86
- Метод шифрования 54, 56, 58, 59
- Микрофон IntelliBeam 30
- Музыка 40
- Музыка с iPod (AirPlay) 64
- Музыка с iTunes (AirPlay) 64
- Музыка с мобильного устройства 66

## Н

- Назначение HDMI-аудио 85
- Настройка вручную (беспроводное подключение) 56
- Настройка совместного использования носителей 61
- Настройки Bluetooth 83
- Низкие частоты 85

## О

- Обновление встроенного ПО 82, 88
- Общая длина луча 71
- Окружающее звучание 39
- Окружающий 3D-звук 5
- Опоры 16
- Отражающий экран 100

## П

- Передача настроек Wi-Fi (устройство iOS) 29, 53
- Передняя панель 8
- Поиск точки доступа 54
- Положение слышимости диалогов 42
- Приложение HOME THEATER CONTROLLER (WLAN) 5
- Приложение MusicCast CONTROLLER 5
- Проводные сетевые подключения 27, 52
- Программы для обеспечения безопасности 51
- Пульт ДУ 7, 10

## Р

- Развлекательный жанр 40
- Регулировка времени выхода (изображения и звука) 85
- Регулировка громкости каналов (тестовый звук) 75
- Регулировка тона 85
- Регулировка яркости (дисплей и индикаторы передней панели) 78
- Режим ожидания сети 82
- Режим целевого воспроизведения 41

## С

- Сведения о сети 80
- Сенсор дистанционного управления 8
- Сервер DNS (P) 80, 81
- Сервер DNS (S) 80, 81
- Сигнал ошибки 32
- Системная память 45
- Сообщение об ошибке 34
- Стерефонический режим воспроизведения 41

## Т

- Телевизор 28, 35
- Тестовый звук 75
- Только звук 33
- Только лучи 33

## У

- Уровень каналов 43
- Установки сабвуфера 74

## Ф

- Фильм 40
- Фильтр MAC-адресов 51, 81
- Формат файла (компьютеры/NAS) 61
- Функция Eiso 44

## Ц

- Цифровой звуковой проектор 102
- Частота дискретизации 79

## Ш

- Шлюз по умолчанию 80, 81

## Э

- Экран меню 28

## Я

- Язык (экранное меню) 29
- Язык интерфейса меню 78
- Язык экранного меню 78
- Яркость 78



YAMAHA CORPORATION

© 2015 Yamaha Corporation YH433B0/RU2