

**Беспроводная акустическая система**

**WX-021**

**Руководство пользователя**

Перед использованием данного аппарата обязательно прочтите "Брошюра по безопасности".

**musicCast**

**RU**

# Содержание

<b>Введение</b> .....	<b>3</b>	<b>Полезные функции</b> .....	<b>16</b>
О данном документе .....	3	Предпочтения .....	16
Аксессуары .....	3	Будильник .....	17
<b>Использование аппарата</b> .....	<b>4</b>	Функция блокировки от детей .....	19
<b>Части аппарата</b> .....	<b>5</b>	Настройки опций .....	20
Верхняя панель .....	5	Обновления встроенного ПО .....	22
Задняя панель .....	6	Использование настроек iPhone для подключения к сети .....	23
<b>Использование MusicCast CONTROLLER</b>		Крепление колонки на стене .....	24
<b>для подключения к сети</b> .....	<b>7</b>	<b>Устранение неполадок</b> .....	<b>26</b>
<b>Воспроизведение входного сигнала от источника</b> .....	<b>8</b>	Неполадки общего характера .....	26
Прослушивание музыки, которая хранится на мобильном устройстве .....	8	Сеть .....	27
Прослушивание интернет-радио .....	9	Bluetooth .....	30
Прослушивание потоковых сервисов .....	9	<b>Форматы файлов и устройства/</b>	
Прослушивание музыки, которая хранится на медиасервере .....	10	<b>носители, поддерживаемые аппаратом</b> .....	<b>31</b>
Прослушивание музыки с помощью AirPlay .....	11	<b>Технические характеристики</b> .....	<b>32</b>
Прослушивание музыки через Bluetooth .....	12	<b>Товарные знаки</b> .....	<b>33</b>
<b>Сопряжение аппарата с устройствами,</b>			
<b>поддерживающими MusicCast</b> .....	<b>13</b>		
Конфигурирование сети MusicCast .....	13		
Использование двух аппаратов в качестве			
стереофонических колонок (функция MusicCast Stereo) .....	14		
Использование двух аппаратов в качестве			
колонок окружающего звучания (функция MusicCast Surround) .....	15		


## О данном документе

В данном документе приведены подробные пояснения всех функций и операций аппарата. Прилагаемое Краткое руководство содержит краткие инструкции по подключению аппарата к сети на примере воспроизведения музыкальных файлов, которые хранятся на мобильном устройстве. Держите Краткое руководство под рукой для дальнейшего использования.

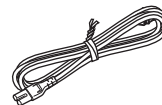
- В данном документе смартфоны и другие мобильные устройства, работающие под управлением операционных систем iOS или Android, собирательно называются “мобильные устройства”.
- Термин “iPhone”, используемый в данном документе, также относится к устройствам “iPod touch” и “iPad”.
- Иллюстрации в данном документе могут незначительно отличаться от фактических изображаемых объектов.
- В данном документе снимки экрана приложения MusicCast CONTROLLER сделаны на устройстве, работающем под управлением английской версии iOS. Изображения реальных экранов могут отличаться в зависимости от версии используемого приложения или iOS.
- Символы и условные обозначения

**Внимание** Информация, которую следует прочесть перед использованием для предотвращения неисправности или физического повреждения.

**Примечание** Меры предосторожности и дополнительная информация, которую следует прочесть перед использованием аппарата.

 Ссылки на другую страницу или страницы, где содержится дополнительная информация.

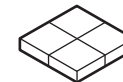
## Аксессуары



Шнур питания



Краткое руководство



Антивибрационные наклейки  
Используйте при креплении аппарата на стене (☞ с. 24)



Брошюра по безопасности

# Использование аппарата

- Данный аппарат представляет собой беспроводную акустическую систему, которая может использоваться с домашней сетью или аудиосистемой для воспроизведения аудиосигнала интернет-радио, медиасервера (компьютера или NAS), устройств AirPlay или Bluetooth в этой же сети.
- Сам аппарат имеет небольшие размеры, однако обеспечивает высококачественный звук благодаря эксклюзивному цифровому сигнальному процессору (DSP) Yamaha.
- Управление аппаратом и конфигурирование домашней аудиосети можно осуществлять с помощью специального приложения MusicCast CONTROLLER. (↔ с. 7 "Использование MusicCast CONTROLLER для подключения к сети")

## Используйте MusicCast CONTROLLER для конфигурирования домашней аудиосети

**Воспроизводите аудиосигнал с превосходным качеством звука от источников входного сигнала из невероятно широкого перечня**



Bluetooth

AirPlay



Аппарат

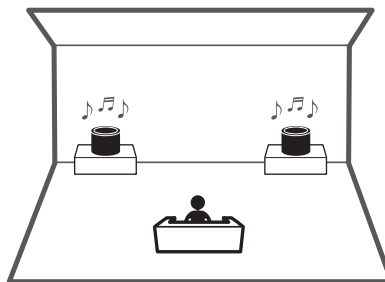
Компьютеры (NAS)

- Интернет-радио
- Потоковый сервис

Необходим маршрутизатор беспроводной локальной сети (точка доступа).

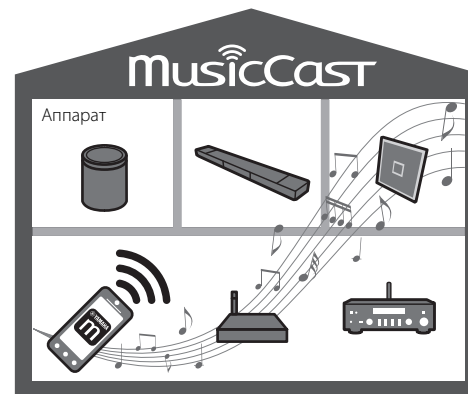
### Использование двух аппаратов

Два аппарата можно использовать как стереофонические колонки, либо в комбинации с усилителем Yamaha их можно использовать как беспроводные колонки окружающего звучания. (↔ с. 14 "Использование двух аппаратов в качестве стереофонических колонок (функция MusicCast Stereo)") (↔ с. 15 "Использование двух аппаратов в качестве колонок окружающего звучания (функция MusicCast Surround)")



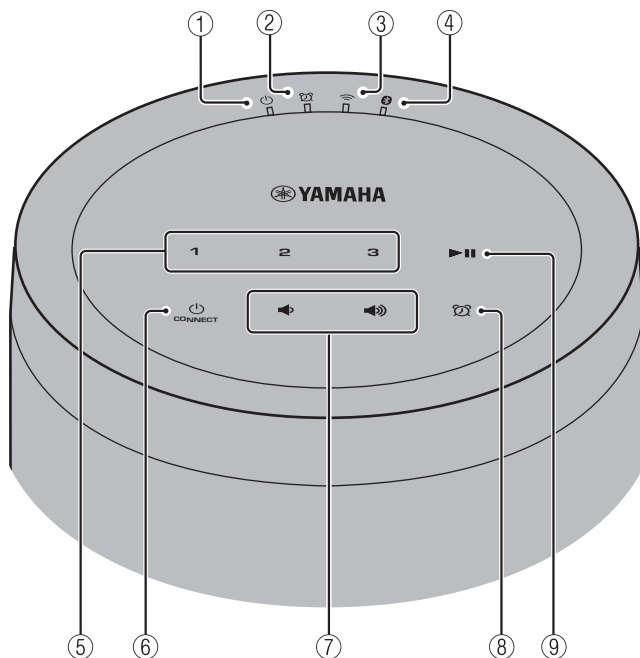
### Объединение с устройствами, поддерживающими MusicCast

Прослушивайте интернет-радиостанции в нескольких помещениях или воспроизводите музыкальные файлы. Используйте MusicCast для наслаждения музыкой по всему дому. (↔ с. 13 "Конфигурирование сети MusicCast")







# Части аппарата

## Верхняя панель




### Индикаторы

- ①  Индикатор питания (↪ с. 7)  
Горит непрерывно, когда аппарат включен.
- ②  Индикатор будильника (↪ с. 17)

- ③  Индикатор беспроводной локальной сети (↪ с. 21)  
Горит непрерывно, когда аппарат подключен к маршрутизатору беспроводной локальной сети. Если используется функция MusicCast Stereo или MusicCast Surround, этот индикатор будет гореть непрерывно даже если аппарат подключен к сети с помощью сетевого кабеля.
- ④  Индикатор Bluetooth (↪ с. 12, 21)




### Панель управления

Панель управления реагирует на касания. Для управления функциями нажимайте значки пальцем.

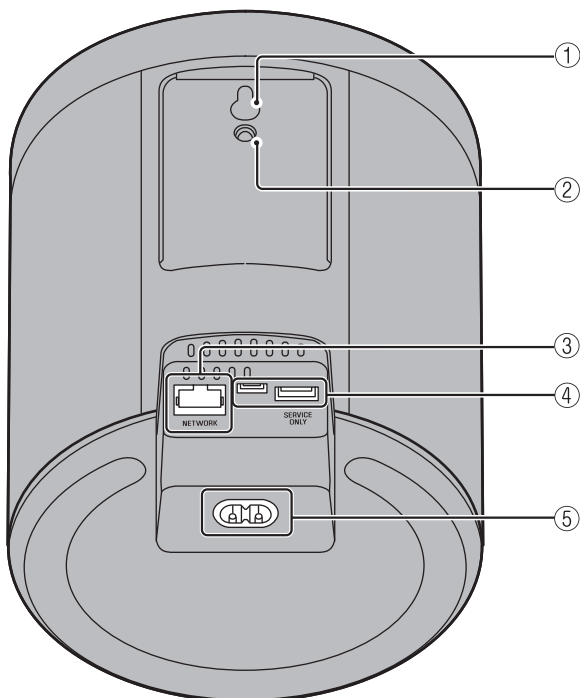
- ⑤ **1, 2, 3** (↪ с. 16)
- ⑥  (Питание)/CONNECT (↪ с. 7)

#### Автоматический переход в режим ожидания

Аппарат будет автоматически переходить в режим ожидания, если не воспроизводится аудиосигнал и не выполняются операции в течение более чем 20 минут (функция автоматического перехода в режим ожидания). См. “Настройки опций” (↪ с. 20) для отключения функции автоматического перехода в режим ожидания.

- ⑦  Регулировка громкости звука.
- ⑧  (↪ с. 17)  
Установка будильника.
- ⑨  Воспроизведение или пауза в композиции.

## Задняя панель

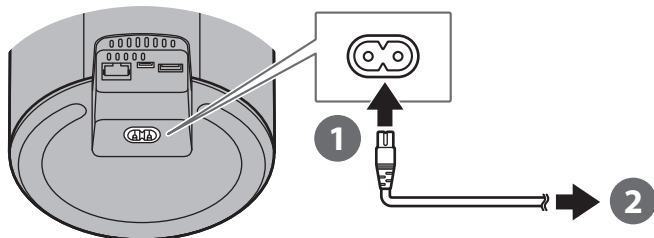


- ① Отверстие для настенного кронштейна (кроме моделей для США и Канады;  
☞ с. 24)
- ② Отверстие для винта крепления на стене (☞ с. 25)
- ③ Гнездо NETWORK (☞ с. 7)
- ④ Гнездо SERVICE ONLY  
Используйте при необходимости обслуживания аппарата.
- ⑤ Разъем питания (☞ с. 7)

# Использование MusicCast CONTROLLER для подключения к сети

## 1 Подключите аппарат к электрической розетке.

Подключите шнур питания (прилагается) к разъему питания на аппарате, а затем подключите шнур питания к электрической розетке.



### Примечание

При подключении шнура питания к электрической розетке будут настроены чувствительные к касанию компоненты на аппарате. Эта настройка занимает приблизительно пять секунд. Не управляйте аппаратом во время проведения этой настройки, чтобы предотвратить нарушение работы аппарата.

## 2 Подключите к сети.

Выполните шаги 1 – 3 справа для подключения к сети.

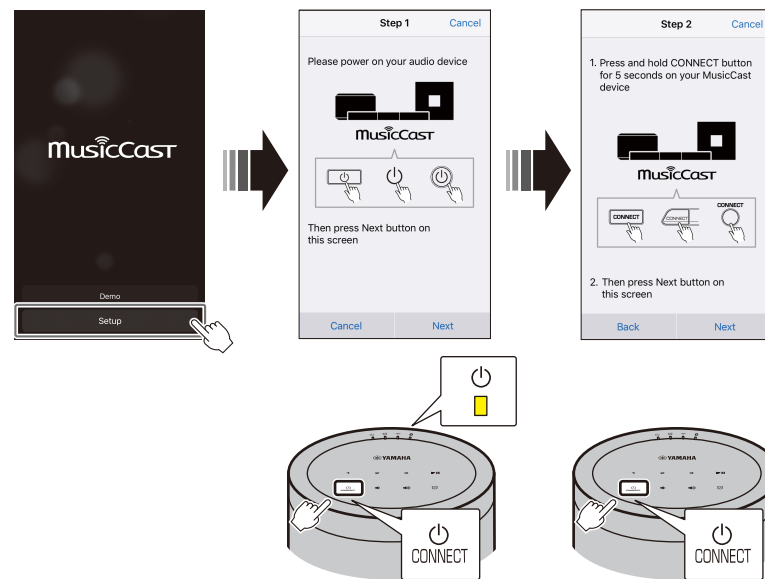
Аппарат можно подключить к сети с помощью проводного или беспроводного подключения. Для проводного сетевого подключения необходим сетевой кабель (продается отдельно).


### Примечание

- Для выполнения проводного сетевого подключения подсоедините стандартный сетевой кабель с экранированной витой парой (STP) (прямой, категории 5 или выше; продается отдельно) к гнезду NETWORK на задней панели.
- Для получения дополнительной информации о подключении к Интернету см. документацию, прилагаемую к сетевым устройствам.

- Установленная на компьютере программа для обеспечения безопасности или настройки сетевых устройств (брандмауэр и т.п.) могут препятствовать доступу аппарата к компьютеру или интернет-радиостанциям. В этом случае измените настройки программы для обеспечения безопасности или сетевого устройства для обеспечения доступа с помощью аппарата.

- 1 Загрузите приложение MusicCast CONTROLLER на мобильное устройство с App Store или Google Play.
- 2 Используйте это приложение для конфигурирования сетевых настроек.



Индикатор  горит непрерывно, когда аппарат включен.

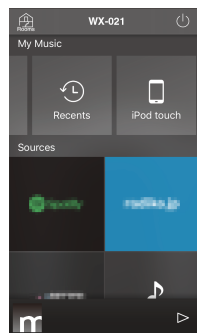
- 3 Следуйте экраным инструкциям приложения для завершения сетевых настроек.

# Воспроизведение входного сигнала от источника

Используйте приложение MusicCast CONTROLLER для воспроизведения музыки. Выберите помещение, зарегистрированное с помощью данного аппарата, чтобы открыть экран выбора источника входного сигнала. Данный экран предоставляет доступ к различным источникам входного сигнала.



Выберите помещение, зарегистрированное с помощью данного аппарата.



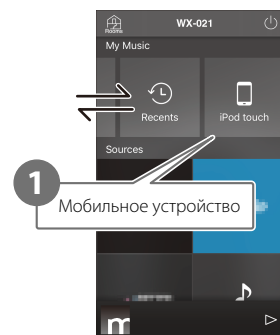
Выберите источник входного сигнала.

## Прослушивание музыки, которая хранится на мобильном устройстве

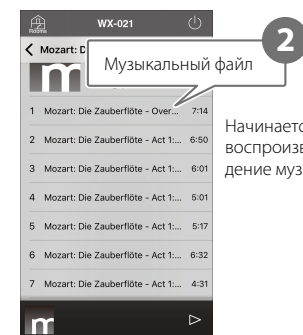
Воспроизводите музыкальные файлы, которые хранятся на мобильном устройстве с установленным приложением MusicCast CONTROLLER.

### Примечание

Типы (форматы) воспроизводимых аудиофайлов варьируются в зависимости от мобильного устройства. См. документацию, прилагаемую к мобильному устройству, для получения информации о поддерживаемых форматах файлов.



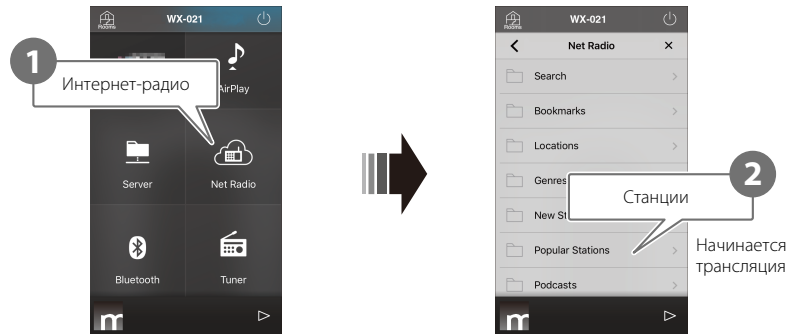
Экран выбора источника входного сигнала





## Прослушивание интернет-радио

Прослушивайте радиотрансляции со всего мира, распространяемые через Интернет.



Экран выбора источника входного сигнала

### Примечание

- Некоторые интернет-радиостанции могут быть недоступны или могут быть доступны только в течение определенных часов.
- Данный сервис может быть прекращен без уведомления.
- Данная функция использует обширный каталог радиостанций airable. "airable" – это услуга Tune In GmbH.

## Прослушивание потоковых сервисов

Потоковый сервис можно прослушивать с помощью приложения MusicCast CONTROLLER. На экране MusicCast CONTROLLER выберите помещение, зарегистрированное с помощью данного аппарата, и выберите потоковый сервис, на который нужно настроиться, по названию его станции. Для получения подробной информации см. приложение MusicCast CONTROLLER.

### Примечание

- Данный сервис ограничен в определенных районах.
- Поддерживаемые аппаратом сервисы могут быть недоступны в зависимости от некоторых регионов, где приобретен аппарат.
- Данный сервис может быть изменен или прекращен без уведомления.
- После регистрации аппарата в приложении MusicCast CONTROLLER можно пользоваться потоковым сервисом. Подробнее см. в разделе "Использование MusicCast CONTROLLER для подключения к сети" (с. 7).
- Для получения подробной информации о музыкальных потоковых сервисах см. приложения для потоковых сервисов. Для загрузки приложения перейдите на веб-сайт Yamaha Downloads.  
<https://download.yamaha.com/>

# Прослушивание музыки, которая хранится на медиасervere

Можно воспроизводить музыкальные файлы, которые хранятся на компьютере или сетевом устройстве хранения данных (NAS) в той же сети, в которой находится аппарат. В таких случаях компьютер (или NAS) служит в качестве медиасerverа.

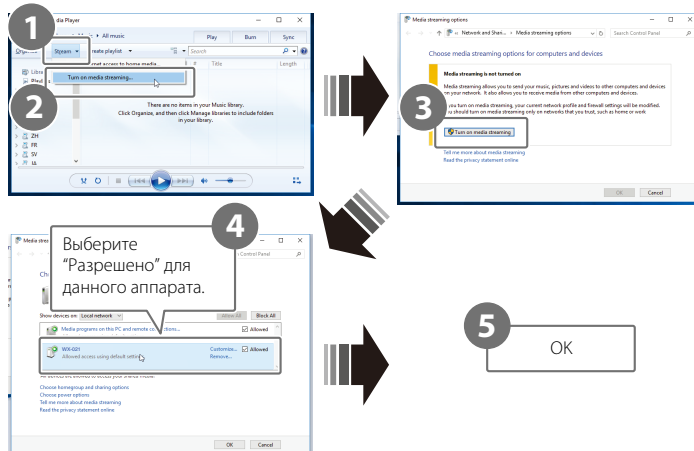
## Примечание

- Подключите аппарат и компьютер (или NAS) к одному и тому же маршрутизатору беспроводной локальной сети (точке доступа).
- Для получения информации о музыкальных файлах, которые можно воспроизводить с помощью аппарата, см. "Форматы файлов и устройства/носители, поддерживаемые аппаратом" (с. 31).

## 1 Настройте обмен мультимедийным контентом.

Для воспроизведения музыки, которая хранится на медиасerverе (компьютере или NAS), необходимо разрешить обмен мультимедийным контентом. В приведенных ниже инструкциях в качестве примера используется программа Windows Media Player 12. Следуйте экранным инструкциям, как показано ниже, для настройки обмена мультимедийным контентом.

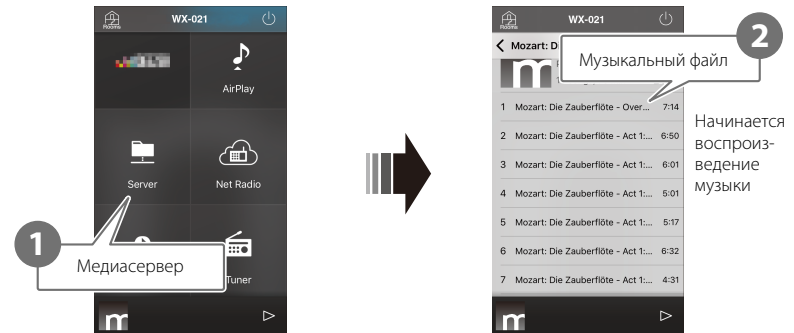
### Windows Media Player 12



## Примечание

- Снимки экрана Windows Media Player 12 были получены с помощью компьютера с интерфейсом на английском языке.
- Если медиасerver (компьютер или NAS) использует для воспроизведения аудиосигнала приложение, отличное от Windows Media Player, см. документацию, прилагаемую к компьютеру (или NAS), или программное приложение для получения инструкций по разрешению обмена мультимедийным контентом.
- Для получения подробной информации по обмену мультимедийным контентом см. справку Windows Media Player.

## 2 Воспроизведите музыкальный файл.



Экран выбора источника входного сигнала

# Прослушивание музыки с помощью AirPlay

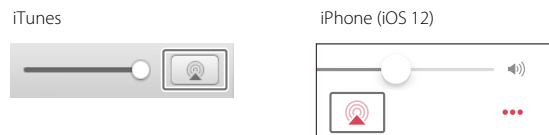
Музыкальные файлы в iTunes или хранящиеся на iPhone можно воспроизводить с помощью функции AirPlay.

## Примечание

Подключите аппарат, компьютер (или NAS) и iPhone к одному и тому же маршрутизатору беспроводной локальной сети (точке доступа).

## 1 Запустите iTunes или отобразите экран воспроизведения музыки iPhone.

Когда iTunes или iPhone распознает аппарат, на экране появится значок AirPlay.



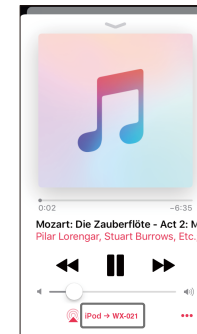
## Примечание

Если значок не отображается, проверьте, правильно ли подключены аппарат и компьютер (или iPhone) к маршрутизатору беспроводной локальной сети.

## 2 Щелкните или нажмите значок AirPlay в iTunes или на iPhone и выберите аппарат (помещение, зарегистрированное с помощью аппарата) в качестве адреса вывода аудиосигнала.

## 3 Воспроизведите музыкальный файл.

Источник входного сигнала аппарата изменится на AirPlay и начнется воспроизведение музыки.



# Прослушивание музыки через Bluetooth

Данный аппарат можно использовать для воспроизведения музыки с устройства Bluetooth, например, мобильного устройства или цифрового музыкального проигрывателя.

Для получения дополнительной информации относительно Bluetooth см. документацию, прилагаемую к устройствам Bluetooth.

## Примечание

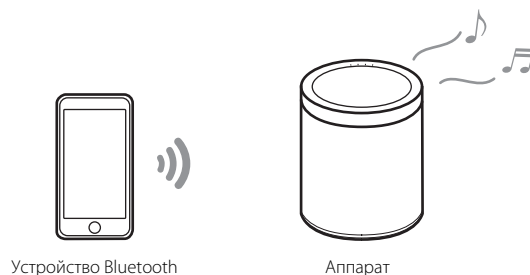
- Если ранее к аппарату подключалось одно или большее число устройств Bluetooth, при включении Bluetooth аппарат автоматически подключится к последнему подключенному устройству. Прервите это подключение, чтобы подключить новое устройство.
- Нажмите и удерживайте **▶||** на аппарате в течение по крайней мере трех секунд для завершения соединения по Bluetooth.

## Прослушивание музыки на устройстве Bluetooth

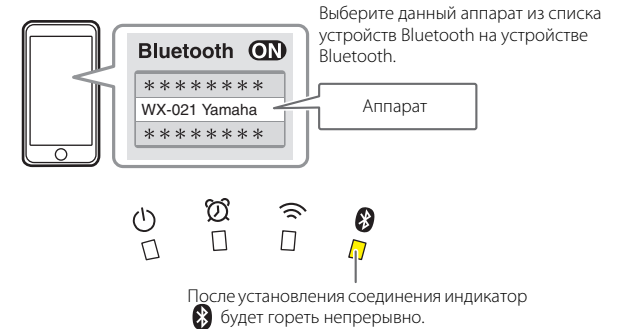
Аудиосигнал с устройства Bluetooth можно воспроизводить через беспроводное подключение.

## Примечание

При подключении устройства Bluetooth к аппарату в первый раз, выполните шаг **1** (показанный справа) в течение пяти минут после включения аппарата.



## 1 Подключите устройство Bluetooth к аппарату.



## 2 Воспроизведите музыкальный файл.

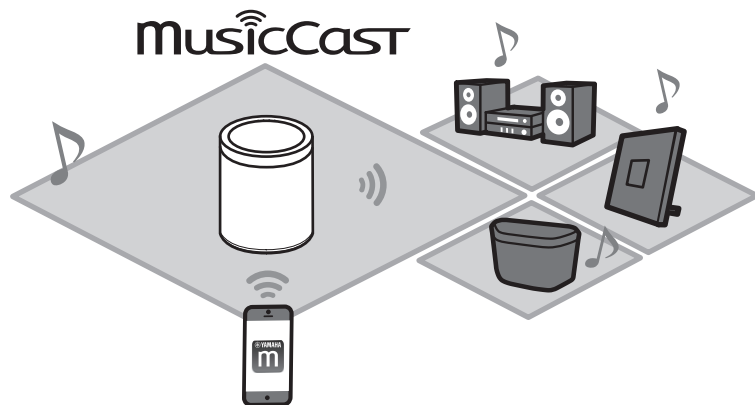


## Примечание

Если не удастся установить соединение по Bluetooth, удалите аппарат из списка устройств, зарегистрированных на устройстве Bluetooth, и повторите шаги **1** и **2**.

# Сопряжение аппарата с устройствами, поддерживающими MusicCast

Для наслаждения аудиосигналом высокого качества можно использовать несколько аппаратов или можно выполнить сопряжение аппарата с другими устройствами, поддерживающими MusicCast. Конфигурирование домашней аудиосети можно выполнить с помощью MusicCast CONTROLLER.




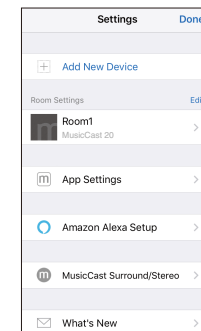
## Конфигурирование сети MusicCast

Зарегистрируйте аппарат с помощью приложения MusicCast CONTROLLER, а затем зарегистрируйте с помощью приложения другие устройства, поддерживающие MusicCast.

### Примечание

Для регистрации аппарата с помощью приложения см. "Использование MusicCast CONTROLLER для подключения к сети" (с. 7).

- 1 Нажмите  (Настройки).
- 2 Следуйте экраным инструкциям для регистрации устройств, поддерживающих MusicCast.



# Использование двух аппаратов в качестве стереофонических колонок (функция MusicCast Stereo)

Два аппарата можно использовать вместе в качестве стереофонических колонок, назначив и расположив один аппарат в качестве левой колонки, а другой – в качестве правой колонки.

При использовании этой функции обновите до последних версий встроенное ПО аппаратов (☞ с. 22 “Обновления встроенного ПО”).



## Примечание

- При использовании функции MusicCast Stereo один аппарат устанавливается в качестве “Pairing Master”, а другой в качестве “Pairing Device”. “Pairing Device” поддерживает только следующие операции.
  - Включение и выключение аппаратов
  - Регулировка громкости
- При использовании функции MusicCast Stereo доступны настройки опций “Инициализация аппарата” (☞ с. 20) и “Включение/отключение функции блокировки от детей” (☞ с. 21).
- Если будильник установлен, перед настройкой функции MusicCast Stereo отключите его.

- 1** В приложении MusicCast CONTROLLER зарегистрируйте в одном месте первый и второй аппараты (☞ с. 13 “Конфигурирование сети MusicCast”).
- 2** Следуйте экранным инструкциям в приложении для завершения настроек.



## Подключение аппарата к сабвуферу в этой же сети

Для более динамичных низких частот аппарат можно подключить к сетевому сабвуферу, поддерживающему MusicCast.

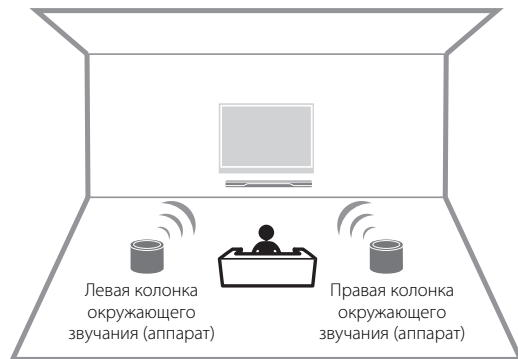
Следуя экранным инструкциям в приложении MusicCast CONTROLLER, зарегистрируйте в одном месте аппарат и сетевой сабвуфер, поддерживающий MusicCast. (☞ с. 7 “Использование MusicCast CONTROLLER для подключения к сети”)

- Для получения дополнительной информации см. документацию, прилагаемую к сетевому сабвуферу.
- Если будильник установлен, отключите его перед подключением сетевого сабвуфера.

# Использование двух аппаратов в качестве колонок окружающего звучания (функция MusicCast Surround)

Для получения богатого многоканального звучания с аппаратом можно сопрягать устройства, поддерживающие MusicCast Surround, например аудио-видеоусилители или Sound Bars.

При использовании этой функции обновите до последних версий встроенное ПО аппаратов и устройств, поддерживающих MusicCast Surround (☞ с. 22 “Обновления встроенного ПО”). Сведения об обновлении встроенного ПО см. в документации на внешние устройства.



**1** В приложении MusicCast CONTROLLER зарегистрируйте в одном месте аппараты и аудио-видеоусилитель или Sound Bar с поддержкой MusicCast Surround (☞ с. 13 “Конфигурирование сети MusicCast”).

**2** Следуйте экранным инструкциям в приложении для завершения настроек.



Настройте функцию MusicCast Surround на аудио-видеоусилителе или звуковой панели, которые будут сопряжены с аппаратом.

## Примечание

- При использовании аппаратов в качестве колонок окружающего звучания следующие операции и функции недоступны.
  - Функция предпочтений
  - Функция будильника
  - Регулировка громкости  
Громкость устанавливается в соответствии с уровнем громкости, заданным с помощью аудио-видеоусилителя или Sound Bar.
  - Настройки параметров, отличные от указанных в разделах “Инициализация аппарата” (☞ с. 20) и “Включение/отключение функции блокировки от детей” (☞ с. 21).
- Если будильник установлен, перед настройкой функции MusicCast Surround отключите его.

# Полезные функции

## Предпочтения


Любимые песни, интернет-радиостанции и т.п. можно зарегистрировать в качестве предпочтений с помощью аппарата и приложения MusicCast. После регистрации предпочтения можно легко выбирать для прослушивания.

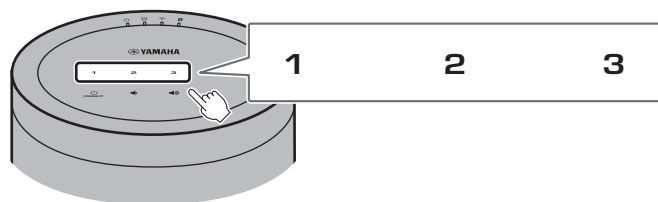
С помощью аппарата можно зарегистрировать до трех предпочтений. С помощью приложения MusicCast CONTROLLER можно зарегистрировать до 40 предпочтений. Можно зарегистрировать следующие источники входного сигнала.

- Медиасерверы (компьютеры или NAS), содержащие музыкальные файлы, интернет-радиостанции и потоковые сервисы
- Bluetooth

### Регистрация предпочтений с помощью аппарата

- 1** Используйте приложение MusicCast CONTROLLER для воспроизведения источника входного сигнала, который нужно зарегистрировать.
- 2** Нажмите и удерживайте **1**, **2** или **3** на аппарате в течение по крайней мере трех секунд во время воспроизведения.

Индикатор  мигнет три раза, и источнику входного сигнала будет назначен этот номер предпочтений.

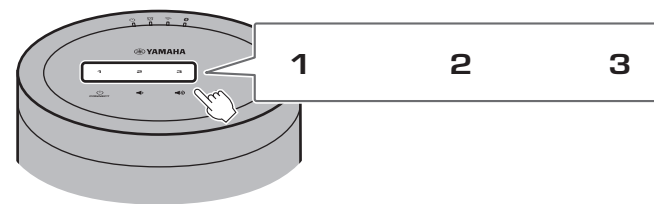


### Примечание

Предпочтения, назначенные для **1**, **2** и **3** на аппарате, также будут назначены "Предпочтения" 1, 2 и 3 в приложении MusicCast CONTROLLER. При изменении предпочтения 1, 2 или 3 с помощью аппарата или приложения MusicCast CONTROLLER, соответствующее предпочтение также будет автоматически изменено для другого способа.

### Воспроизведение избранных источников входного сигнала

Нажмите **1**, **2** или **3** на аппарате.





# Будильник

Приложение MusicCast CONTROLLER можно использовать для установки будильника. Мелодия будильника может быть в виде звуковых сигналов или в виде сетевого контента, воспроизводимого, например, с медиасервера (компьютера или NAS) или интернет-радиостанции.

## Тип будильника

Доступно три типа будильников – музыка, звуковые сигналы и сочетание музыки и звуковых сигналов.

### Только музыка

В указанное время начинается воспроизведение музыки. Низкая громкость в начале постепенно возрастает.

### Музыка + звуковые сигналы

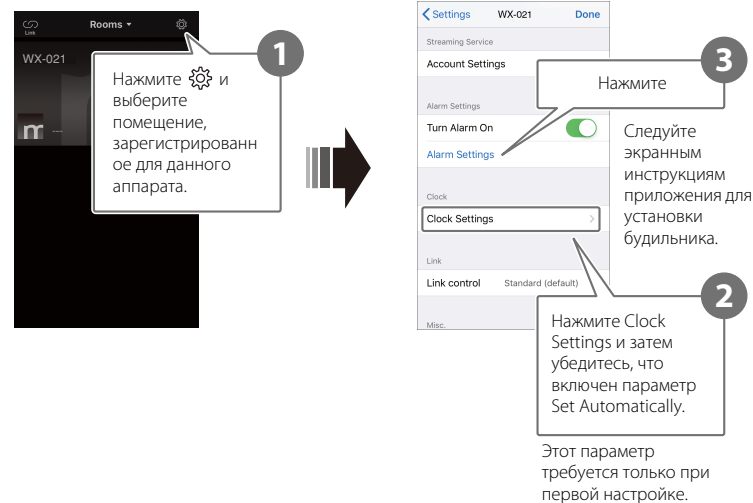
Начинается воспроизведение музыки с низкой громкостью за три минуты до указанного времени, с постепенным увеличением громкости. В указанное время поверх музыки начинают звучать звуковые сигналы.

### Только звуковые сигналы

В указанное время начинают звучать звуковые сигналы.

## Установите будильник

### 1 Настройте сигнал будильника с помощью приложения MusicCast CONTROLLER.




### Примечание

Если в качестве типа будильника выбрать “Только музыка” и указанный сетевой контент по какой-либо причине окажется недоступен, будильник не будет звучать. Поэтому для важных будильников рекомендуется выбирать только “Музыка + звуковые сигналы” или “Звуковые сигналы”.


## 2 Нажмите на аппарате.

Индикатор  горит непрерывно и будильник включен.

Состояние будильника переключается между включением и выключением при каждом нажатии .



### Примечание

При выключении будильника его настройки сохраняются. При нажатии  для включения будильника будет применена последняя настройка будильника.

## Остановка будильника

Нажмите любой из значков на панели управления аппарата во время звучания будильника, чтобы остановить будильник.

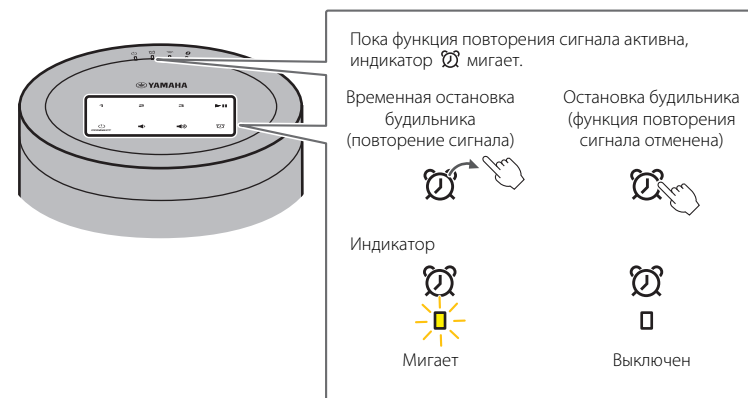
### Примечание

Если не остановить будильник вручную, он остановится автоматически по прошествии одного часа.

### Функция повторения сигнала

Приложение MusicCast CONTROLLER можно использовать для установки функции повторения сигнала, которая останавливает будильник и устанавливает его повторное включение через пять минут.

Если эта функция включена, будильник остановится, а затем снова зазвонит через пять минут, если был нажат какой-либо значок на панели управления. Для полной остановки будильника нажмите и удерживайте любой из значков на панели управления в течение по крайней мере пяти секунд.



### Примечание

Если в качестве типа будильника выбрать "Музыка + звуковые сигналы", нажатие любого из значков на панели управления во время звучания будильника приведет к остановке только звуковых сигналов. Еще раз нажмите любой из значков, чтобы также остановить и музыку. Имейте в виду, что будильник снова прозвучит через пять минут. Для полной остановки как музыки, так и звуковых сигналов, нажмите и удерживайте любой из значков на панели управления в течение по крайней мере пяти секунд.

## Функция блокировки от детей

Данный аппарат оснащен функцией блокировки от детей. При включении функции блокировки от детей некоторые операции с помощью панели управления отключаются для предотвращения непреднамеренного или случайного срабатывания.

Эта функция по умолчанию отключена. При включении функции блокировки от детей с помощью панели управления можно управлять только следующими функциями. Используйте приложение MusicCast CONTROLLER для управления другими функциями.



### Когда аппарат находится в режиме ожидания

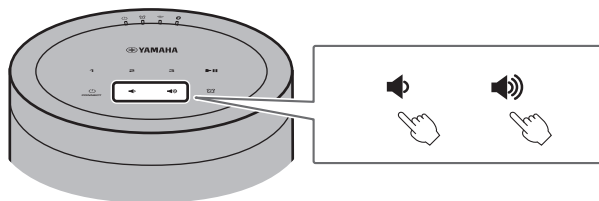
- включение аппарата
- конфигурирование опций (☞ с. 20)

### Когда аппарат включен

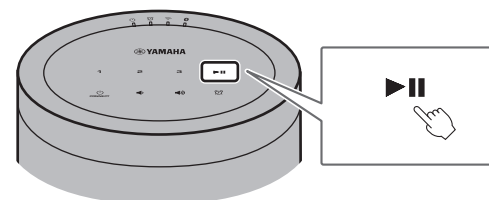
- установка на аппарате режима ожидания
- остановка будильника



### Включение/отключение функции блокировки от детей

- 1** Одновременно нажмите и удерживайте  и  на панели управления в течение по крайней мере пяти секунд, когда аппарат находится в режиме ожидания.





- 2** Нажмите и удерживайте  по крайней мере три секунды.



Индикаторы  и  трижды мигнут, и функция блокировки от детей будет включена.



Для отключения функции блокировки от детей повторите шаги **1** и **2**.

Индикаторы  и  дважды мигнут, и функция блокировки от детей будет включена.

### Примечание









При отсутствии операций в течение десяти секунд или больше после выполнения шага **1** аппарат вернется в режим ожидания без включения/отключения функции блокировки от детей. Для включения/отключения функции блокировки от детей еще раз выполните процедуру начиная с шага **1**.


# Настройки опций

Когда аппарат находится в режиме настройки опций, можно изменять следующие опции. Для установки аппарата в режим настройки опций одновременно нажмите и удерживайте  и  на панели управления в течение по крайней мере пяти секунд, когда аппарат находится в режиме ожидания.

## Примечание

- При отсутствии операций в течение десяти секунд или больше режим настройки опций будет отменен.
- При использовании функции MusicCast Stereo или функции MusicCast Surround, или при подключении к аппарату сетевого сабвуфера, поддерживающего MusicCast, доступны настройки опций "Инициализация аппарата" и "Включение/отключение функции блокировки от детей".

Меню настройки	По умолчанию	Инструкции
Инициализация аппарата	—	Нажмите и удерживайте  /CONNECT на панели управления в течение по крайней мере трех секунд. Индикатор  дважды мигнет, и аппарат будет инициализирован.
Включение/отключение режима ожидания сети*	Включен	Нажмите и удерживайте <b>1</b> на панели управления в течение по крайней мере трех секунд. Индикаторы  и  дважды мигнут, и данная функция будет отключена. Попеременное повторение этой операции включает и отключает данную функцию. При включении этой функции индикаторы  и  трижды мигнут.
Включение/отключение автоматического перехода в режим ожидания	Включен	Нажмите и удерживайте <b>2</b> на панели управления в течение по крайней мере трех секунд. Индикатор  дважды мигнет, и данная функция будет отключена. Попеременное повторение этой операции включает и отключает данную функцию. При включении этой функции индикатор  трижды мигнет.

\* Данная опция включает или отключает сетевые операции, когда аппарат находится в режиме ожидания. При отключении режима ожидания сети сетевые операции будут прекращены, пока аппарат находится в режиме ожидания. Кроме того, будет включен специальный "экономичный режим ожидания", который минимизирует потребление энергии. Следующие операции и функции недоступны в экономичном режиме ожидания. Для их выполнения или использования нажмите /CONNECT на аппарате для включения аппарата.

- Использование приложения MusicCast CONTROLLER для включения аппарата
- AirPlay
- Bluetooth
- Функция MusicCast Stereo/MusicCast Surround



Благодаря усовершенствованной энергосберегающей конструкции данное изделие в режиме ожидания сети потребляет очень малую мощность – не более двух ватт

Меню настройки	По умолчанию	Инструкции
Включение/отключение беспроводной локальной сети	Включен	Нажмите и удерживайте <b>3</b> на панели управления в течение по крайней мере трех секунд. Индикатор  дважды мигнет, и функция беспроводной локальной сети будет отключена. Попеременное повторение этой операции включает и отключает данную функцию. При включении этой функции индикатор  трижды мигнет. Обязательно сконфигурируйте сетевые настройки с помощью приложения MusicCast CONTROLLER для подключения аппарата к сети (с. 7).
Включение/отключение Bluetooth	Включен	Нажмите и удерживайте  на панели управления в течение по крайней мере трех секунд. Индикатор  дважды мигнет, и модуль Bluetooth будет отключен. Попеременное повторение этой операции включает и отключает данную функцию. При включении этой функции индикатор  трижды мигнет.
Включение/отключение функции блокировки от детей	Отключен	Нажмите и удерживайте  по крайней мере три секунды. Индикаторы  и  трижды мигнут, и данная функция будет включена. Попеременное повторение этой операции включает и отключает данную функцию. При отключении этой функции дважды мигнут индикаторы  и  .

(Модели для Великобритании, Европы, России, Среднего Востока и Кореи)

При выполнении всех следующих условий аппарат автоматически перейдет в экономный режим ожидания:

- Активирован режим ожидания сети.
- Отключена функция Bluetooth.
- Отключена функция беспроводной локальной сети.
- Отсутствовало беспроводное подключение к локальной сети в течение более 8 часов.





Однако аппарат не перейдет в экономный режим ожидания, если включена функция MusicCast Stereo или функция MusicCast Surround.

# Обновления встроенного ПО

Встроенное ПО аппарата можно обновить, если он подключен к Интернету. После выпуска нового встроенного ПО будет отображено уведомление с помощью приложения MusicCast CONTROLLER. Следуйте экранным инструкциям приложения для обновления встроенного ПО аппарата.

## Индикаторы хода процедуры обновления


Ход процедуры обновления можно контролировать по индикаторам на аппарате.

Статус	Индикаторы
Выполняется обновление	 <p>Во время выполнения обновления будут мигать или гореть индикаторы, отличные от индикатора .</p>
Обновление успешно завершено	 <p>Горят непрерывно</p> <p>После успешного завершения обновления аппарат автоматически выключится, а затем снова включится.</p>
Обновление не выполнено	 <p>Индикаторы будут мигать или гореть в зависимости от причины неисправности.</p> <p>Отсоедините шнур питания от электрической розетки, подключите его снова и еще раз попытайтесь обновить встроенное ПО аппарата.</p>

### Примечание

- Не пытайтесь управлять аппаратом или отсоединять шнур питания или сетевой кабель во время обновления встроенного ПО.
- Недостаточная скорость Интернета или другие проблемы с беспроводной сетью могут привести к тому, что обновление не будет выполнено.


# Использование настроек iPhone для подключения к сети

При включении аппарата в первый раз после покупки или после инициализации аппарата на нем начнет мигать индикатор , и аппарат автоматически начнет поиск устройства iOS, например iPhone. Для легкого подключения к существующей беспроводной сети на аппарате можно применить сетевые настройки с устройства iOS.

- Загрузите и установите приложение MusicCast CONTROLLER на устройство iOS, чтобы полностью использовать все преимущества, которые предлагает данный аппарат (с. 7).
- Если к данному аппарату подключен сетевой кабель, сетевые настройки устройства iOS невозможно автоматически применить к аппарату (данной функции).

## Примечание

- Убедитесь в том, что устройство iOS подключено к маршрутизатору беспроводной локальной сети (точке доступа).
- Требуется устройство iOS под управлением iOS 7.1 или более поздней версии.
- Сетевые настройки устройства iOS невозможно применить к аппарату для установки беспроводного подключения, если маршрутизатор беспроводной локальной сети использует алгоритм шифрования WEP.

- 1 Пока мигает индикатор , откройте настройки Wi-Fi устройства iOS, а затем укажите данный аппарат в качестве колонки AirPlay.**

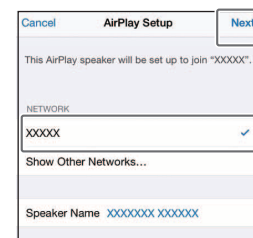
iOS 11 (английский интерфейс)



Название аппарата

- 2 Выберите беспроводную сеть (точку доступа), к которой будет подключен аппарат.**

После того, как сетевые настройки будут успешно переданы, аппарат автоматически подключится к выбранной беспроводной сети.

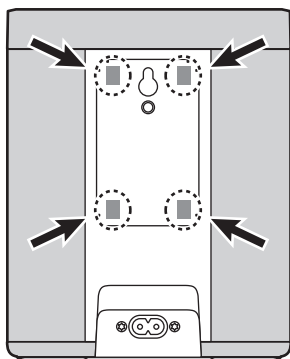


Нажмите здесь, чтобы начать настройку

Выбранная сеть

## Крепление колонки на стене

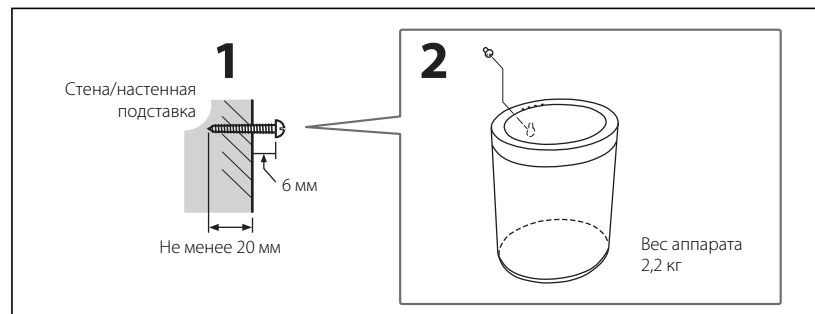
Аппарат можно закрепить на стене. Обязательно прикрепите прилагаемые антивибрационные наклейки к четырем углам задней панели для предотвращения передачи звуковой вибрации на стену.



### Внимание

Обязательно проверьте устойчивость аппарата после его крепления на стене. Yamaha не несет ответственности за какие-либо несчастные случаи в результате ненадлежащего крепления или установки. Если у вас имеются какие-либо опасения относительно безопасности, обратитесь к профессионалам для крепления аппарата.

### Использование отверстия для настенного кронштейна (неприменимо к моделям для США и Канады)



- 1** Закрутите самонарезной винт (диаметром 3,5–4 мм; не прилагается) в стену или другую вертикальную опору, имеющую достаточную прочность.
- 2** Расположите отверстие для настенного кронштейна на задней панели поверх головки винта.

Прижмите аппарат к стене таким образом, чтобы головка винта была полностью вставлена в отверстие для настенного кронштейна.



**Внимание**

В случае падения аппарата возможно его повреждение или получение травмы. Во время установки аппарата на стене соблюдайте следующие меры предосторожности.

- Не устанавливайте аппарат на стене, покрытой таким материалом, как штукатурка или шпон, которые легко отслаиваются.
- Не используйте гвоздь или двустороннюю клейкую ленту для установки аппарата на стене.
- Примите все необходимые меры предосторожности для предотвращения падения аппарата. Такие меры могут включать использование фиксатора для кабеля или провода.

**Использование отверстия под винты для установки на стене**

Используйте отверстие под винты на задней панели для установки аппарата на стене на обычном кронштейне настенного крепления (продается отдельно).

**Внимание**

- Обязательно используйте кронштейн настенного крепления, который совместим с данным аппаратом, во избежание падения или опрокидывания аппарата.
- Используйте кронштейн настенного крепления, выдерживающий нагрузку 4,5 кг или больше.
- Следуйте инструкциям по установке, прилагаемым к кронштейну настенного крепления, и правильно установите аппарат.
- При использовании обычного монтажного кронштейна (продается отдельно) обязательно прикрепите фиксатор для кабеля или провода к аппарату и монтажному кронштейну.

**Примечание**

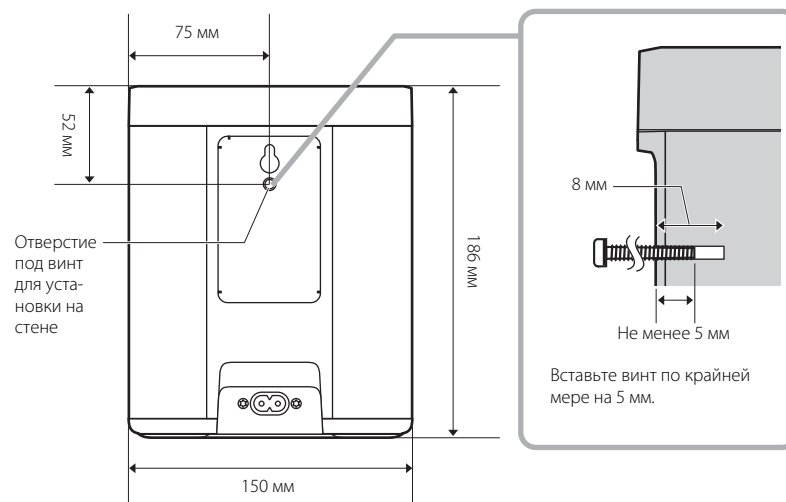
Используйте кронштейн настенного крепления, который поддерживает винт с унифицированной резьбой, аналогичный тем, что используются в головках штативов камеры. См. приведенную ниже таблицу и подготовьте винт, соответствующий указанным техническим характеристикам.

Технические характеристики монтажного винта  
1/4-20 UNC

Диаметр	6,35 мм
Число витков/дюйм	20

Технические характеристики отверстия  
под винт для установки на стене

Диаметр	6,35 мм
Глубина	8 мм



Вес аппарата  
2,2 кг

# Устранение неполадок

Если аппарат не функционирует надлежащим образом, см. приведенную ниже таблицу. Если неисправность не указана в таблице или если проблема не устранена после выполнения приведенных инструкций, выключите аппарат, отключите аппарат от электрической розетки и обратитесь к ближайшему авторизованному дилеру Yamaha или в сервисный центр.

## Неполадки общего характера

Возможная неисправность	Вероятная причина	Пути решения
<b>Аппарат не включается. Сенсорные кнопки не реагируют.</b>	Было случайно выполнено нажатие или касание сенсорной кнопки во время запуска аппарата (период составляет приблиз. пять секунд после подключения кабеля питания к электрической розетке).	Избегайте нажатия или случайного касания сенсорных кнопок во время запуска аппарата. Не пытайтесь включить аппарат до завершения запуска (☞ с. 5).
<b>Аппарат выключается сразу же после включения. Аппарат не работает надлежащим образом.</b>	Шнур питания подключен неверно.	Убедитесь, что разъемы шнура питания полностью вставлены в гнездо питания на аппарате и в электрическую розетку.
<b>Аппаратом невозможно управлять.</b>	Завис внутренний микрокомпьютер из-за электрического воздействия внешнего характера (молнии, сильного статического электричества и т.п.) или из-за перепада напряжения электропитания.	Отключите аппарат от электрической розетки, подождите по крайней мере 30 секунд, а затем снова подключите аппарат к электрической розетке.
<b>Не слышен звук из аппарата.</b>	Источник входного сигнала не выбран надлежащим образом.  Установлен минимальный уровень громкости или отключен звук.	Используйте приложение MusicCast CONTROLLER для выбора источника входного сигнала (☞ с. 8).  Увеличьте громкость.
<b>Помехи от расположенного рядом электронного оборудования создают шум.</b>	Аппарат находится слишком близко к другому электронному оборудованию.	Расположите аппарат на расстоянии от другого электронного оборудования.

# Сеть

Возможная неисправность	Вероятная причина	Пути решения
<b>С помощью приложения MusicCast CONTROLLER не удается сконфигурировать соединение.</b>	Мобильное устройство не подключено к маршрутизатору беспроводной локальной сети (точке доступа).	Подключите мобильное устройство к маршрутизатору беспроводной локальной сети, а затем воспользуйтесь приложением MusicCast CONTROLLER для конфигурирования настроек подключения.
	Аппарат выключен.	Включите аппарат.
<b>Приложение MusicCast CONTROLLER не распознает аппарат.</b>	Аппарат и мобильное устройство не находятся в одной сети.	Проверьте сетевые подключения и настройки маршрутизатора беспроводной сети, а затем подключите аппарат и мобильное устройство к одной сети.
	Используется маршрутизатор беспроводной локальной сети, который поддерживает несколько SSID.	Возможно, сплиттер сети маршрутизатора блокирует доступ к аппарату. При подключении мобильного устройства используйте SSID, обеспечивающий доступ к аппарату. Попробуйте подключиться к основному SSID.
<b>Не работает функция сети.</b>	Не удалось надлежащим образом получить сведения о сети (IP-адрес).	Включите в маршрутизаторе функцию сервера DHCP.
	Выполняется запуск аппарата (период составляет приблиз. 20 секунд после подключения кабеля питания к электрической розетке).	Не пытайтесь управлять аппаратом до завершения запуска.
	Используется маршрутизатор только для сети IPv6.	Используйте IPv4-совместимый маршрутизатор.
<b>Не отображаются (не воспроизводятся) файлы на медиасервере (компьютере или NAS).</b>	Формат файла не поддерживается аппаратом или медиасервером (компьютером или NAS).	Обязательно используйте формат файлов, который поддерживается аппаратом и медиасервером. Для получения информации о музыкальных файлах, поддерживаемых данным аппаратом, см. "Форматы файлов и устройства/носители, поддерживаемые аппаратом" (☞ с. 31).

Возможная неисправность	Вероятная причина	Пути решения
<b>Приложение MusicCast CONTROLLER не распознает медиасервер (компьютер или NAS).</b>	Настройки совместного использования медиасервера являются неправильными.	Сконфигурируйте настройки совместного использования для обеспечения доступа аппарата к папкам на медиасервере (☞ с. 10).
	Установленная на медиасервере программа для обеспечения безопасности блокирует доступ аппарата.	Проверьте настройки установленной на медиасервере программы для обеспечения безопасности.
	Аппарат и медиасервер не подключены к одной сети.	Проверьте сетевые подключения и настройки маршрутизатора беспроводной сети, а затем подключите аппарат и медиасервер к одной сети.
<b>Не удается воспроизвести интернет-радио.</b>	Выбранная интернет-радиостанция в текущий момент находится не в сети.	У радиостанции могут быть проблемы с сетью, она может не транслировать сигнал или ее вещание может быть прекращено. Попробуйте воспроизвести эту станцию позже или выберите другую станцию.
	Выбранная интернет-радиостанция в текущий момент вещает тишину.	Некоторые интернет-радиостанции вещают тишину в определенные периоды в течение дня. Это означает, что проблемы с приемом отсутствуют, однако звук не воспроизводится. Попробуйте включить эту станцию позже или выберите другую станцию.
	Доступ к сети ограничен настройками брандмауэра сетевого устройства (маршрутизатора беспроводной локальной сети и т.п.).	Проверьте настройки брандмауэра устройства. Воспроизведение интернет-радио возможно только через порт, который указывается каждой радиостанцией. Номер порта изменяется в зависимости от радиостанции.
<b>Не удалось обновить встроенное ПО.</b>	Нестабильное подключение к сети.	Повторите попытку позже.
<b>Аппарат не может подключиться к Интернету через маршрутизатор беспроводной локальной сети (точку доступа).</b>	Маршрутизатор беспроводной локальной сети выключен.	Включите маршрутизатор беспроводной локальной сети.
	Аппарат и маршрутизатор беспроводной локальной сети расположены слишком далеко друг от друга.	Установите аппарат и маршрутизатор беспроводной локальной сети ближе друг к другу.
	Между аппаратом и маршрутизатором беспроводной локальной сети имеется препятствие.	Переместите аппарат и маршрутизатор беспроводной локальной сети в место с прямой видимостью (отсутствием препятствий) между ними.
	Функция беспроводной локальной сети аппарата отключена.	Включите функцию беспроводной локальной сети аппарата (☞ с. 21).

Возможная неисправность	Вероятная причина	Пути решения
<b>Приложение MusicCast CONTROLLER не обнаруживает беспроводную сеть.</b>	Устройство, работающее в диапазоне 2,4 ГГц (микроволновая печь, устройство беспроводной сети и т.п.), создает помехи для беспроводной связи.	Выключите устройство, создающее помехи, или переместите его дальше от аппарата и маршрутизатора беспроводной сети.
	Доступ к сети ограничен настройками брандмауэра маршрутизатора беспроводной локальной сети (точки доступа).	Проверьте настройки брандмауэра маршрутизатора беспроводной локальной сети.
<b>iPhone не распознает аппарат при использовании AirPlay.</b>	Используется маршрутизатор беспроводной локальной сети, который поддерживает несколько SSID.	Возможно, сплиттер сети маршрутизатора блокирует доступ к аппарату. При подключении мобильного устройства используйте SSID, обеспечивающий доступ к аппарату. Попробуйте подключиться к основному SSID.

# Bluetooth

Возможная неисправность	Вероятная причина	Пути решения
<b>Не удается подключить аппарат к устройству Bluetooth.</b>	Устройство Bluetooth не поддерживает Advanced Audio Distribution Profile (A2DP).	Используйте устройство Bluetooth, которое поддерживает A2DP.
	Для таких устройств, как адаптер Bluetooth, используется ключ доступа, отличный от "0000".	Используйте устройство Bluetooth с ключом доступа "0000".
	Аппарат и устройство Bluetooth находятся слишком далеко друг от друга.	Переместите устройство Bluetooth ближе к аппарату.
	Устройство, работающее в диапазоне 2,4 ГГц (микроволновая печь, устройство беспроводной сети и т.п.), создает помехи для беспроводной связи.	Переместите аппарат и устройство Bluetooth дальше от данного устройства. Если маршрутизатор беспроводной локальной сети поддерживает диапазон 5 ГГц, подключите сетевые устройства к сети в диапазоне 5 ГГц.
	Аппарат уже подключен к другому устройству Bluetooth.	Завершите текущее соединение по Bluetooth, а затем установите соединение с новым устройством.
	Функция Bluetooth отключена в аппарате.	Включите в аппарате функцию Bluetooth (☞ с. 21).
<b>Во время воспроизведения звук не воспроизводится или прерывается.</b>	Соединение по Bluetooth было завершено.	Снова установите соединение по Bluetooth (☞ с. 12).
	Аппарат и устройство Bluetooth находятся слишком далеко друг от друга.	Переместите устройство Bluetooth ближе к аппарату.
	Устройство, работающее в диапазоне 2,4 ГГц (микроволновая печь, устройство беспроводной сети и т.п.), создает помехи для беспроводной связи.	Переместите аппарат и устройство Bluetooth дальше от данного устройства. Если маршрутизатор беспроводной локальной сети поддерживает диапазон 5 ГГц, подключите сетевые устройства к сети в диапазоне 5 ГГц.
	Устройство Bluetooth не сконфигурировано для передачи аудиосигнала на данный аппарат.	На устройстве Bluetooth выберите данный аппарат в качестве адресата вывода аудиосигнала.
	На устройстве Bluetooth установлен слишком низкий уровень громкости.	Увеличьте громкость на устройстве Bluetooth.

# Форматы файлов и устройства/носители, поддерживаемые аппаратом

Данный аппарат поддерживает следующие форматы файлов, устройства и носители.

## Форматы файлов

Файл	Частота дискретизации	Разрядность квантования (биты)	Битрейт	Число каналов	Воспроизведение без прерываний
<b>WAV</b> (Только формат "линейный PCM")	32/44,1/48/ 88,2/96/176,4/ 192 кГц	16/24	—	2	✓
<b>MP3</b>	32/44,1/48 кГц	—	до 320 кбит/с	2	—
<b>WMA</b>	32/44,1/48 кГц	—	до 320 кбит/с	2	—
<b>MPEG-4 AAC</b>	32/44,1/48 кГц	—	до 320 кбит/с	2	—
<b>FLAC</b>	32/44,1/48/ 88,2/96/176,4/ 192 кГц	16/24	—	2	✓
<b>ALAC</b>	32/44,1/48/ 88,2/96 кГц	16/24	—	2	✓
<b>AIFF</b>	32/44,1/48/ 88,2/96/176,4/ 192 кГц	16/24	—	2	✓

- Воспроизводимые форматы файлов могут варьироваться в зависимости от программного обеспечения, установленного на медиасерверах (компьютере или NAS). Для получения подробной информации см. документацию, прилагаемую к программному обеспечению медиасервера.
- Контент, защищенный технологией управления цифровыми правами (DRM), не воспроизводится.

## Устройства AirPlay

Для управления этим динамиком с поддержкой AirPlay 2 требуется iOS 11.4 или более поздняя версия.

## Устройства Bluetooth

Данный аппарат поддерживает устройства Bluetooth, в которых используется Advanced Audio Distribution Profile (A2DP). Yamaha не гарантирует, что данный аппарат может быть подключен ко всем устройствам Bluetooth.

# Технические характеристики

## Проигрыватель

Сеть	
Интерфейс Ethernet	100 Base-TX/10 Base-T
Интернет-радио	С поддержкой радиосервиса airable
Поддерживаемый формат файлов	WAV, MP3, WMA, MPEG-4 AAC, FLAC, ALAC, AIFF
AirPlay	С поддержкой AirPlay

Wi-Fi	
Стандарты беспроводной локальной сети	IEEE 802. 11 a/b/g/n/ac* * Только полоса пропускания канала 20 МГц
Радиочастота	2,4 ГГц, 5 ГГц
Доступный способ обеспечения безопасности	WEP, WPA2-PSK (AES), Смешанный режим

## Bluetooth

Версия Bluetooth	Bluetooth Ver. 4.2
Поддерживаемый профиль	A2DP (Advanced Audio Distribution Profile) AVRCP (Audio/Video Remote Control Profile)
Совместимый кодек	SBC, AAC
Мощность ВЧ-излучения	Bluetooth класс 2
Максимальная дальность связи	10 м (без препятствий)

## Общие характеристики

Напряжение питания/ частота	100–240 В переменного тока, 50/60 Гц		
Потребляемая мощность	10 Вт		
Потребляемая мощность в режиме ожидания	Режим ожидания сети выкл/Режим ожидания Bluetooth выкл	0,2 Вт	
	Режим ожидания сети вкл	Проводное	2,0 Вт
		Беспроводное (Wi-Fi)	2,0 Вт
		Bluetooth	2,0 Вт
	Беспроводное (Wi-Fi/Bluetooth)	2,0 Вт	
Максимальная выходная мощность	40 Вт (ВЧ-динамик 6 Ом 15 Вт, НЧ-динамик 4 Ом 25 Вт) (1 кГц, гармонич. искаж. 10 %)		
Блок динамиков	3-см ВЧ-динамик с мягким куполом x1, 9-см НЧ-динамик x1, пассивный излучатель x2		
Вес	2,2 кг		
Размеры (Ш x В x Г)	150 x 186 x 130 мм		

Содержание данного руководства соответствует последним на дату публикации техническим характеристикам. Для получения последней версии руководства посетите веб-сайт Yamaha и загрузите файл с руководством.



# Товарные знаки

## MusicCast

MusicCast является товарным знаком или зарегистрированным товарным знаком Yamaha Corporation.

## Bluetooth®

Текстовый знак и логотипы Bluetooth® являются зарегистрированными товарными знаками, принадлежащими Bluetooth SIG, Inc., и любое использование этих знаков Yamaha Corporation осуществляется по лицензии.

### Windows™

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

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

### Android™ Google Play™

Android и Google Play являются товарными знаками Google LLC.

## WiFi CERTIFIED

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

### Пояснения относительно GPL

В некоторых компонентах этого продукта используется программное обеспечение с открытым кодом согласно лицензии GPL/LGPL. Вы имеете право получать, дублировать, изменять и распространять только этот открытый код. Информация об открытом программном обеспечении GPL/LGPL, способах его получения и лицензии GPL/LGPL представлена на веб-сайте Yamaha Corporation (<https://download.yamaha.com/sourcecodes/musiccast/>).

### Лицензии

Для получения информации о лицензиях на программное обеспечение третьей стороны в данном изделии см. следующий веб-сайт.

[http://\(IP-адрес данного изделия\\*\)/licenses.html](http://(IP-адрес данного изделия*)/licenses.html)

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



Знак Yamaha Eco — это маркировка, которой сертифицируются изделия высокого экологического качества.



Использование значка Работает с Apple означает, что данная приставка предназначена для работы конкретно с технологией, указанной на значке, и сертифицирована разработчиком на соответствие стандартам качества функционирования компании Apple. Apple, AirPlay, Apple TV, Apple Watch, iPad, iPad Air, iPad Pro, iPhone, Lightning и iTunes являются товарными знаками Apple Inc., зарегистрированными в США и других странах. App Store является знаком обслуживания Apple Inc.

YAMAHA CORPORATION

10-1 Nakazawa-cho, Chuo-ku, Hamamatsu, 430-8650 Japan

Yamaha Global Site  
<https://www.yamaha.com/>

Yamaha Downloads  
<https://download.yamaha.com/>

© 2018 Yamaha Corporation  
Published 11/2024  
KSEM-F0

WX-021OM/RU