

PORABLE PA SYSTEM STAGEPAS 400i

Руководство пользователя

Введение

Благодарим за приобретение портативной системы звукоусиления Yamaha STAGEPAS 400i. STAGEPAS 400i — это универсальная система звукоусиления, состоящая из двух динамиков и активного микшера. Для того чтобы использовать вашу новую систему STAGEPAS 400i и ее специальные функции в максимальной степени, внимательно прочитайте данное руководство. Храните руководство в безопасном месте для использования в дальнейшем.

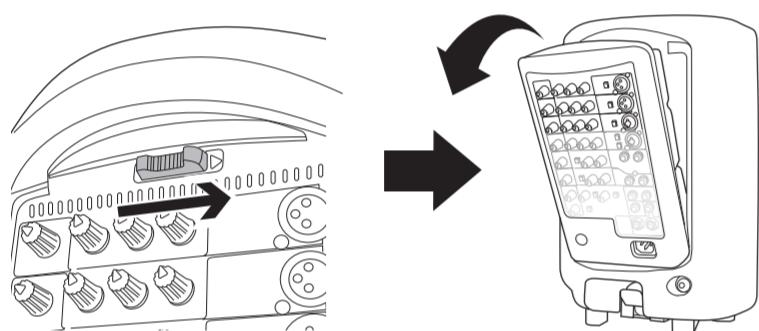
Основные возможности

- Усилитель мощностью 400 ватт для соответствия различным эксплуатационным требованиям к мощности.
- 8-диодовые двухканальные фазонверторные динамики для воспроизведения высококачественного мощного звука.
- 8-канальный микшер имеет четыре входных монофонических канала mic/line и три выходных стереофонических канала, что открывает широкие возможности для подключения устройств.
- Высококачественная реверберация SPX Yamaha позволяет выполнять оптимальную обработку музыкальных инструментов или голоса.
- Подавление сигналов обратной связи автоматически подавляет и предотвращает нежелательный шум обратной связи.
- Разъем USB для удобного подключения цифровых устройств iPod/iPhone и возможность зарядки аккумуляторов от устройства.

Краткое руководство по эксплуатации

Подключение динамиков и микшера

- 1** Переместите фиксатор в направлении стрелки (см. рисунок внизу), а затем извлеките его из динамика.



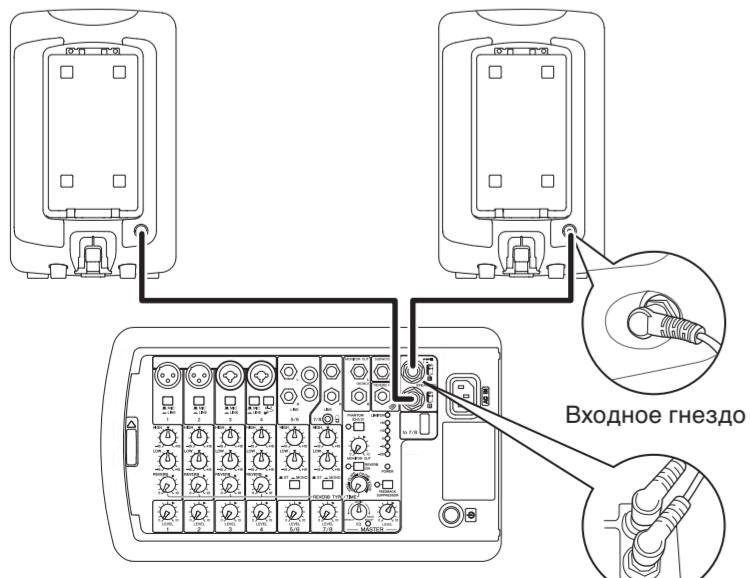
- 2** Откройте крышку другого динамика, а затем извлеките коробку из отсека для принадлежностей.



ПРИМЕЧАНИЕ После извлечения из коробки неупакованные элементы, например кабель питания, кабели динамиков, руководство пользователя (данная буклет) и дополнительный микрофон можно хранить в отсеке для принадлежностей.

- 3** Подключите динамики и микшер.

Подключите гнездо SPEAKERS к входным гнездам динамиков, используя поставляемые в комплекте кабели динамиков. Убедитесь в том, что кабели динамиков плотно подсоединенны к гнездам (см. рисунок ниже).



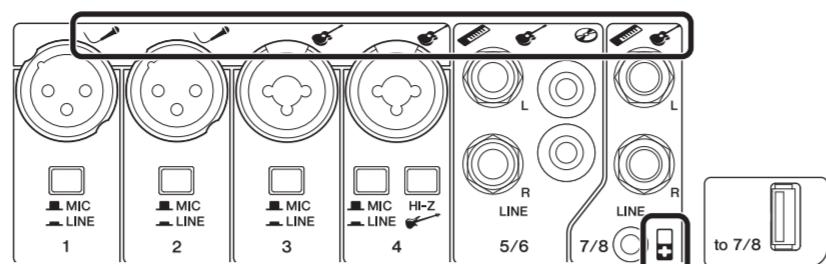
Внимание!

Используйте только кабели динамиков, входящие в комплект поставки. Использование других кабелей может привести к тепловыделению или короткому замыканию.

Подключение к микшеру микрофонов, инструментов и аудиоустройств

- 4** Подключите нужные устройства, например микрофон или инструмент, к входному гнезду микшера.

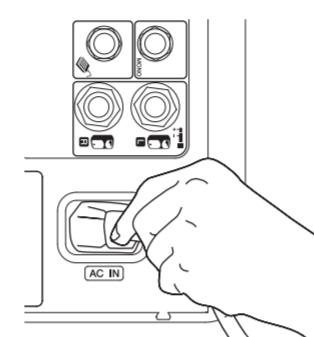
См. рисунок на микшере (приведен ниже) или пример подключения на крыше отсека для принадлежностей.



Вывод звука через систему

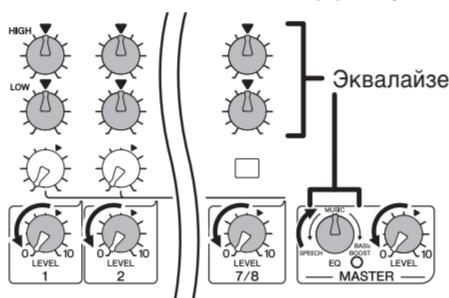
- 5** Подсоедините прилагаемый кабель питания.

Сначала подсоедините его к разъему AC IN микшера, затем к розетке.

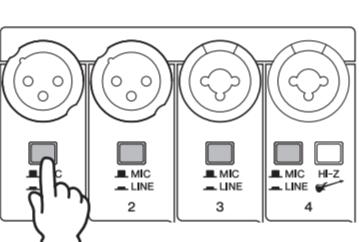


- 6** Установите регуляторы LEVEL (белые ручки) и регулятор MASTER LEVEL (красная ручка) микшера на минимальное значение (ноль).

Также установите регуляторы эквалайзера (зеленые ручки) в центральное положение «▼» или «MUSIC».

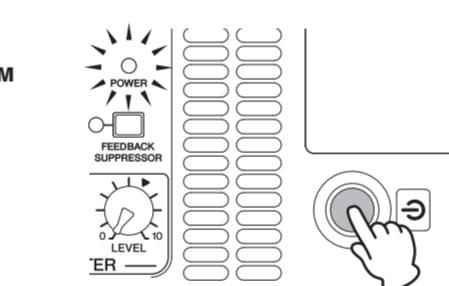


- 7** Установите переключатель MIC/LINE в положение MIC (■) для подключения микрофона и в положение LINE (—) для подключения инструмента или аудиоустройства.



- 8** Включите питание подключенного источника звука (при наличии), затем микшера.

Загорится индикатор POWER.



- 9** Установите регулятор MASTER LEVEL в положение «▼».



- 10** Во время игры на инструменте или пения в микрофон настройте уровень звука канала, используя соответствующий регулятор LEVEL.



- 11** С помощью регулятора MASTER LEVEL настройте общую громкость.

Если звук слышен и его уровень приемлем, то установка завершена. В противном случае см. рекомендации в разделе «Устранение неполадок» на обратной стороне данного буклета.

ПРИМЕЧАНИЕ Чтобы избежать появления громкого, неожиданного шума из динамиков, сначала необходимо отключить питание микшера, затем подключенный источник звука (например, инструмент или аудиоустройство).

Настройка оптимального уровня звука

Слишком высокий уровень громкости

Установите регулятор LEVEL на минимальное значение (ноль). Установите переключатель MIC/LINE в положение LINE (—), затем медленно поворачивайте регулятор LEVEL вверх до достижения необходимого уровня громкости.

Слишком низкий уровень громкости

Установите регулятор LEVEL на минимальное значение (ноль). Установите переключатель MIC/LINE в положение MIC (■), затем медленно поворачивайте регулятор LEVEL вверх до достижения необходимого уровня громкости.

Применение реверберации

Модель STAGEPAS 400i имеет процессор реверберации, который находится в той же категории, что и широко известный процессор эффектов SPX. Реверберация позволяет создавать эффект помещений с разными акустическими свойствами, например акустика концертных залов и небольших клубов, а также придавать теплое, естественное звучание голосу или инструменту.

- 1** Нажмите переключатель REVERB, чтобы включить его.

Когда переключатель REVERB включен, горит индикатор.

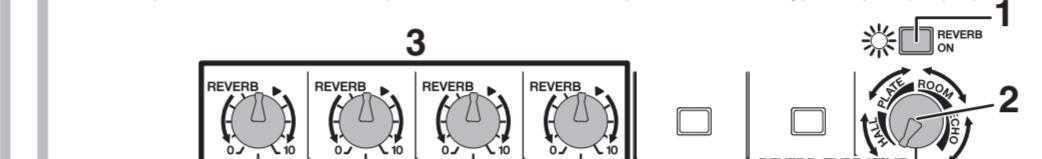


- 2** Установите переключатель REVERB TYPE/TIME в нужное положение для выбора типа и времени (длины) реверберации.

При повороте регулятора вправо время выбранного типа реверберации будет увеличиваться.

- 3** С помощью регулятора REVERB можно изменить степень реверберации для соответствующего канала.

При необходимости повторите шаги 2 и 3 для выбора оптимального уровня реверберации.



Гнезда MONITOR OUT

Эти гнезда предназначены для подключения к активным акустическим системам для мониторинга и вывода объединенных сигналов из каналов 1-7/8. Можно изменять уровень выходного сигнала, используя регулятор MONITOR OUT (1). Если используется только гнездо L (MONO), перед выводом сигналы из каналов L и R будут мишироваться.

Разъем USB

Подключите устройство iPod/iPhone с помощью кабеля USB, чтобы прослушивать музыку и заряжать аккумулятор iPod/iPhone. С помощью регуляторов LEVEL каналов 7/8 для регулировки громкости, поскольку через эти каналы передаются мишированные сигналы. Через этот разъем на подключенное устройство USB подается питание напряжением 5 В. Этот разъем не поддерживает воспроизведение цифровых данных с устройствами USB, кроме iPod (iPhone). Для воспроизведения данных с этих устройств используйте соответствующий стерео мини-разъем или штырьковый разъем RCA.

Внимание!

- Используйте подлинный кабель USB с разъемом Apple для подключения iPod/iPhone.
- Не используйте концентратор USB.

ПРИМЕЧАНИЕ При подключении iPhone может воспроизводиться сигналы входящих звонков или поступления сообщений электронной почты. Для предотвращения этого рекомендуется включить режим «Авиарежим» на iPhone.

Переключатель PHANTOM (CH1/2)/индикатор

Когда этот переключатель включен, загорается индикатор, указывающий, что для каналов 1 и 2 доступно фантомное питание. Включите этот переключатель, чтобы начать подачу питания к конденсаторным микрофонам или к DI (директ-бокс).

Внимание!

Следуйте важным указаниям ниже, чтобы предотвратить шум и возможное повреждение внешних устройств и данного устройства.

- Убедитесь в том, что переключатель выключен, если фантомное питание не требуется или при подключении устройства, не поддерживающего функцию фантомного питания.
- Не подсоединяйте кабель к каналам 1 и 2, а также не отсоединяйте его, когда переключатель включен.
- Перед использованием этого переключателя установите регулятор LEVEL каналов 1 и 2 на минимальное значение.

Регулятор MONITOR OUT

Определяет уровень выходного сигнала, выводимого из гнезд MONITOR OUT (3). Настройка регулятора MASTER LEVEL не влияет на сигнал, настраиваемый регулятором MONITOR OUT.

Регуляторы LEVEL

Используйте эти регуляторы для регулировки громкости каждого канала. Чтобы уменьшить уровень шумов, установите любой из регуляторов LEVEL неиспользуемого канала на минимальное значение.

Регулятор MASTER EQ (эквалайзер)

Используйте этот регулятор для настройки общего частотного баланса звука. Центральное положение MUSIC является базовой настройкой, а при повороте регулятора против часовой стрелки его настройка будет оптимальной для воспроизведения сигналов с источниками звука, поскольку частоты низкого диапазона при этом усиливаются. Если продолжить поворачивать регулятор по часовой стрелке, загорится индикатор, обозначающий, что включена функция усиления баса, позволяющая воспроизводить еще более мощный бас.

Регулятор MASTER LEVEL

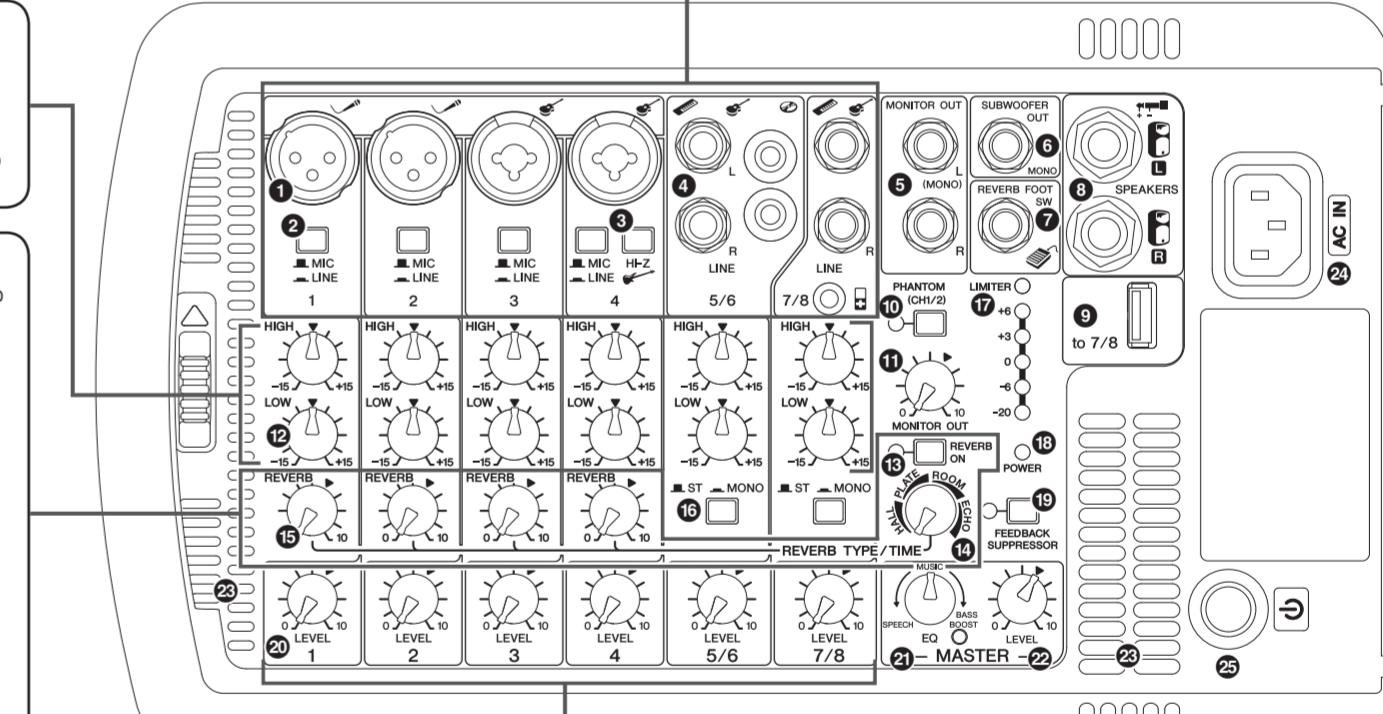
Определяет громкость сигнала, выводимого с гнезд SPEAKERS L/R. Это позволяет отрегулировать общую громкость, не изменяя относительный баланс громкости между различными каналами.

Вентиляционные отверстия

Эти вентиляционные отверстия предназначены для охлаждения вентилятора внутри микшера. Не перекрывайте вентиляционные отверстия во время использования микшера.

Внимание!

Выстрос последовательное включение и выключение устройства может привести к его неисправности. После выключения устройства подождите около 5 секунд, прежде чем снова его включать.



Выключатели ST/MONO (каналы 5/6, 7/8)

При установке данного переключателя в положение ST (STEREO) (■) сигналы из правого и левого каналов (L и R) будут выводиться через правый и левый динамик соответственно. При установке переключателя в положение MONO (—) выходы из правого и левого источников будут мишироваться, таким образом, через правый и левый динамики будут выводиться одинаковые сигналы. Когда этот переключатель установлен в положение MONO, гнездо для передачи стереофонического сигнала можно использовать как гнездо для монофонического сигнала для клавишног с выводом монофонического сигнала, гитар и других источников нестереофонического звука.

Измеритель LEVEL

Измеритель LEVEL показывает уровень сигнала, выводимого из гнезд SPEAKERS L/R.

Внимание!

Если при использовании устройства с высоким уровнем громкости индикатор LIMITER мигает постоянно, то внутренний усилитель мощности перегружен и может работать неправильно. Уменьшите уровень выходного сигнала с помощью регулятора MASTER LEVEL, чтобы индикатор изредка мигал только в ответ на самые высокие кратковременные выбросы при переходных процессах.

Индикатор POWER

Этот индикатор горит, когда питание включено путем нажатия переключателя питания.

Переключатель FEEDBACK SUPPRESSOR/индикатор

Если этот переключатель включен, загорается индикатор, обозначающий, что выполняется автоматическое подавление обратной связи. Для этого используется семиполосный режекторный фильтр. При выключении этого переключателя или переключателя питания выполняется сброс режекторного фильтра.

Гнездо AC IN

Подсоедините к этому разъему прилагаемый кабель питания.

Устранение неполадок

Питание не включается.

- Плотно и надежно ли подсоединен кабель питания?

Питание неожиданно выключается.

- Подключированы ли вентиляционные отверстия мишера?

Поскольку недостаточная вентиляция может привести к перегреву мишера, питание может выключаться автоматически с целью защиты от перегрева. Убедитесь, что вентиляционные отверстия не закрыты, затем снова включите питание.

Нет звука.

- Подключили ли вы гнезда мишера SPEAKERS к входным гнездам динамиков, используя надлежащие кабели динамиков?

- Плотно и надежно ли подсоединенны кабели динамиков?

- Подключен ли к гнездам мишера SPEAKERS динамик, отличный от поставляемого в комплекте мишера (MODEL 400S)?

Подключите поставляемый в комплекте динамик (MODEL 400S).

- Использованы ли поставляемые в комплекте кабели динамиков?

Если используется кабель динамиков с разъемом в металлическом корпусе, приобретенный в розничной сети, то при соприкосновении разъема с другими металлическими элементами в кабеле возникнет короткое замыкание, в результате чего звук воспроизведется не будет.

Мигает ли индикатор POWER периодически?

Возможно, в кабеле динамика короткое замыкание или неисправно соединение. Проверьте, что кабель динамика не имеет царапин и правильно подсоединен к мишеру, затем включите питание еще раз.

- Подключены ли в каналы 5/6 одновременно PHONE и RCA разъемы? Подключены ли в каналы 7/8 одновременно PHONE и мини-стерео-разъемы?

Разъем PHONE имеет приоритет для каналов 5/6, а мини-стерео-разъем имеет приоритет для каналов 7/8.

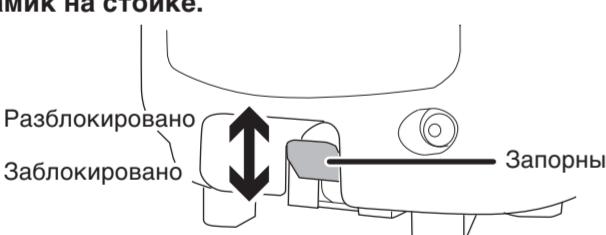
Мигает ли индикатор POWER постоянно?

Если сток усилителя с внутренним источником питания перегружен, в целях защиты звук усилителя будет подавлен. Через некоторое время мишер автоматически выполнит перезагрузку.

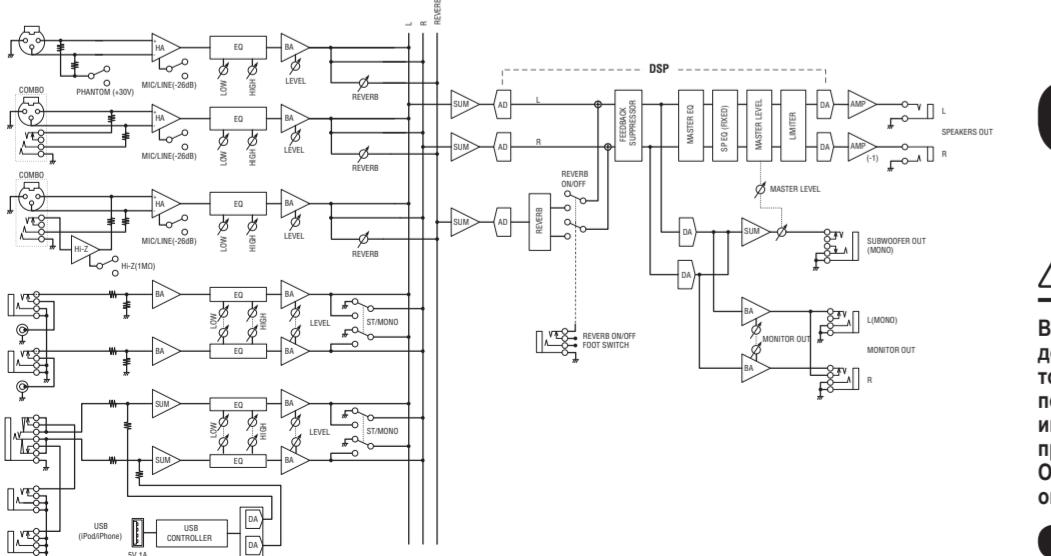
Монтаж динамика на стойке

- 1 Монтируйте динамик на стойку, предварительно повернув запорный рычаг вверх (положение разблокировки).

- 2 Поверните запорный рычаг вниз, чтобы заблокировать динамик на стойке.



Блок-схема



Технические характеристики

■ Общие характеристики

Максимальная выходная мощность (SPEAKERS L/R)

200 Вт + 200 Вт/4 Ом — динамическая при частоте 1 кГц
180 Вт + 180 Вт/4 Ом при коэффициенте нелинейных искажений 10% при частоте 1 кГц
≥125 Вт + 125 Вт/4 Ом при коэффициенте нелинейных искажений 1% при частоте 1 кГц

Диапазон воспроизведения (SPEAKERS L/R)

-3 дБ, +1 дБ при 40 Гц-20 кГц, 1 Вт для выходного сигнала/4 Ом (без использования EQ и SP EQ) (SPEAKERS L/R)
-3 дБ, +1 дБ при 40 Гц-20 кГц, нагрузка +4 дБ (MONITOR OUT)

Общие гармонические искажения

≤0,5% при 20 Гц-20 кГц, +11 дБ при 10 кГц (MONITOR OUT)

Фоновые помехи и шум (Rs = 150 Ом, переключатель MIC/LINE = MIC)

≤-13 дБм эквивалентного выходного шума (каналы 1-4)

≤-60 дБм остаточного выходного шума (SPEAKERS L/R)

Перекрестные помехи (1 кГц)

≤-70 дБ между входными каналами

Фоновое напряжение

+30 В (каналы 1, 2)

Вес

17,8 кг (39,2 фунта) (динамик 7,5 кг x 2 + мишер 2,8 кг)

Комплектация

STAGEPAS 400 (включая два динамика MODEL 400S и активный мишер), крышка, кабель питания (2 м), два кабеля динамиков (6 м), 12 нескользящих накладок, Руководство пользователя (данный буклет)

Потребляемая мощность

30 Вт (бездействие), 70 Вт (18 мощности)

Входные характеристики

Входные разъемы	MIC/LINE	Входное сопротивление	Сопротивление источника	Входной уровень		Тип разъема	
				Чувствительность	Номинал		
CH IN 1-2	XLR	MIC	3 кОм	Микрофоны 150 Ом	-56 дБм	-35 дБм	-10 дБм
	XLR	LINE	3 кОм	Микрофоны 150 Ом	-30 дБм	-9 дБм	+16 дБм
CH IN 3-4	Штекер	MIC	10 кОм (H-Z 10 кОм)	Линейные 150 Ом (H-Z 10 кОм)	-56 дБм	-35 дБм	-10 дБм
	Штекер	LINE	—	10 кОм	-30 дБм	-9 дБм	+16 дБм
CH IN 5/6	Штекер	—	—	Линейные 150 Ом	-24 дБм	-3 дБм	+22 дБм
	Штырь	—	—	Линейные 150 Ом	-24 дБм	-3 дБм	+22 дБм
CH IN 7/8	Штекер	—	—	Линейные 150 Ом	-24 дБм	-3 дБм	+22 дБм
	Мини-разъем	—	—	Линейные 150 Ом	-24 дБм	-3 дБм	Мини-стерео-разъем

Выходные характеристики

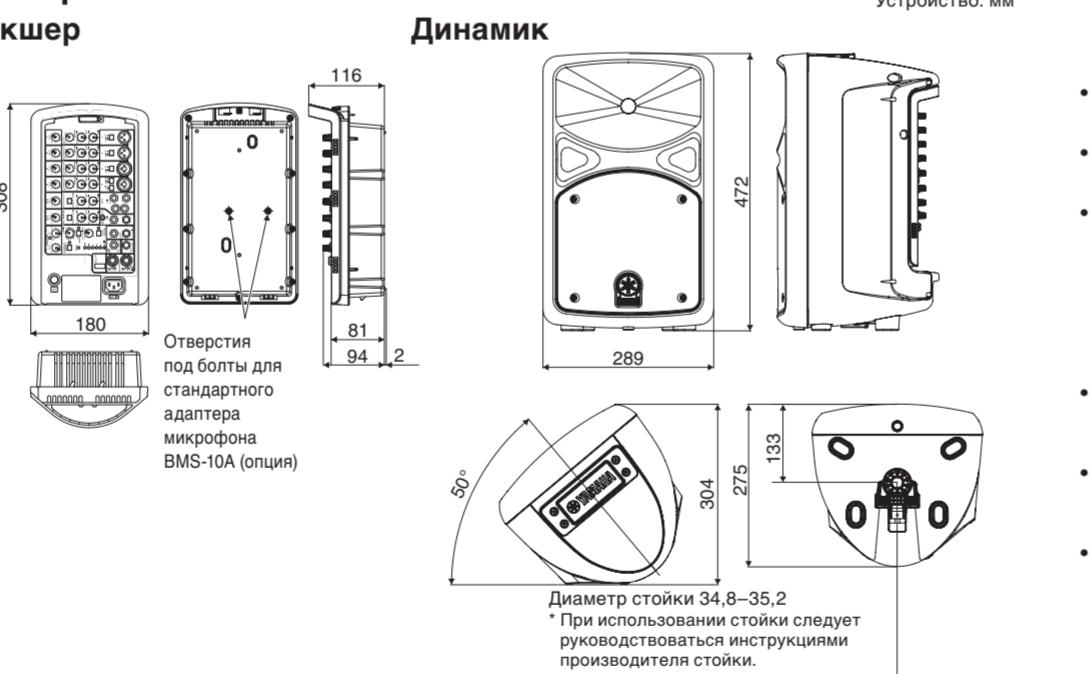
Выход	Выходное сопротивление	Сопротивление нагрузки	Номинал	Выходной уровень		Тип разъема
				Макс. до отсечки	Типовое значение по коэффициенте нелинейных искажений + шум 10%	
SPEAKERS OUT [L,R]	<0,1 Ом	4 Ом для динамиков	37,5 Вт	125 Вт	180 Вт	200 Вт
MONITOR OUT [L,R]	600 Ом	Линейные 10 кОм	+4 дБ	+20 дБ	—	—
SUBWOOFER OUT	150 Ом	Линейные 10 кОм	-3 дБ	+17 дБ	—	Штекер*

0 дБ = 0,775 В (среднеквадратичное значение), 0 дБ = 1 В (среднеквадратичное значение) Штекер*: Небалансный

Технические характеристики и их описание приводятся в данном руководстве пользователю исключительно в справочных целях. Корпорация Yamaha Corp. оставляет за собой право изменять или модифицировать продукты и технические характеристики в любое время без предварительного уведомления. Так как технические характеристики, оборудование и компоненты могут различаться в разных странах, обратитесь за информацией к местному дистрибутору Yamaha.

Размеры

Мишер



ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ

ВНИМАТЕЛЬНО ПРОЧИТАЙТЕ, 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):

Источник питания/кабель питания

• Кабель питания не должен находиться рядом с источниками тепла (нагревателями, радиаторами и др.). Не допускайте также

Не открывать

• В данном устройстве нет компонентов, которые должны обслуживать пользователь. Не следует открывать устройство или пытаться разобрать 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 воды

• Не допускайте попадания устройства под дождь, не пользуйтесь им рядом с водой, в условиях сырости или повышенной влажности. Не ставьте на устройство какие-либо емкости с жидкостью (например, вазы, бутылки или стаканы), которая может пролиться и попасть в устройство. В случае попадания жидкости, отсоедините кабель питания от розетки электросети. Затем обратитесь за помощью к специалистам центра технического обслуживания корпорации Yamaha.

Беречь от огня

• Не ставьте на устройство предметы, являющиеся источником открытого огня, например свечи. Горящий предмет может упасть и стать источником возгорания. • Перед перемещением устройства отсоедините все кабели. • При перевозке устройства убедитесь в том, что доступа к небольшим отверстиям нет. Попадание предметов в эти отверстия может привести к перегреванию устройства и даже к взрыву. • Не используйте устройство для отопления дома. • Если мишер упал или был поврежден, немедленно выключите питание устройства и отсоедините кабель питания от розетки электросети. Даже если переключатель питания выключен, устройство продолжает потреблять электрическую силу в остатке и передает устройство для осмотра квалифицированным специалистам по техническому обслуживанию корпорации Yamaha.

Внештатные ситуации

• При возникновении какой-либо из указанных ниже проблем немедленно отключите питание и отсоедините кабель питания от электросети. Затем обратитесь за помощью к специалистам центра технического обслуживания корпорации Yamaha. - Износ или повреждение кабеля питания или штекера. - Необычные запахи или дым. - Падение в корпус инструмента мелких предметов. - Неожиданное прекращение звучания во время использования 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.

Подключение

• Подключите к гнездам мишера SPEAKERS только прилагаемые динамики MODEL 400S и кабели динамиков. Использование динамиков или кабелей других типов может привести к повреждению устройства или даже к взрыванию.

Обслуживание

• Отсоедините кабель питания от розетки электросети при чистке устройства.

Правила безопасности при эксплуатации

• Не помещайте пальцы или руки в какие-либо щели или расстояния на панели мишера, а также в порты динамика. • Не пытайтесь и не бросайте посторонние предметы (предметы из бумаги, пластмассы, метала и так далее) в какие-либо щели или отверстия, предназначенные для вентиляции или расположенные на панели мишера, а также в порты динамика. Если это произойдет, немедленно отключите питание и отсоедините кабель питания от розетки электросети. Затем обратитесь за помощью к специалистам центра технического обслуживания корпорации Yamaha.

Источник питания/кабель питания

• При извлечении электрическ