YAMAHA

SPEAKER SYSTEM
Серия CBR

CBR15 CBR12 CBR10

Руководство пользователя

Русский

背面有中文版使用说明书。

Для использования всех преимуществ и превосходных функциональных возможностей устройств серии CBR (в этом руководстве упоминаются как "CBR") и чтобы обеспечить многие годы безаварийной работы, перед использованием устройства прочитайте это руководство.
После прочтения данного руководства уберите его в безопасное место: оно может потребоваться вам в будущем.

- Если не указано иное, в этом руководстве используются примерные иллюстрации для модели CBR12.
- Иллюстрации в данном руководстве приводятся исключительно в целях разъяснения инструкций.
- Названия компаний и продуктов, используемые в этом руководстве, являются товарными знаками или охраняемыми товарными знаками соответствующих владельцев.

Описание

- Высококачественная звуковая колонка с плавными направленными характеристиками и портами, уменьшающими искажения для достижения высокой чистоты и качества звучания
- Высокое звуковое давление достигается благодаря высокому допустимому уровню входного сигнала и исключительной надежности схемы защиты
- Исключительно портативный, легкий и компактный корпус
- Входные соединители поддерживают speakON и телефонные штекеры
- Монтаж с помощью арматуры и кронштейнов с болтами с ушком

Аксессуары в комплекте

- Technical Specifications (Технические характеристики, только на английском): включает технические характеристики, блок-схему и размеры.
- Руководство пользователя (этот буклет)

ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ

ВНИМАТЕЛЬНО ПРОЧТИТЕ, ПРЕЖДЕ ЧЕМ ПРИСТУПАТЬ К ЭКСПЛУАТАЦИИ

Сохраните это руководство, чтобы можно было обращаться к нему в дальнейшем.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Во избежание получения серьезных травм вплоть до наступления смерти от удара электрическим током, а также во избежание короткого замыкания, повреждения оборудования, пожара и других инцидентов, всегда соблюдайте основные правила безопасности, перечисленные далее. Они включают принятие следующих мер (не ограничиваясь ими):

Не открывать

- В данном устройстве нет компонентов, которые должен обслуживать пользователь. Не следует открывать устройство или пытаться разбирать его, а также каким-либо образом модифицировать его внутренние компоненты. При возникновении неисправности немедленно прекратите эксплуатацию устройства и обратитесь за помощью к квалифицированным специалистам центра технического обслуживания корпорации Yamaha.

Беречь от огня

- Не ставьте на инструмент предметы, являющиеся источником открытого огня, например свечи. Горящий предмет может упасть и стать источником возникновения пожара.

⚠ ВНИМАНИЕ

Во избежание нанесения серьезных травм себе и окружающим, а также во избежание повреждения устройства и другого имущества, всегда соблюдайте основные правила безопасности. Они включают принятие следующих мер (не ограничиваясь ими):

Место установки

- Во избежание падения устройства не оставляйте его в неустойчивом (даже горизонтальном) положении, правильно не закрепив его. Случайное падение устройства может привести к его повреждению или травмировать пользователя.
- Не подвешивайте динамики за ручки. Это может привести к повреждениям или травмам.
- При транспортировке или перемещении этого устройства не беритесь за его нижнюю панель. Это может привести к защемлению рук под устройством и последующей травме.
- Не размещайте устройство в месте, где на него могут воздействовать коррозионные газы или соленый воздух. Это может привести к сбоям в работе устройства.
- Перед перемещением устройства отсоедините все кабели.
- Всегда консультируйтесь с квалифицированными специалистами центра технического обслуживания корпорации Yamaha, если для установки устройства требуется дополнительная сборка, и соблюдайте следующие меры предосторожности.
  - Выбирайте монтажное оборудование и место установки, способные выдержать вес устройства.
  - Избегайте мест установки, подверженных постоянной вибрации.
  - Используйте подходящие инструменты для установки устройства.
  - Периодически проверяйте состояние устройства.

Подключения

- Перед подключением данного устройства к другим устройствам выключите питание на всех устройствах. Перед включением или отключением питания на всех устройствах установите минимальный уровень громкости.
- Используйте только кабели для колонок. Применение кабелей другого типа может привести к возгоранию.

Правила безопасности при эксплуатации

- Не вставляйте пальцы или руки в отверстия на устройстве.
- Не облокачивайтесь на устройство, не ставьте на него тяжелые предметы и не применяйте чрезмерного усилия к кнопкам, выключателям и разъемам.
- Не следует долго пользоваться колонками при высоком или некомфортном уровне громкости, поскольку это может привести к потере слуха. При ухудшении слуха или звоне в ушах обратитесь к врачу.
- Не используйте устройство при искажении звука. Длительное использование устройства в таком состоянии может привести к перегреву и возгоранию.
- При выборе усилителя мощности, используемого с этим устройством, убедитесь, что выходная мощность усилителя ниже, чем нагрузочная способность по мощности данного устройства. Если выходная мощность превышает нагрузочную способность по мощности, может возникнуть неисправность или возгорание.
- Использование излишне мощных звуковых сигналов может привести к срезу в динамике или к следующим факторам:
  - обратная связь при использовании микрофона;
  - постоянный очень громкий звук от музыкального инструмента и других устройств;
  - постоянный очень громкий искаженный звук;
  - шум, вызванный подключением/отсоединением кабеля при включенном усилителе.

  Даже если выходная мощность не превышает нагрузочную способность по мощности устройства (программы), устройство может быть повреждено, может возникнуть неисправность или возгорание.

Корпорация Yamaha не несет ответственности за ущерб, вызванный неправильной эксплуатацией или модификацией устройства, а также за потерю или повреждение данных.

(PA-4)

ЗАМЕЧАНИЕ

Во избежание неисправности или повреждения инструмента, повреждения данных или другого имущества, соблюдайте приведенные ниже правила.

Эксплуатация и обслуживание

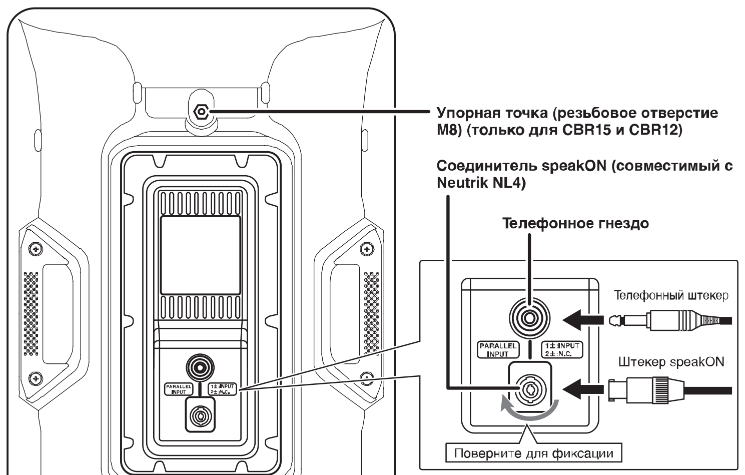
- Во избежание деформации панели, повреждения внутренних компонентов и нестабильной работы берегите устройство от чрезмерной пыли и сильной вибрации и не подвергайте воздействию очень высоких или низких температур (например, не размещайте его под прямыми солнечными лучами, рядом с обогревательными приборами или в машине в дневное время).
- Не кладите на устройство предметы из винила, пластмассы или резины: это может вызвать выцветание панели.
- Для чистки устройства пользуйтесь мягкой сухой тканью. Не используйте пятновыводители, растворители, жидкие очистители и чистящие салфетки с пропиткой.
- В устройстве может конденсироваться влага вследствие быстрых и резких изменений температуры окружающей среды, например когда устройство перемещают из одного места в другое или когда включается или выключается кондиционер. Использование устройства при наличии в нем конденсата может привести к повреждению устройства. Если есть основания считать, что в устройстве находится конденсат, оставьте устройство на несколько часов, пока весь конденсат не испарится.
- Во избежание повреждения динамиков при включении питания аудиосистемы от сети переменного тока всегда включайте усилитель мощности ПОСЛЕДНИМ. По той же причине при выключении системы усилитель мощности следует выключать ПЕРВЫМ.
- Всегда соблюдайте номинальное полное сопротивление нагрузки усилителя мощности, особенно при подключении колонок в параллельном режиме. Подключая нагрузку с полным сопротивлением, превышающим номинальный диапазон усилителя, можно повредить усилитель мощности.
- Схема защиты
  Все полнодиапазонные динамики оснащены самовосстанавливающимся предохранителем, который защищает высокочастотную головку от повреждения, вызванного подачей избыточной мощности. Если в колонке пропадает высокочастотный звук, немедленно отключите питание от усилителя мощности и подождите две-три минуты. Для сброса самовосстанавливающегося предохранителя может потребоваться довольно длительное время. Снова включите питание и, прежде чем продолжить, проверьте работу высокочастотной головки, уменьшив мощность до уровня, при котором самовосстанавливающийся предохранитель не прерывает сигнал.
- Воздушные волны из фазоинверторов являются обычным явлением. Это часто происходит, когда колонка обрабатывает аудиоматериал с тяжелыми басами.

Разъемы

- Для подключения соединителей speakON используйте только штекеры Neutrik speakON (NL4).

Элементы управления и соединители

Вид сзади

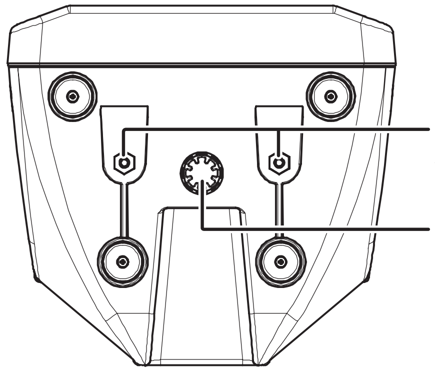

Упорная точка (резьбовое отверстие M8) (только для CBR15 и CBR12)
Соединитель speakON (совместимый с Neutrik NL4)
Телефонное гнездо
Телефонный штекер
PARALLEL INPUT
1±:INPUT 2±:N.C.
Штекер speakON
Поверните для фиксации

Телефонные гнезда и соединители speakON предназначены для подключения к усилителям мощности или микшерам и другим устройствам с питанием с помощью кабелей для колонок.

Примечание

Используйте кабели, предназначенные специально для колонок. Использование кабелей для музыкальных инструментов может привести к перегреву и возгоранию.

Вид снизу



Отверстия под винты (M8)

Эти отверстия под винты M8 служат для установки болтов с ушком (приобретаются отдельно).

Гнездо для стойки

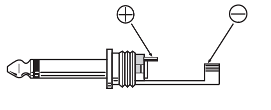
В это гнездо вставляется отдельно приобретаемые подставки и стойки для колонки диаметром 35 мм.

Подключение

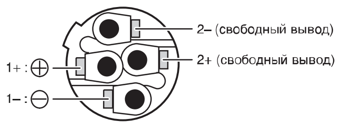
Подсоединение кабелей

Убедитесь, что штекеры подсоединены к проводам как показано ниже.

■ Телефонный штекер

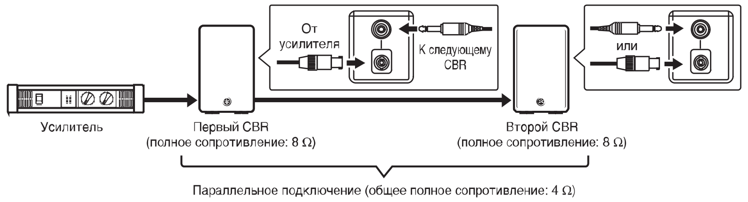


■ Штекер Neutrik speakON (NL4)



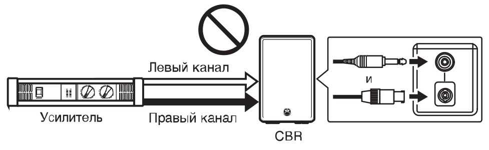
Параллельное подключение колонок

Сигналы от телефонного гнезда и соединителя speakON подключаются параллельно. Первый CBR получает сигнал от усилителя (такой как усилитель мощности, микшер с питанием и так далее) через телефонное гнездо или соединитель speakON и направляет сигнал на второй CBR. Подключая устройства CBR в параллельном режиме, убедитесь в том, что усилитель может управлять нагрузкой с данным полным сопротивлением. Номинальное сопротивление одного CBR — восемь Ом, а общее сопротивление двух параллельно подключенных CBR — четыре Ом. В этом случае усилитель должен быть рассчитан на нагрузку с полным сопротивлением меньше четырех Ом.


От усилителя
К следующему CBR
или
Усилитель
Первый CBR (полное сопротивление: 8 Ω)
Второй CBR (полное сопротивление: 8 Ω)
Параллельное подключение (общее полное сопротивление: 4 Ω)

Неправильное подключение

Не подключайте вход от усилителя одновременно к телефонному гнезда и соединителю speakON. При этом возникает опасное короткое замыкание.



Примеры установки

⚠ ВНИМАНИЕ

- Перед выполнением монтажных или строительных работ проконсультируйтесь с дилером Yamaha.
- Для гарантированной безопасности установку следует регулярно и полностью проверять. Некоторые крепления могут с течением времени ослабнуть за счет износа или коррозии.
- Выбирая место установки, тросы подвески и монтажную арматуру, убедитесь в их достаточной прочности и способности выдерживать вес колонки.
- Примите меры к тому, чтобы исключить случайное падение колонки во время установки.
- При закреплении страховочного тросика на стене закрепите его выше точки крепления на колонке с как можно меньшей слабиной. Если тросик слишком длинный, то в случае падения колонки тросик может порваться из-за слишком сильного рывка.

Yamaha не принимает на себя ответственность за повреждения или травмы, вызванные недостаточной прочностью конструкции монтажа или неправильной установкой.

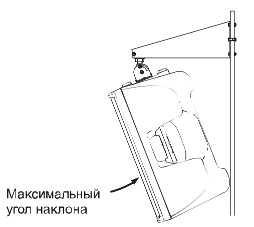
Установка с помощью отдельно приобретаемых крепежных скоб для колонок Yamaha

Прикрепите скобу к двум резьбовым отверстиям внизу аппарата с помощью винтов (M8 x 16 мм) или болтов с ушком (M8 x 15 мм) (приобретаются отдельно). Дополнительные сведения об установке скобы см. в соответствующем руководстве.

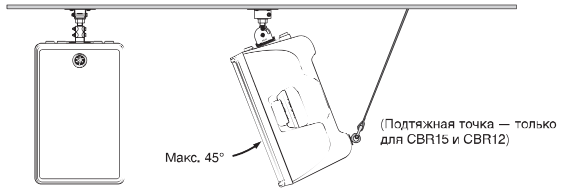
■ Использование скобы для настенного крепления BWS251-300 или BWS251-400

Угол наклона зависит от относительного положения между колонкой и стеной. Максимальный угол наклона вниз приведен в следующей таблице.

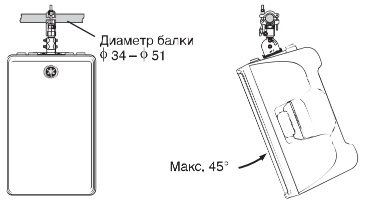
Максимальный угол наклона	BWS251-300	BWS251-400
CBR15	8°	17,5°
CBR12	11°	23°
CBR10	20°	35°



■ Использование скобы для потолочного крепления BCS251

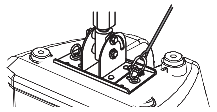


■ Использование кронштейна BBS251



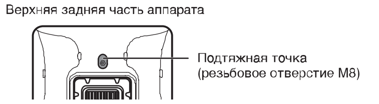
⚠ ВНИМАНИЕ

Чтобы предотвратить падение аппарата, закрепите страховочный тросик как показано на иллюстрации.



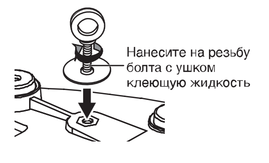
Подтяжная точка (только для CBR15 и CBR12)

- Для транспортировки аппарата с завода-изготовителя в подтяжной точке (резьбовом отверстии) устанавливается заглушка. При использовании подтяжной точки удалите заглушку.
- В модели CBR10 подтяжная точка не предусмотрена.


Верхняя задняя часть аппарата
Подтяжная точка (резьбовое отверстие M8)

Установка винтов и болтов с ушком

- Вставьте винт или болт с ушком через шайбу, чтобы закрепить их.

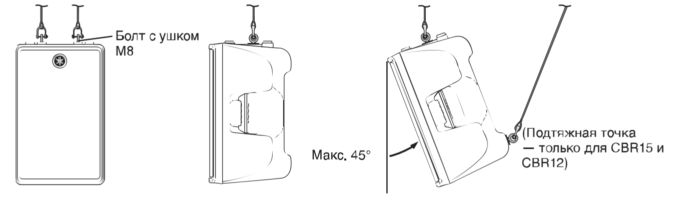


Установка с помощью болтов с ушком

Вверните болты с ушком (M8 x 15 мм) (приобретаются отдельно) в резьбовые отверстия, расположенные внизу (в двух местах) и вверху сзади (в одном месте, только для CBR15 и CBR12). Помните, что для подвески аппарата нужно обязательно использовать две нижние точки.

⚠ ВНИМАНИЕ

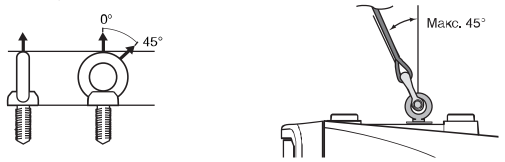
Следует использовать болты с ушком, соответствующие стандартам и правилам техники безопасности в вашем регионе.



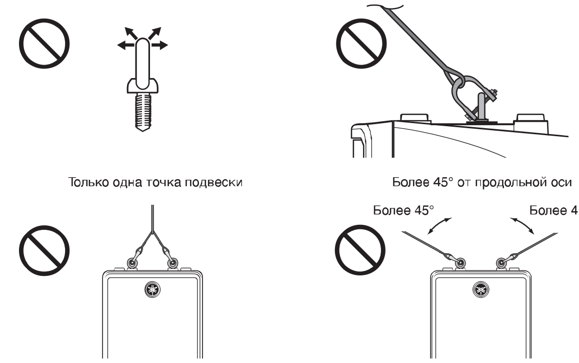
■ УВЕДОМЛЕНИЕ

Надежность болта с ушком зависит от угла подвески. Усилие к болтам с ушком должно прилагаться в направлении от 0 до 45 градусов от продольной оси (как показано на рисунке).

Правильно: В пределах 45° от продольной оси



Неправильно: Не подвешивайте за болты с ушком как показано на иллюстрациях ниже.



Поиск и устранение неисправностей

Симптом	Возможные причины	Возможное решение
Отсутствует звук.	Неправильно подсоединен кабель.	• Надежно подсоедините кабель до упора. • Если используется соединитель speakON, подключите к "1+" и "1-" и поверните штекер, чтобы зафиксировать его.
Звук "подвывает" (обратная связь).	Микрофон направлен на колонку.	Переместите колонку из области, где микрофон захватывает звук.
	Чрезмерное усиление звука.	Уменьшите громкость входного устройства и расположите микрофон ближе к источнику звука.
Усилитель отключается.	Общее полное сопротивление колонок меньше минимального полного сопротивления нагрузки усилителя. Пример. Больше двух колонок (по восемь Ом) подключены к усилителю мощности, полное сопротивление нагрузки которого — шесть Ом.	Проверьте минимальное полное сопротивление нагрузки усилителя мощности и уменьшите количество параллельно подключенных колонок, чтобы их полное сопротивление не было меньше минимального сопротивления усилителя.
Уменьшен высокочастотный диапазон.	В высокочастотном блоке сработала схема защиты.	См. ЗАМЕЧАНИЕ в разделе "Схема защиты".

Если какая-либо проблема не устраняется, обратитесь к дилеру Yamaha.

Важное примечание: Информация об условиях Гарантии для Клиентов в Российской Федерации [Русский]
Для получения подробной информации об условиях Гарантии на продукцию Yamaha в России, условиях гарантийного обслуживания, пожалуйста, посетите веб-сайт по адресу ниже (на сайте доступен файл с условиями для скачивания и печати) или обратитесь в офис представительства Yamaha в России.
http://ru.yamaha.com/ru/support/

Общие характеристики

		CBR15	CBR12	CBR10
Тип системы		2-сторонняя колонка фазоинверторного типа		
Частотный диапазон (-10 децибел)		46 Гц – 20 кГц	48 Гц – 20 кГц	50 Гц – 20 кГц
Угол охвата (по горизонтали x по вертикали)		Г90° x В60°, рупор постоянной направленности		
Расчетный максимальный шум SPL, на 1 м		126 дБ SPL	125 дБ SPL	123 дБ SPL
Частота разделения		2,0 кГц	2,1 кГц	2,8 кГц
Номинальное полное сопротивление		8 Ом	8 Ом	8 Ом
Номинальная мощность (уровень шума по стандарту МЭК)	**NOISE**	250 Вт	175 Вт	175 Вт
	PGM	500 Вт	350 Вт	350 Вт
	MAX	1000 Вт	700 Вт	700 Вт
Чувствительность (1 Вт, 1 м)		96 дБ SPL	96 дБ SPL	94 дБ SPL
Компоненты	**LF**	15" диффузор, 2,5" звуковая катушка	12" диффузор, 2" звуковая катушка	10" диффузор, 2" звуковая катушка
	HF	1,4" звуковая катушка, компрессионный динамик		1" звуковая катушка, компрессионный динамик
Размеры (ШхВхГ, включая резиновые ножки)		455 x 700 x 378 мм	376 x 601 x 348 мм	308 x 493 x 289 мм
Вес нетто		17,7 кг	13,9 кг	9,4 кг
Ручки		2 по бокам		1 сверху
Гнездо для стойки		ϕ35 мм, снизу x 1		
Точки крепления		2 снизу, 1 сзади (отверстия под болты M8 x 15 мм)		2 снизу (отверстия под болты M8 x 15 мм)
Крепежные скобы для колонок (приобретаются дополнительно)		BBS251, BCS251, BWS251-300, BWS251-400		
Разъемы		1/4" телефонный x 1, speakON NL4MP x 1		

* В содержании данного руководства приведены последние на момент публикации технические характеристики. Поскольку Yamaha постоянно совершенствует свою продукцию, приведенные в данном руководстве технические характеристики могут не совпадать с техническими характеристикам конкретного устройства. Для получения последней версии руководства посетите веб-сайт корпорации Yamaha и загрузите файл с руководством. Так как технические характеристики, оборудование и отдельно продаваемые принадлежности могут различаться в разных странах, обратитесь за информацией к представителю корпорации Yamaha в своем регионе.

C.S.G., PA Development Division
© 2014 Yamaha Corporation
Published 09/2014 发行 KSZC*.*-01A0
Printed in Indonesia