



HS SERIES

POWERED STUDIO MONITOR

HS 4
HS 3

Руководство пользователя

АКТИВНАЯ АКУСТИЧЕСКАЯ СИСТЕМА



Содержание

Введение.....	3
Об этом руководстве.....	3
УВЕДОМЛЕНИЕ	4
Комплект поставки	5
Кабели	5
 Настройка наилучшего звучания	7
 Органы управления и разъемы	8
Вид сзади	8
Вид спереди	10
 Подключение.....	11
Подключение динамиков с помощью прилагаемого кабеля.....	11
Подключение к аудиоинтерфейсу.....	12
Подключение к микшеру	13
Подключение к синтезатору и другим электронным музыкальным инструментам.....	14
Подключение к компьютеру.....	15
Подключение к смартфону	16
Подключение наушников.....	17
 Включение питания и воспроизведения звука.....	18
 Поиск и устранение неисправностей	20
 Технические характеристики	21
 Размеры	22
 Частотная характеристика	23
 Блок-схема	24

Введение

Благодарим за покупку данного продукта корпорации Yamaha. HS4 и HS3 — это компактные высококачественные студийные контрольные динамики, предназначенные для использования при создании музыки и видео.

Об этом руководстве

Как организованы руководства

Руководства, относящиеся к HS4 и HS3, перечислены ниже.

- **Руководство по технике безопасности (прилагается к данному продукту)**

Содержит информацию, связанную с безопасностью, которую необходимо знать при использовании продукта. Обязательно прочитайте эту информацию перед использованием продукта, чтобы использовать продукт правильно и безопасно.

- **Краткое руководство (прилагается к данному продукту)**

Объясняет шаги от установки продукта до воспроизведения звука, с иллюстрациями.

- **Руководство пользователя (данное руководство)**

Объясняет все функции продукта. Обратитесь к этому руководству, если в кратком руководстве осталось что-то непонятное об установке или использовании продукта.

Правила техники безопасности и связанные с ними пункты в данном руководстве разбиты на следующие категории.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Этот индикатор указывает на «риск серьезной травмы или смерти».



ВНИМАНИЕ

Этот индикатор указывает на «риск получения травмы».

УВЕДОМЛЕНИЕ

Моменты, которые необходимо соблюдать, чтобы избежать поломки, повреждения или неправильной работы продукта, а также для предотвращения потери данных и защиты окружающей среды.

ПРИМЕЧАНИЕ

Примечания по использованию данного продукта, ограничения функциональных возможностей и дополнительная информация, которую полезно знать.

Храните руководства, прилагаемые к продукту, там, где можно легко обращаться к ним в случае необходимости. Эти руководства также можно загрузить с веб-сайта Yamaha, поэтому при необходимости обращайтесь к этим ресурсам.

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

УВЕДОМЛЕНИЕ

Во избежание выхода из строя или повреждения продукта или иного имущества соблюдайте приведенные ниже правила.

■ Обращение и техническое обслуживание

- **Не закрывайте отверстие (порт фазоинвертора) на задней панели динамика.**
Это снижает качество звука.
- **Не используйте изделие в непосредственной близости от телевизора, радиоприемника и других электроприборов.**
В противном случае в изделии, телевизоре или радиоприемнике могут возникнуть шумы.
- **Во избежание нестабильной работы и повреждения внутренних компонентов оберегайте изделие от чрезмерной пыли и сильной вибрации и не подвергайте его воздействию очень высоких или низких температур.**
- **Не устанавливайте изделие в местах, где возможны сильные перепады температур.**
В противном случае внутри изделия или на его поверхности может образоваться конденсат, способный вызвать его поломку или деформацию деревянных частей. Не оставляйте конденсат на деревянных частях, сразу протрите их мягкой тканью.
- **Если имеются основания считать, что сконденсированная влага попала внутрь изделия, то во избежание возможных повреждений оставьте его на несколько часов, не включая питание, пока вся влага не испарится.**
- **Не прикасайтесь к головке динамика, так как это может привести к сбоям в работе оборудования.**
- **Не кладите на устройство предметы из винила, пластмассы или резины — это может привести к деформации или выцветанию.**
- **Для чистки устройства пользуйтесь мягкой сухой тканью. Не используйте для очистки этого изделия протирочную ткань с химической пропиткой, химические продукты и т. п., так как это может привести к обесцвечиванию или повреждению.**

Информация

■ Функции, предоставляемые с изделием

Разъемы XLR-типа со следующим определением контактов (стандарт IEC60268):

контакт 1 — заземление, контакт 2 — плюс (+), контакт 3 — минус (-).

■ О руководствах

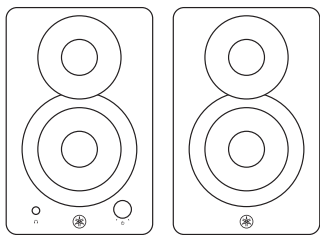
Иллюстрации в руководстве пользователя (данный документ), руководстве по технике безопасности и кратком руководстве используются для объяснения.

Наименования компаний и названия продуктов, упомянутые в руководстве пользователя, руководстве по технике безопасности и кратком руководстве, являются товарными знаками или зарегистрированными товарными знаками соответствующих компаний.

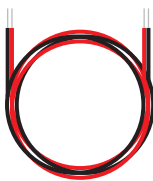
iPhone и Lightning являются товарными знаками корпорации Apple Inc., зарегистрированными в США и других странах.

Android является товарным знаком Google LLC.

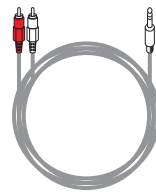
Комплект поставки



Левый динамик — 1 шт., правый динамик — 1 шт.



Акустический кабель — 1 шт.



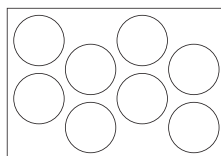
Кабель «стереофонический мини-разъем — разъем RCA» — 1 шт.



Краткое руководство — 1 шт.

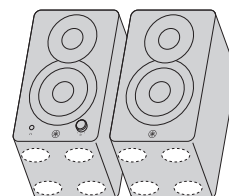


Руководство по технике безопасности — 1 шт.



Противоскользящая накладка

Наклейте их на четыре угла нижней части динамика. Используйте их при размещении устройства на скользком столе или платформе.



Кабели

Для подключения контрольных динамиков серии HS к аудиоинтерфейсу или другому оборудованию, используемому в качестве источника, необходимо приобрести соответствующие кабели.

• Короткие высококачественные кабели

Используйте высококачественные кабели минимальной длины. Чем длиннее кабель, тем больше вероятность возникновения шума, который приведет к ухудшению звука.

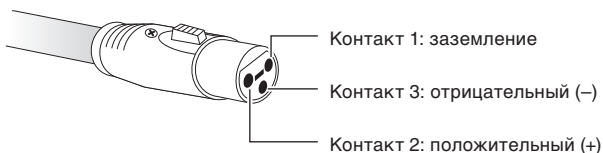
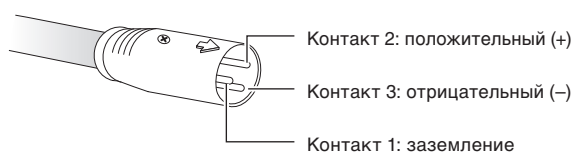
• Сбалансированные кабели

Сбалансированные кабели более устойчивы к шуму, чем несбалансированные кабели. Если необходимо использовать несбалансированные кабели в связи с тем, что оборудование, используемое в качестве источника, оснащено только несбалансированными выходами, следует выбирать наиболее короткие несбалансированные кабели.

Подключаемые кабели

• Тип XLR

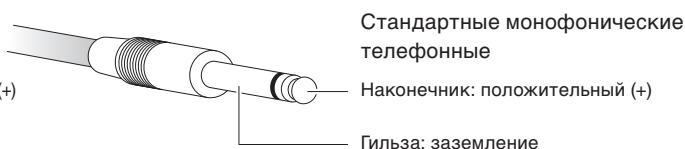
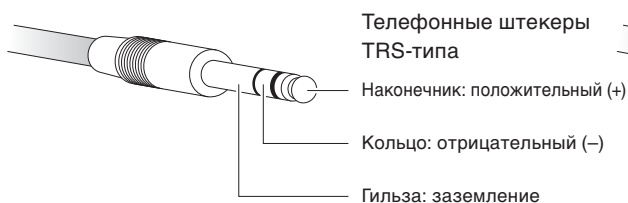
Разъемы типа XLR широко используются в профессиональном звуковом оборудовании и профессиональных звуковых системах. Трехконтактные разъемы типа XLR, используемые в динамиках серии HS, предназначены для применения в симметричных подключениях.



• Разъем для наушников

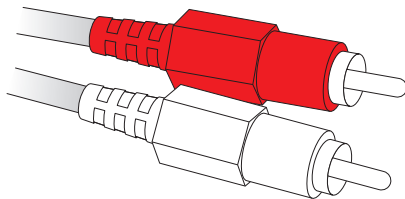
Разъемы для наушников (штекерные) предназначены для несимметричных и симметричных подключений. Для создания симметричных подключений к динамикам серии HS необходимо использовать кабели с разъемами TRS (Tip, Ring, Sleeve) для наушников. Конструкция телефонных штекеров TRS в целом схожа с конструкцией стереофонических разъемов для наушников.

В случае несимметричных подключений присоедините кабели со стандартными телефонными монофоническими штекерами к разъемам для наушников на динамике серии HS.



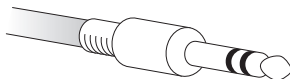
- **Штекеры RCA**

Можно использовать входящий в комплект поставки кабель «стереофонический мини-разъем — разъем RCA». Это несимметричное подключение.



- **Стереофонические мини-штекеры**

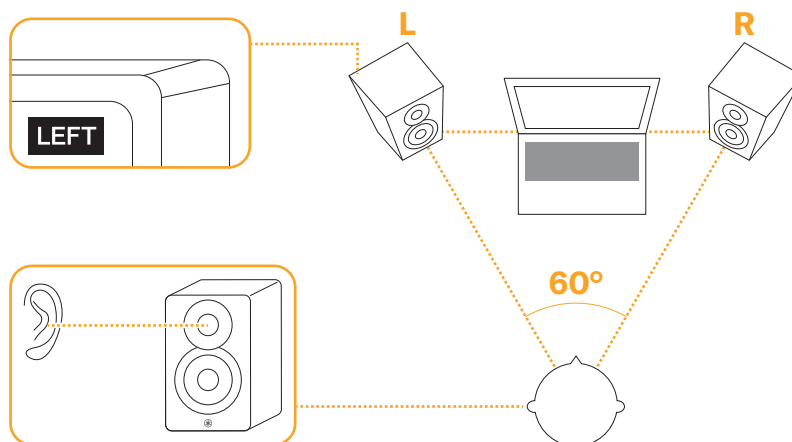
Используйте аудиокабель со стереофоническими мини-штекерами.



Симметричные подключения	Эти подключения эффективно подавляют шум от внешних источников. Симметричные подключения позволяют использовать более длинные кабели, которые в противном случае могли бы привести к увеличению шума.
Несимметричные подключения	Часто используются для подключения электронных музыкальных инструментов, гитар и т. д. к усилительному оборудованию. Если длина используемых кабелей не превышает одного-двух метров, несимметричные кабели, скорее всего, не создадут никаких проблем.

Настройка наилучшего звучания

У этого изделия два динамика: активный (со встроенным усилителем) левый динамик и пассивный правый динамик. Чтобы точно контролировать звук, расположите левый динамик под углом к вам слева, а правый динамик — под углом к вам справа. Левый динамик помечен на задней панели словом «LEFT».



УВЕДОМЛЕНИЕ

- Не устанавливайте динамики лицевой стороной акустических экранов вниз.

При настройке контрольных динамиков помните о следующих моментах.

■ Устанавливайте динамики на удалении от стен и углов.

Рекомендуется, чтобы динамики были удалены от стен или углов. Если для расположения динамиков на рекомендуемом расстоянии от стен и углов недостаточно места, можно использовать переключатель ROOM CONTROL, позволяющий компенсировать избыточный низкочастотный сигнал. Чем ближе динамик расположен к стенам или углам, тем большее значение настройки компенсации требуется установить для достижения естественного звучания ([0] → [-2] → [-4]).

■ Расположите левый и правый динамики симметрично.

Левый и правый динамики должны быть расположены в помещении максимально симметрично. Другими словами, левый и правый динамики должны находиться на равном удалении от стены, находящейся позади динамиков, а также соответствующих стен справа и слева.

■ Оптимальное положение слушателя находится в вершине равностороннего прямоугольника.

Для наиболее точного, сбалансированного звучания сядьте в вершине равностороннего треугольника, образованного вами и левым и правым динамиками, направленными в вашу сторону.

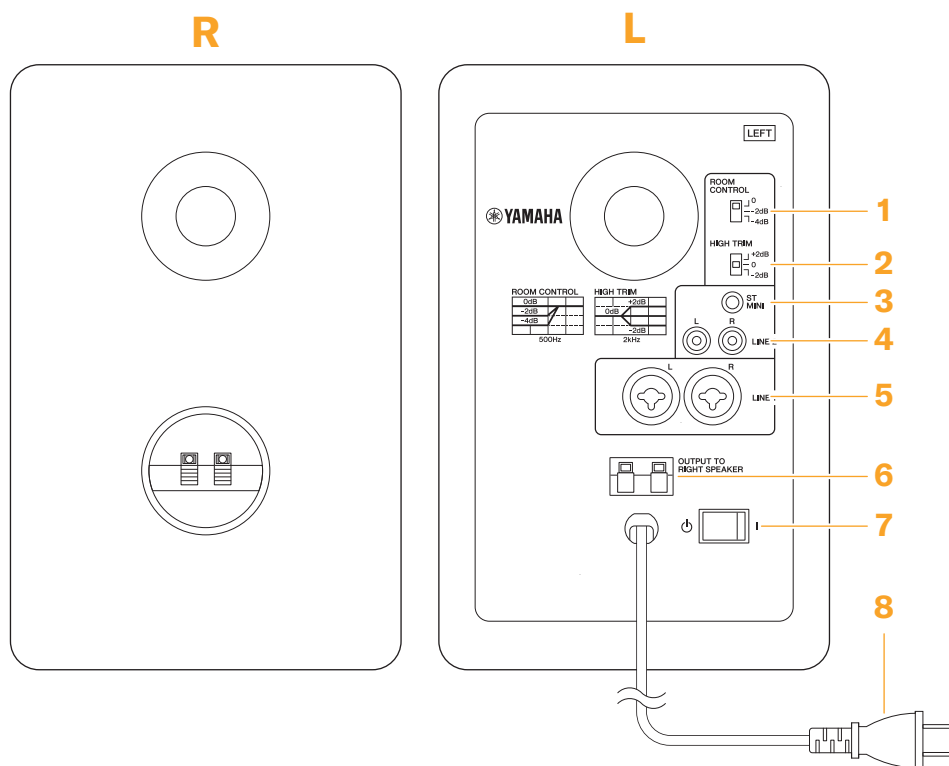
■ Расположите высокочастотные динамики на уровне уха.

Высокие частоты достаточно четко направлены, поэтому для наиболее точного контроля необходимо установить динамики таким образом, чтобы высокочастотные динамики располагались на уровне уха слушателя.

Органы управления и разъемы

Вид сзади

Воздух, выходящий из портов отражателя низких частот, — нормальное явление. Это часто происходит, если динамик воспроизводит материал с высоким уровнем басов.



В разных странах штекеры отличаются по форме.

Входной разъем динамика и управление воспроизводимыми частотами

1. Переключатель ROOM CONTROL

Регулирует воспроизводимые низкие частоты динамика. Этот переключатель можно использовать для компенсации чрезмерного усиления низких частот, которое может быть вызвано эффектом отражения сигнала в некоторых помещениях. Когда переключатель установлен в положение [0], частотная характеристика плоская. Значение [–2 dB] ослабляет диапазон ниже 500 Гц на 2 дБ, а значение переключателя [–4 dB] ослабляет сигнал в диапазоне ниже 500 Гц на 4 дБ.

2. Переключатель HIGH TRIM

Регулирует воспроизводимые высокие частоты динамика. Когда переключатель установлен в положение [0], частотная характеристика плоская. При установке переключателя в положение [+2 dB] сигнал выше 2 кГц будет усиливаться на 2 дБ, а при установке переключателя в положение [–2 dB] сигнал выше 2 кГц будет ослабляться на 2 дБ.

3. Приборный разъем ST MINI

Это разъем несимметричного входа, используемый для подключения кабеля со стереофоническим мини-штекером. Подключайте к этому разъему смартфон или другое устройство.

4. Приборные разъемы LINE 2 (L/R)

Эти разъемы представляют собой несимметричные входные приборные разъемы RCA (L/R). Подключайте к ним такие устройства, как компьютер, проигрыватель MP3 или компакт-дисков. Можно использовать входящий в комплект поставки кабель «стереофонический мини-разъем — разъем RCA».

5. Приборные разъемы LINE 1 (L/R)

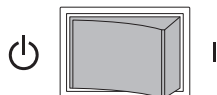
Эти комбинированные разъемы симметричных входов совместимы с разъемами XLR и телефонными штекерами. Подключайте к ним линейный синтезатор, микшер или аудиоинтерфейс.

6. OUTPUT TO RIGHT SPEAKER (Выход на правый динамик)

Подключите сюда прилагаемый кабель динамика для передачи сигналов от левого динамика к правому.

7. Переключатель [⏻/⏻] (ожидание/включен)

Включает питание изделия или переводит его в режим ожидания. Переведите переключатель в положение [⏻], чтобы включить питание, или переведите переключатель в положение [⏻] для включения режима ожидания.

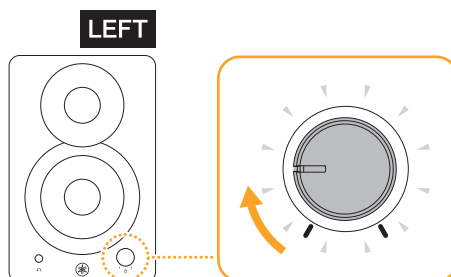


УВЕДОМЛЕНИЕ

- Быстрое повторяющееся переключение [⏻/⏻] между режимами ожидания/включения может вызвать неисправность изделия. Подождите не менее пяти секунд после перевода переключателя в режим ожидания, прежде чем снова включить изделие.
- В изделии предусмотрен встроенный контур защиты. Чрезмерные входные сигналы активируют защитную схему и отключают питание. В этом случае переведите этот переключатель в режим ожидания и подождите не менее трех секунд перед повторным включением.
- Небольшое количество электрического тока все еще протекает через электрические цепи изделия даже после переключения [⏻/⏻] в режим ожидания (переключатель в положении [⏻]). Если изделие не будет использоваться длительное время, отсоедините кабель питания от розетки электросети.

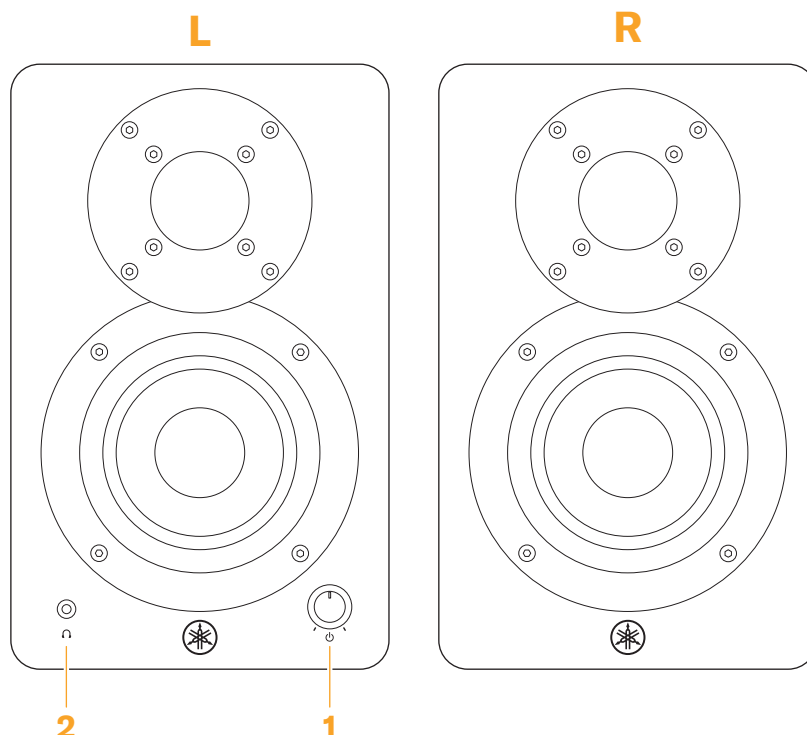
ПРИМЕЧАНИЕ

- На передней панели левого динамика есть регулятор [⏻]/громкость, который также необходимо включить для использования динамиков.



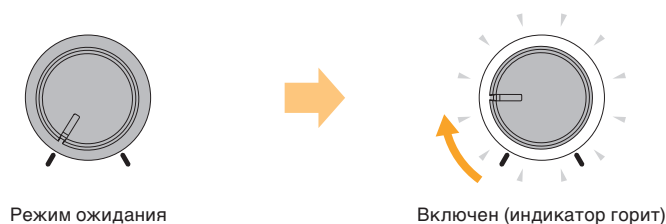
8. Кабель питания

Подсоедините этот кабель к розетке электросети.



1. Регулятор [⏻]/громкость

Этот регулятор объединяет функции включения питания и регулировки громкости. Слегка поверните регулятор по часовой стрелке, чтобы включить питание.

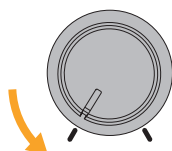


Регулировка громкости

Когда питание включено, поверните регулятор по часовой стрелке, чтобы увеличить громкость, и против часовой стрелки, чтобы уменьшить громкость.

Режим ожидания

Если нужно переключить изделие в режим ожидания, поверните регулятор против часовой стрелки до упора в исходное положение (индикатор погаснет).



УВЕДОМЛЕНИЕ

- Быстрое повторяющееся переключение регулятора [⏻]/громкость между режимами ожидания/включения может вызвать неисправность изделия. Подождите не менее пяти секунд после переключения регулятора питания/громкости в режим ожидания, прежде чем снова включить изделие.
- В изделии предусмотрен встроенный контур защиты. Чрезмерные входные сигналы активируют защитную схему и отключают питание. В таком случае выключите выключатель питания на задней панели изделия и подождите не менее трех секунд, прежде чем включать его снова.
- Небольшое количество электрического тока все еще протекает через электрические цепи изделия даже после того, как регулятор [⏻]/громкость будет переключен в режим ожидания, а индикатор погаснет. Если изделие не будет использоваться длительное время, отсоедините кабель питания от розетки электросети.

2. Разъем для наушников

Подключите к этому разъему пару наушников. Пока подключены наушники, звук из динамиков отсутствует.

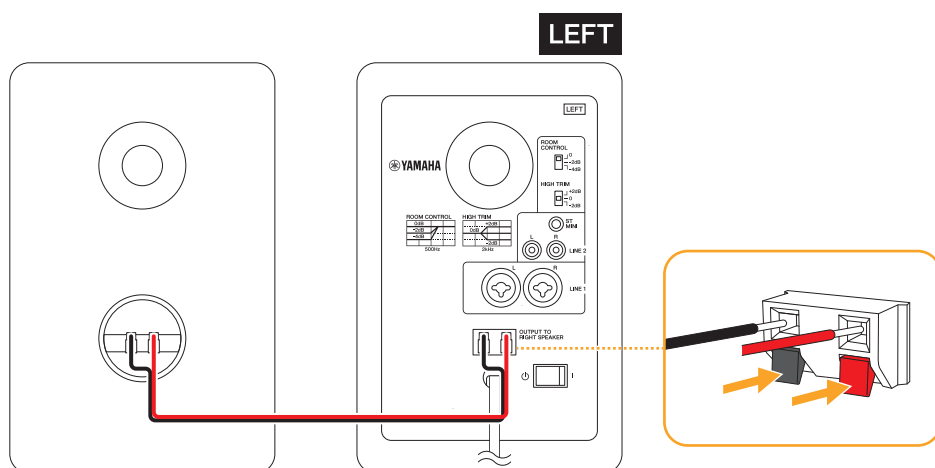
Подключение



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Перед подключением изделия к другим устройствам отключите питание всех устройств. Кроме того, перед включением или выключением питания всех устройств убедитесь, что все регуляторы громкости установлены на минимальное значение. В противном случае возможны потеря слуха, поражение электрическим током или повреждение устройства.
- При включении аудиосистемы в сеть электропитания всегда включайте это изделие **ПОСЛЕДНИМ**, чтобы избежать потери слуха и повреждения динамиков. При выключении питания изделие следует выключать **ПЕРВЫМ** по той же причине.

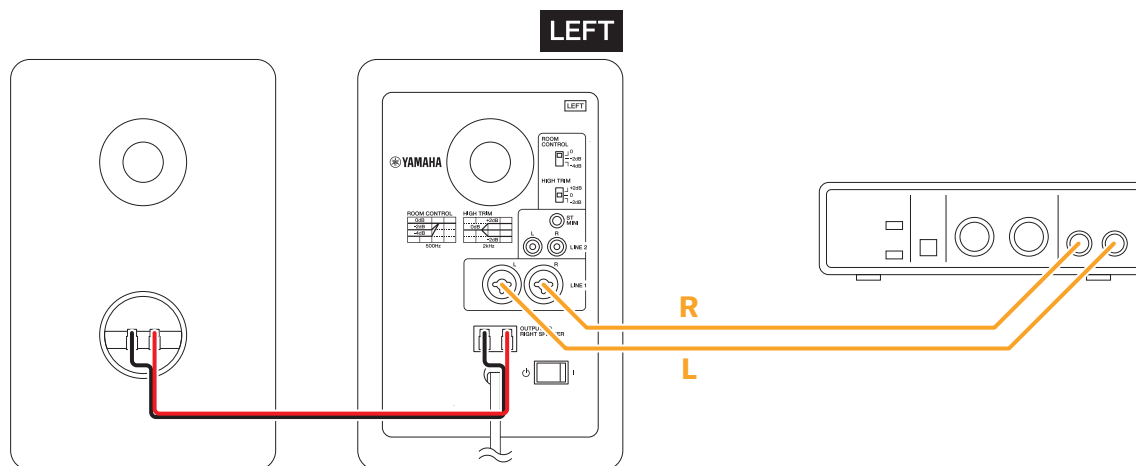
Подключение динамиков с помощью прилагаемого кабеля



Подсоедините красный провод к красному контакту, а черный провод — к черному контакту.

Подключение к аудиоинтерфейсу

При подключении аудиоинтерфейса к динамикам серии HS подключайте выходные разъемы аудиоинтерфейса непосредственно к входным разъемам динамиков. Обычно аудиоинтерфейс следует подключать к разъемам LINE OUT 1 и 2 (выходы 1L и 2R), хотя это может зависеть от конкретного аудиоинтерфейса и рабочей станции для цифровой обработки звука (DAW).



Рекомендуемые кабели

- Для подключения к симметричному приборному



Телефонные кабели TRS 6,35 мм
или



Телефонные кабели XLR 6,35 мм — TRS

- Для подключения к несимметричному приборному разъему телефона



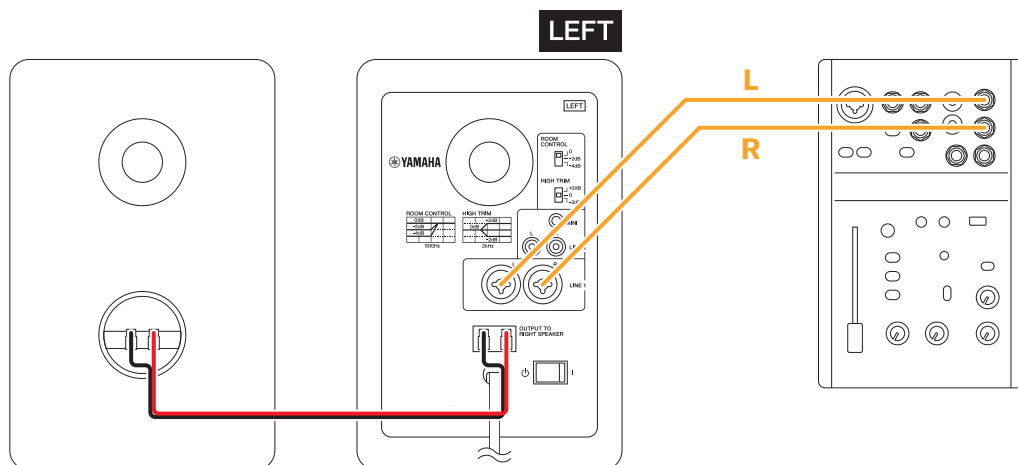
Стандартные монофонические телефонные кабели 6,35 мм

ПРИМЕЧАНИЕ

- Дополнительные сведения о разъеме см. в разделе «Подключаемые кабели». Конфигурации симметричного и несимметричного приборных разъемов телефона различаются.

Подключение к микшеру

При подключении микшера к динамикам серии HS необходимо напрямую подключить разъемы микшера MONITOR OUT или C-R OUT (контрольная комната) к входным разъемам динамиков. Это позволяет регулировать уровень мониторинга независимо от уровня главной шины микшера.



Рекомендуемые кабели

- Для подключения к симметричному приборному разъему XLR



Кабели XLR

- Для подключения к симметричному приборному разъему телефона



Телефонные кабели TRS 6,35 мм

- Для подключения к несимметричному приборному разъему телефона



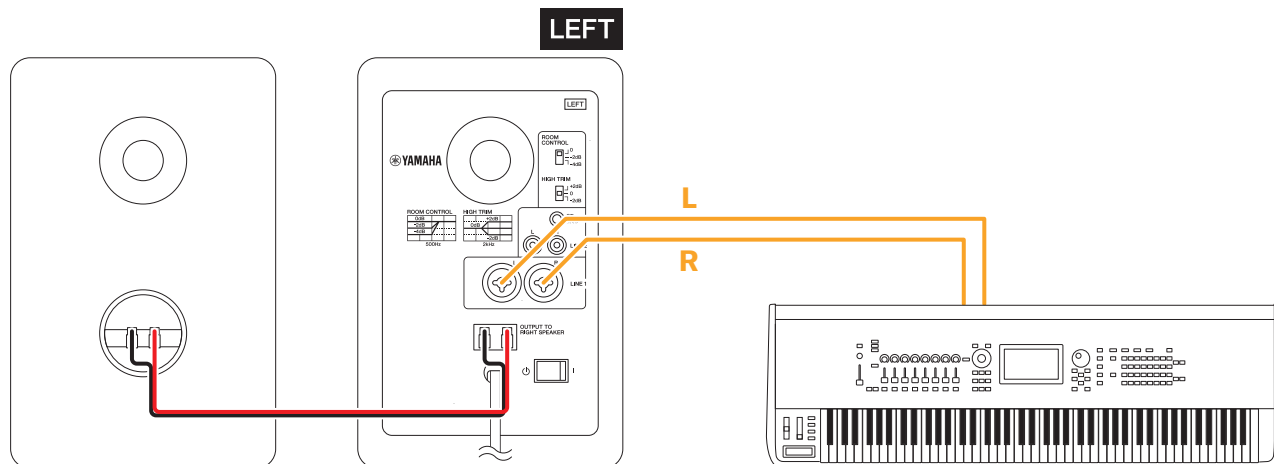
Стандартные монофонические телефонные кабели 6,35 мм

ПРИМЕЧАНИЕ

- Дополнительные сведения о разъеме см. в разделе «Подключаемые кабели». Конфигурации симметричного и несимметричного приборных разъемов телефона различаются.

Подключение к синтезатору и другим электронным музыкальным инструментам

При подключении электронного музыкального инструмента к динамикам серии HS необходимо подключить выходы инструмента L/MONO и R к входным разъемам динамиков HS.



Рекомендуемые кабели

- Для подключения к несимметричному приборному разъему телефона



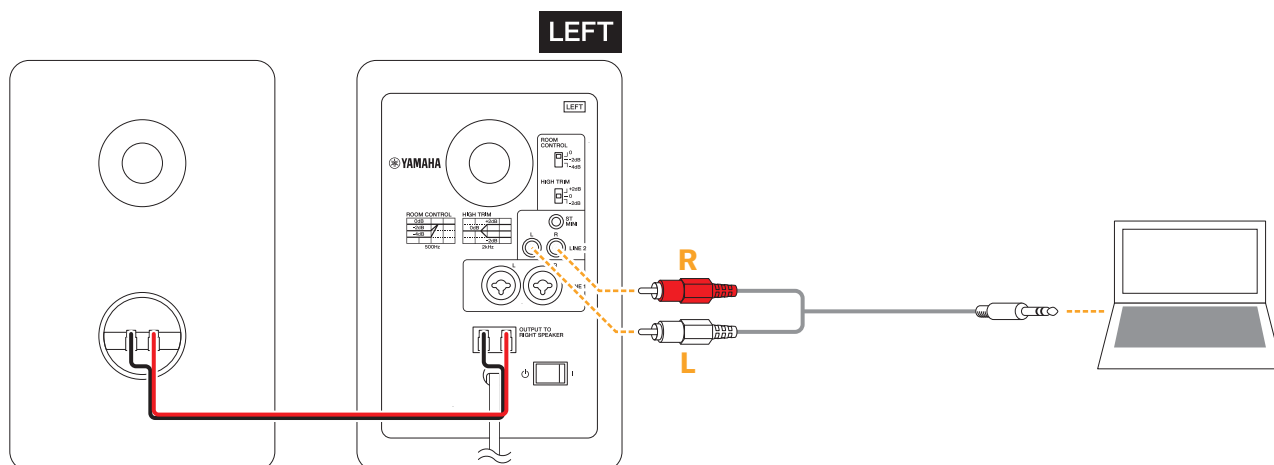
Стандартные монофонические телефонные кабели 6,35 мм

ПРИМЕЧАНИЕ

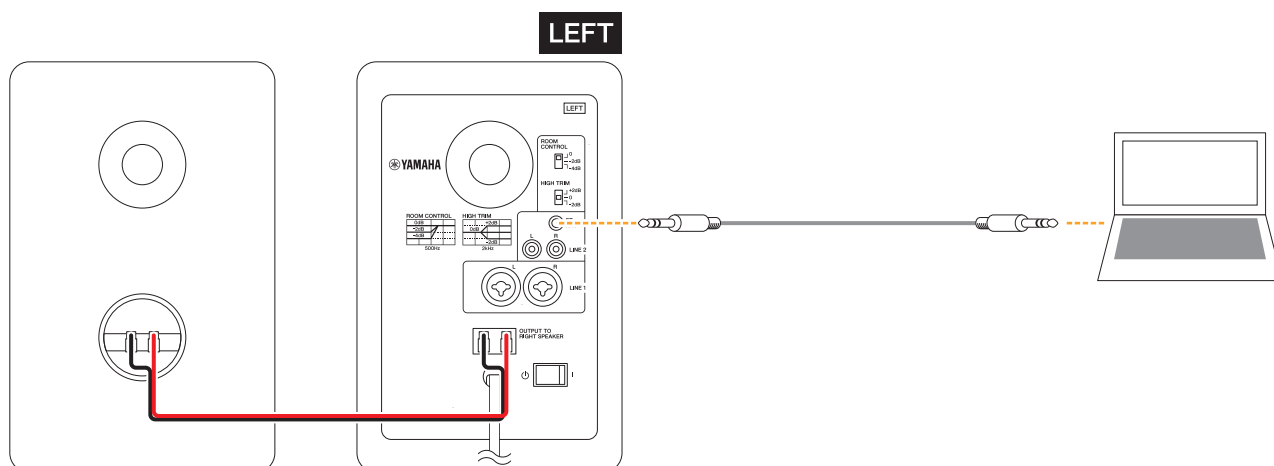
- Дополнительные сведения о разъеме см. в разделе «Подключаемые кабели». Конфигурации симметричного и несимметричного приборных разъемов телефона различаются.

Подключение к компьютеру

С помощью прилагаемого кабеля «стереофонический мини-разъем — разъем RCA» подключите выходной разъем для наушников на компьютере к разъемам RCA данного изделия.

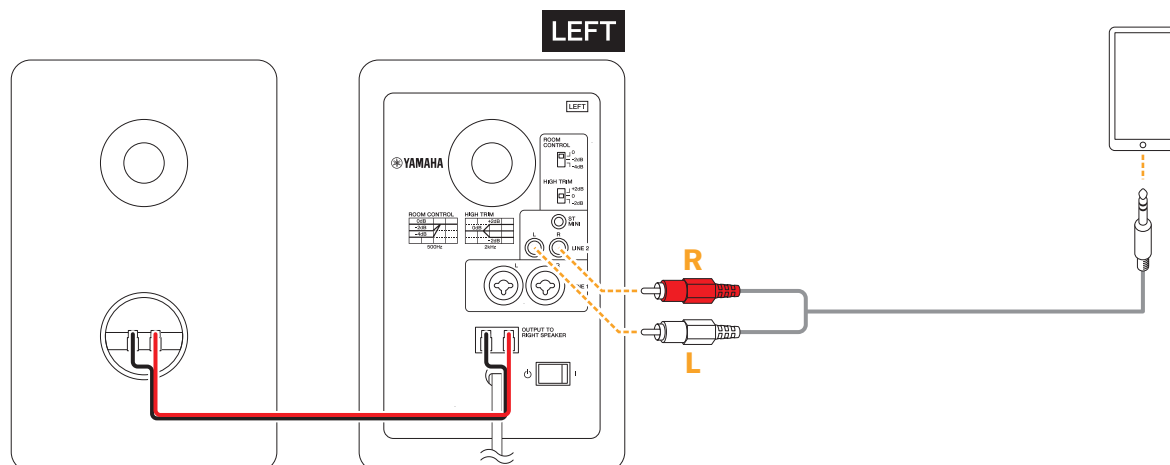


С помощью имеющегося в продаже кабеля со стереофоническими мини-штекерами подключите выходной разъем наушников своего компьютера к разъему ST MINI данного изделия.

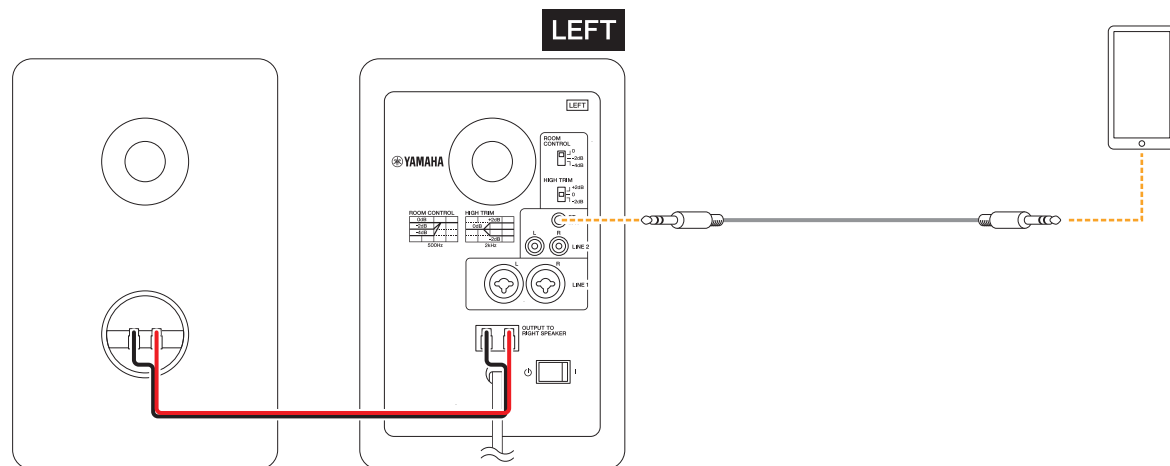


Подключение к смартфону

С помощью прилагаемого кабеля «стереофонический мини-разъем — разъем RCA» подключите разъем наушников смартфона к разъемам RCA данного изделия.



С помощью имеющегося в продаже кабеля со стереофоническими мини-штекерами подключите разъем наушников смартфона к разъему ST MINI данного изделия.

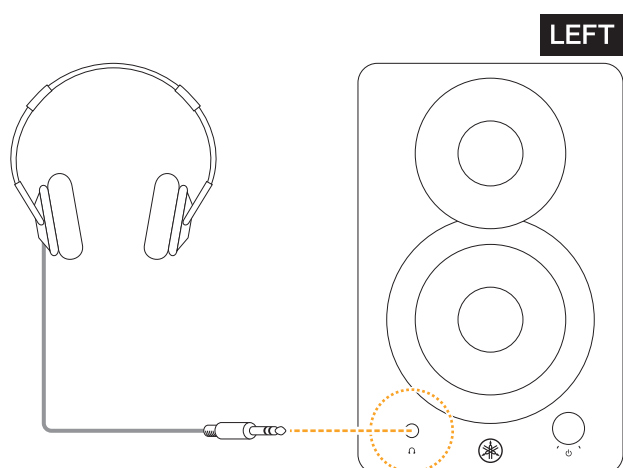


ПРИМЕЧАНИЕ

- Для смартфонов под управлением Android с портом USB-C, используемым в качестве аудиовхода/аудиовыхода, используйте кабель-переходник с четырехконтактного разъема 3,5 мм для наушников на разъем USB-C. Для iPhone с разъемом Lightning используйте переходник Lightning-3,5 мм для наушников.

Подключение наушников

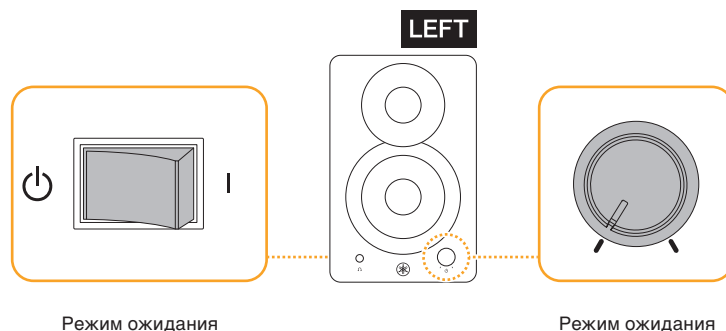
Подключите пару наушников, оснащенных кабелем со стереофоническим мини-штекером.



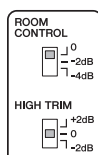
Включение питания и воспроизведения звука

После установки динамиков настройте их, выполнив следующие действия.

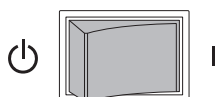
1. Перед подключением изделия убедитесь, что все устройства, подключенные к нему, выключены.



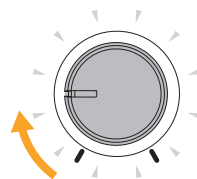
2. Уменьшите до минимума уровень выходного сигнала подключенных устройств (например, аудиоинтерфейсов).
 3. Соедините левый и правый динамики с помощью прилагаемого кабеля динамика.
- ⚠ ВНИМАНИЕ**
- Также можно использовать имеющийся в продаже кабель для динамиков, но убедитесь, что этот кабель предназначен только для использования с динамиками. Использование других типов кабелей может привести к пожару.
4. Подключите внешние устройства и подключите кабель питания данного изделия.
 5. Установите переключатели ROOM CONTROL и HIGH TRIM на изделии в положение 0 дБ.



6. Включите питание подключенных устройств, а затем включите изделие (сначала переключатель на задней панели, а затем регулятор на передней панели).
Регулятор питания/громкости на передней панели включает динамики легким поворотом регулятора по часовой стрелке, при этом загорается индикатор.



Включен



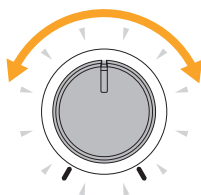
Включен (индикатор горит)

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- При выключении питания выключите питание изделия (сначала регулятор на передней панели, а затем переключатель на задней панели), после чего выключите все подключенные устройства.

7. Отрегулируйте громкость.

Регулятор [🔊]/громкость на передней панели также используется для регулировки громкости. Пока горит индикатор, поверните регулятор в любом направлении, чтобы отрегулировать громкость. В этом примере поверните регулятор в положение «12 часов».



8. Выведите сигнал с подключенного устройства и постепенно увеличивайте громкость.

УВЕДОМЛЕНИЕ

- Избегайте внезапного включения системы на высокой громкости. Использование слишком высокого уровня громкости может привести к повреждению динамиков.

9. Установите регулятор на уровень, удобный для прослушивания в течение длительного периода времени.

ПРИМЕЧАНИЕ

- При необходимости измените настройки переключателей ROOM CONTROL и HIGH TRIM.

Поиск и устранение неисправностей

Проблема	Возможная причина	Решение
Динамики не включаются, индикатор на передней панели не горит.	Возможно, кабель питания подключен неправильно.	Правильно подключите кабель питания.
	Возможно, выключатель питания не включен.	Включите выключатель питания и регулятор (сначала переключатель на задней панели, а затем регулятор на передней панели). Если питание по-прежнему не включается, обратитесь к местному представителю корпорации Yamaha.
Нет звука.	Возможно, один или несколько кабелей подключены неправильно.	Правильно подключите кабели.
	Не поступает выходной сигнал от внешних устройств.	Убедитесь, что внешние устройства выдают сигналы.
	Возможно, установлен слишком низкий уровень сигнала.	Поднимите уровень выходного сигнала от внешних устройств.
Звук зашумлен или искажен.	Возможно, один или несколько кабелей разрушены коррозией, замкнуты или имеют другие повреждения.	Замените все неисправные кабели.
	Возможно, динамики улавливают помехи от окружающего оборудования.	Попробуйте изменить положение или схему подключения кабелей.
		Попробуйте изменить положение других устройств, находящихся рядом с динамиками.
Левый и правый динамики имеют разные уровни громкости.	Разницу между уровнями громкости невозможно отрегулировать, поскольку громкость левого и правого динамиков регулируется одним регулятором громкости на передней панели. В том случае, если регулятор громкости установлен на низкий уровень громкости, разница между уровнями громкости увеличивается из-за ограничений характеристик компонентов.	Разъемы LINE на этом изделии имеют разную входную чувствительность. При использовании разъемов LINE1 (L/R) (комбинированные разъемы, совместимые с разъемами XLR и телефонными разъемами) уровень выходного сигнала аудио будет на 14 дБ ниже, чем при использовании разъемов LINE2 (L/R) (разъемы-штекеры RCA или стерео-мини-разъемы). В случае использования разъемов LINE1 можно установить регулятор громкости на более высокий уровень, при этом разница уменьшится.

Технические характеристики

0 дБ отн. ур. соответствует 0,775 среднеквадратических вольт

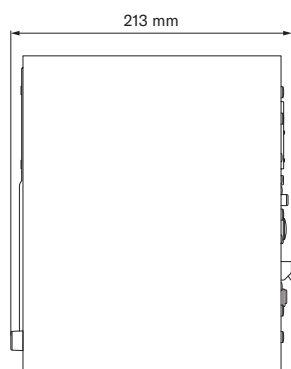
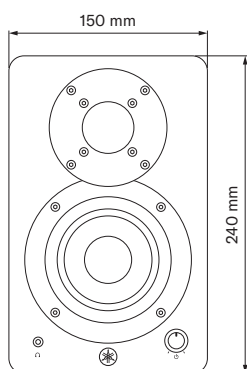
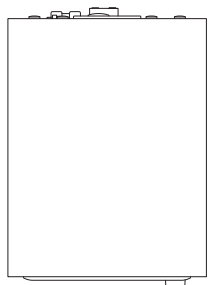
		HS4	HS3
Общие характеристики			
Тип системы		2-полосные активные динамики	
Частотная характеристика (–3 дБ)		83 Гц – 20 кГц	85 Гц – 20 кГц
Частотная характеристика (–10 дБ)		60 Гц – 22 кГц	70 Гц – 22 кГц
Частота разделения каналов		2,3 кГц	3,2 кГц
Максимальный уровень выходного сигнала (измеренный пик, шум согласно IEC на расстоянии 1 м)		102 дБ УЗД	100 дБ УЗД
Размеры (Ш × В × Г)	Левая сторона	150×240×213 мм	132×223×189 мм
	Правая сторона	150×240×203 мм	132×223×177 мм
Вес	Левая сторона	3,7 кг	2,8 кг
	Правая сторона	3,1 кг	2,1 кг
Входной разъем	Левая сторона	COMBO (XLR/телефонный TRS) ×2	
		RCA ×2	
	Правая сторона	Стерефонический мини-разъем	
Выходной разъем	Левая сторона	Вход динамика	
		Наушники	
		Выход динамика	
Динамики			
Корпус		С фазоинвертором, материал: МДФ	
Компоненты динамика		ВЧ: Диффузорный динамик, 1 дюйм	ВЧ: Диффузорный динамик, 0,75 дюйма
		НЧ: Конусный динамик, 4,5 дюйма	НЧ: Конусный динамик, 3,5 дюйма
Номинальный импеданс		6 Ом	
Усилитель			
Максимальный выход	Динамический, RL=6 Ом	26 Вт + 26 Вт	
	THD 0,1 %, 1 кГц, RL=6 Ом	20 Вт + 20 Вт	
Входное сопротивление		LINE 1 (COMBO): 20 кОм, LINE 2 (RCA, ST Mini): 10 кОм	
Входная чувствительность (громкость: максимум)		LINE 1 (COMBO): +4 дБ отн. ур., LINE 2 (RCA, ST Mini): -10 дБ отн. ур.	
Максимальный вход		LINE 1 (COMBO): +20 дБ отн. ур., LINE 2 (RCA, ST Mini): +6 дБ отн. ур.	
Входные разъемы		LINE 1: COMBO (XLR/телефонный TRS)	
		LINE 2: RCA, стерефонический мини-разъем	
Элементы управления		Вид спереди: громкость	
	Переключатель ROOM CONTROL	0/–2/–4 дБ ниже 500 Гц	
	Переключатель HIGH TRIM	+2/0/–2 дБ выше 2 кГц	
Индикатор		Питание включено (белый светодиодный индикатор)	
Требования к источнику питания (*)		В зависимости от региона покупки; 100-240 В, 50/60 Гц	
Энергопотребление		15 Вт • Режим OFF (ВЫКЛ.) — 0,0 Вт (переключатель «Режим ожидания / Вкл.» выключен) • Режим ожидания — 0,47 Вт (переключатель «Режим ожидания / Вкл.» включен, переключатель питания в режиме ожидания выключен)	
Принадлежности			
Включены в комплект		Кабель «стерефонический мини-разъем – разъем RCA», 1,5 м	
		Кабель динамика, 2,5 м	
		Противоскользящая накладка	
		Краткое руководство	
		Руководство по технике безопасности	

* Хотя изделие работает при напряжении в диапазоне от 100 до 240 В, поскольку настройки ограничителя различаются в зависимости от напряжения электропитания, обязательно используйте изделие при напряжении питания, указанном на задней панели изделия.

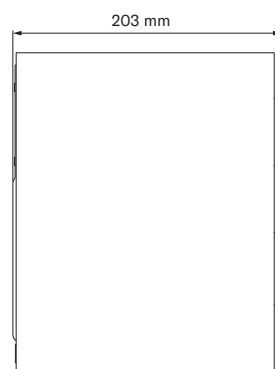
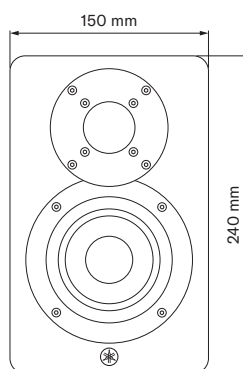
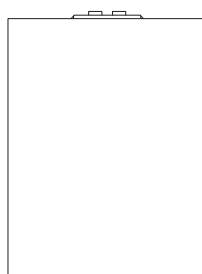
В содержании данного руководства приведены последние на момент публикации технические характеристики.

Размеры

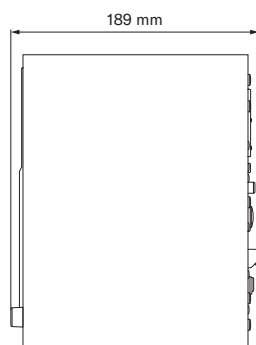
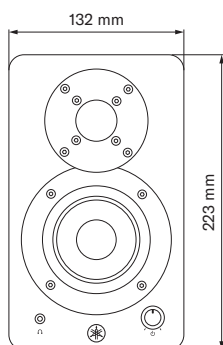
HS4 Левый



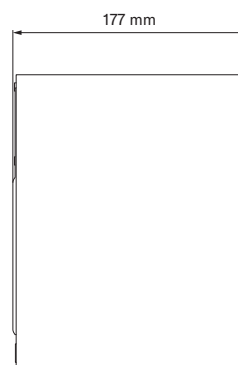
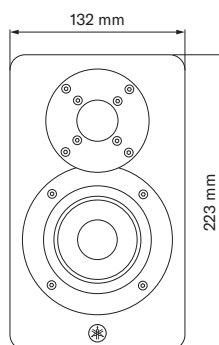
HS4 Правый



HS3 Левый

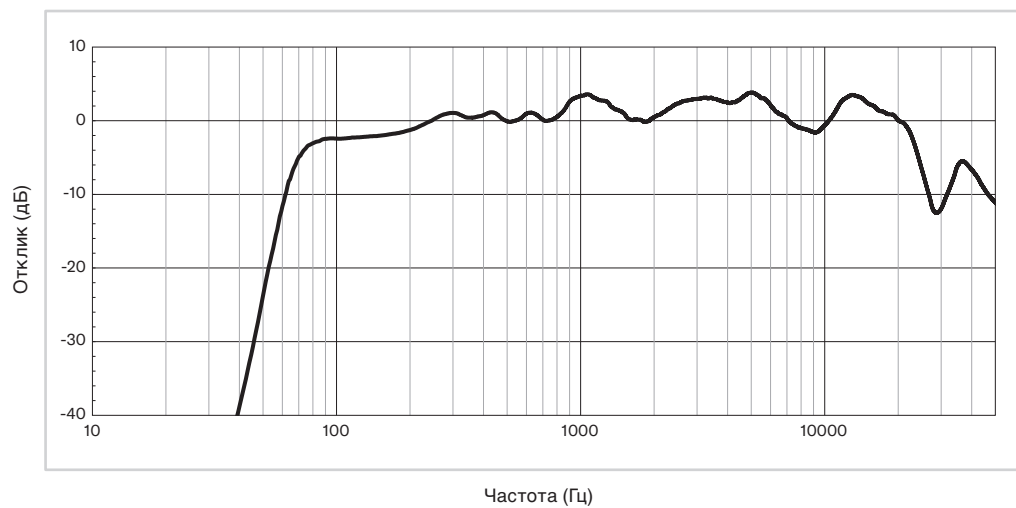


HS3 Правый

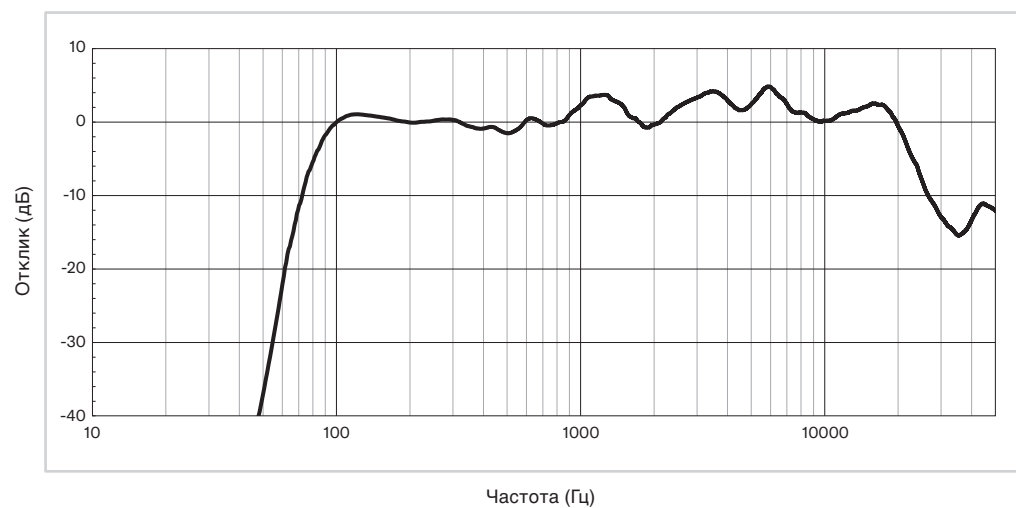


Частотная характеристика

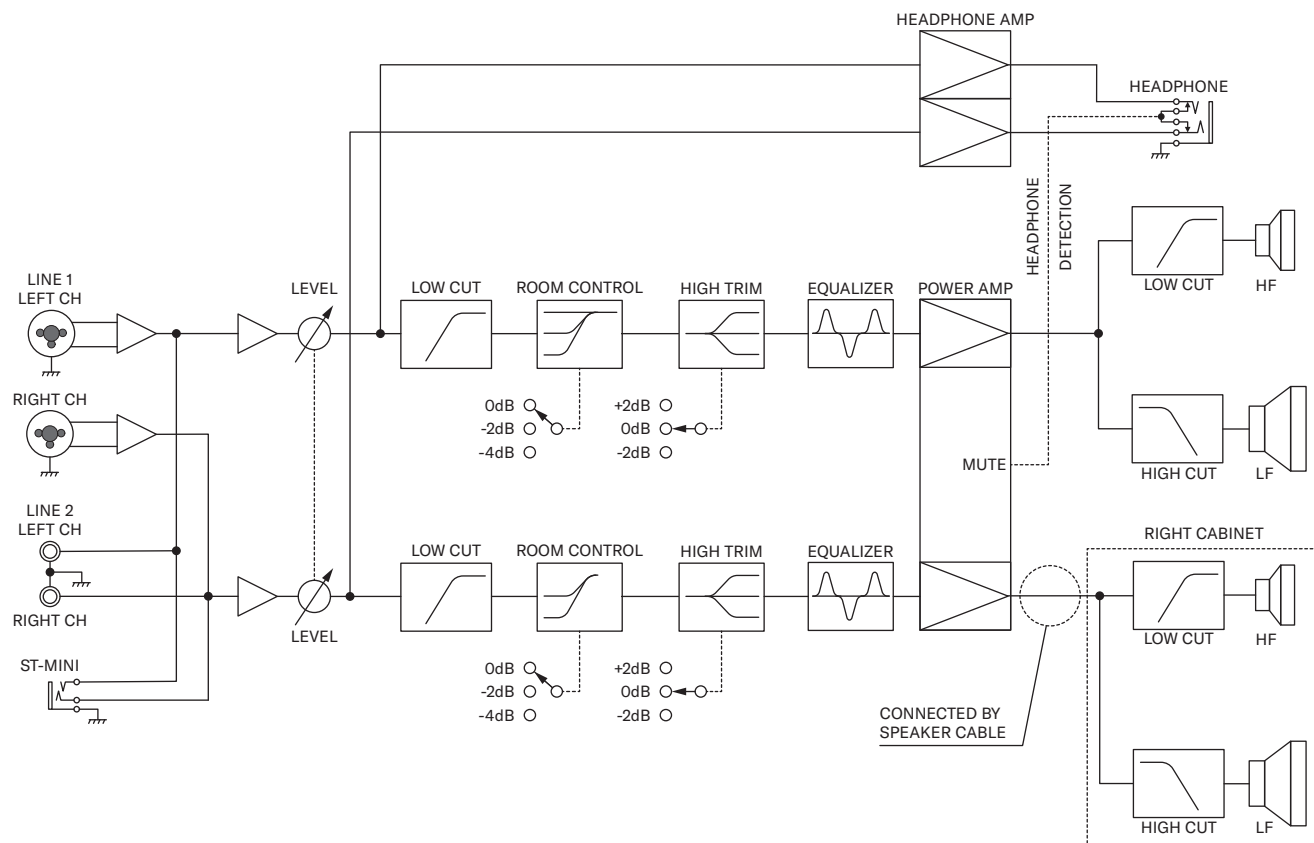
HS4



HS3



Блок-схема



Yamaha Pro Audio global website

<https://www.yamahaproaudio.com/>

Yamaha Downloads

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