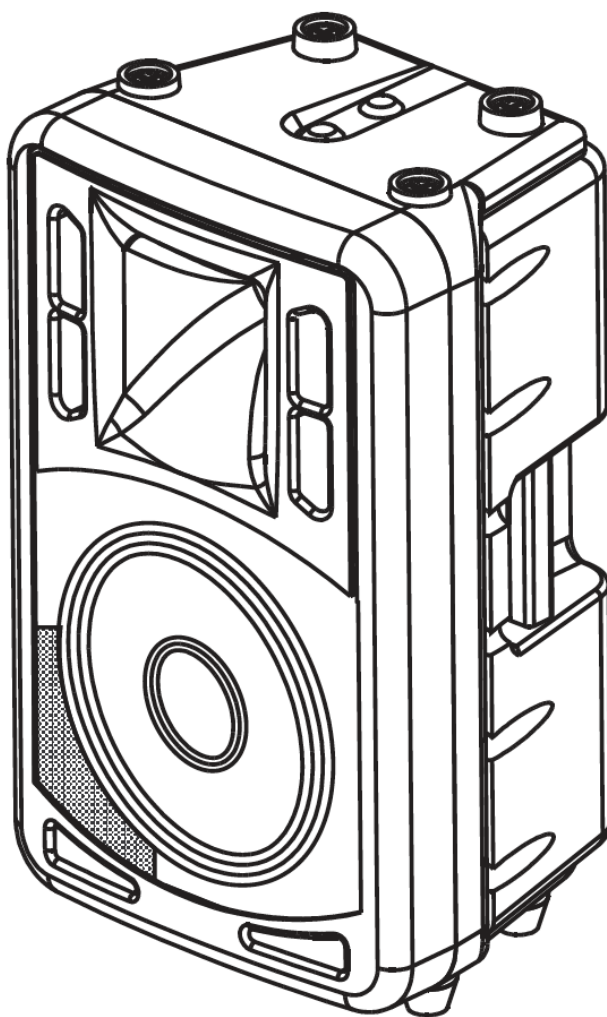


**АКТИВНЫЕ
акустические системы**

VOLTA

СЕРИЯ Z



Инструкция пользователя



Содержание

01	Меры предосторожности	3
02	Предупреждения	4
03	Важные инструкции по безопасности	5
04	Введение	6
05	Полезные замечания	6
06	Полезная информация	6
07	Обзор задней панели	7
08	USB-модуль	7
09	Подключение	11
10	Диаграмма амплитудно-частотной характеристики	12
11	Коммутация	12
12	Технические характеристики	15



Меры предосторожности



Данный символ используется для обозначения некоторых разъемов устройства, касание которых даже при нормальных условиях работы может быть опасно для жизни.



Данный символ используется в сервисной документации для обозначения особых элементов устройства, которые должны заменяться только теми элементами, которые указаны в данной документации (по соображениям безопасности).



Клемма защитного заземления.



Переменный ток/напряжение.



Разъем или клемма с опасным для жизни напряжением.

ON: обозначение положения "Включено".

OFF: обозначение положения "Выключено". Так как в устройстве используется однополярный выключатель питания, во избежание поражения электрическим током перед началом обслуживания убедитесь, что кабель АС-питания отключен от устройства.

Предупреждение: данное обозначение используется для описания мер предосторожности, которые следует соблюдать для предотвращения поражения пользователя электрическим током или его смерти.



Утилизация данного устройства должна производиться отдельно от бытового мусора.



Внимание: данное обозначение используется для описания мер предосторожности, которые необходимо соблюдать во избежание получения травм от использования устройства.



Предупреждения

Источник питания

Перед включением устройства убедитесь, что напряжение в сети питания соответствует характеристикам блока питания устройства. Во время грозы и продолжительных периодов простоя следует отключать устройство от сети питания.

Внешние подключения

Внешние подключения к выходам с опасным для жизни напряжением выполняются только компетентным персоналом с использованием готовых соединительных кабелей.

Не разбирайте корпус устройства

Внутри устройства имеются отдельные элементы с высоким напряжением. Для снижения риска поражения электрическим током не разбирайте корпус и не снимайте каких-либо крышек с устройства, если оно подключено к блоку питания. Разборка корпуса выполняется только квалифицированным персоналом. Внутри устройства нет каких-либо элементов, обслуживаемых пользователем.

Предохранитель

Для предотвращения возгорания устройства убедитесь, что используются предохранители с корректными характеристиками (сила тока, напряжение, тип). Использование предохранителей с некорректными характеристиками или прямое соединение контактов в держателе предохранителя воспрещается. Перед заменой предохранителя выключите устройство и отключите его от блока питания.

Защитное заземление

Во избежание поражения электрическим током перед включением устройства убедитесь, что клемма защитного заземления подключена к заземляющему контуру объекта, где используется устройство. Никогда не обрезайте и не отключайте внутренний или внешний кабель защитного заземления.

Рабочие условия

Данное устройство следует оберегать от попадания влаги как на него, так и внутрь. В целях безопасности такие предметы, как вазы, бокалы и бутылки с жидкостью должны располагаться на безопасном расстоянии от устройства. Для снижения опасности поражения электрическим током не используйте устройство во время дождя или в условиях высокой влажности. Также не используйте его возле воды. Устанавливайте устройство и сопряженную с ним аппаратуру в соответствии с инструкциями производителя. Не устанавливайте его возле горячих предметов, таких как радиаторы, нагреватели, печи, усилители и любое другое оборудование, выделяющее тепло. Не закрывайте вентиляционные отверстия на корпусе устройства. Такие предметы, как свечи, горелки и прочие предметы с открытым огнём следует держать от устройства на безопасном расстоянии.



Важные инструкции по безопасности

- Прочтите данные инструкции.
- Следуйте данным инструкциям.
- Сохраните данное руководство для последующего использования.
- Примите во внимание все предостережения.
- Используйте только ту коммутацию и аксессуары, которые предлагаются производителем.

Кабель питания и вилка

Соблюдайте меры предосторожности при использовании поляризованных вилок и вилок с заземлением. Поляризованная вилка имеет две пластины, одна из которых шире другой. Вилка с заземлением имеет два штыря или пластины с подпружиненным контактом заземления. Данный тип вилки также может иметь третий штырь или пластину, расположенную перпендикулярно двум другим. Если вилка не подходит под вашу розетку, проконсультируйтесь с электриком на предмет замены розетки. Располагайте сетевой шнур так, чтобы на него нельзя было наступить. Доступ к розетке и входу питания на устройстве должен быть свободным и удобным.

Чистка

При необходимости чистки устройства воспользуйтесь мягкой тряпкой. Не используйте для этого какие-либо растворители (бензольные, спиртовые и любые другие воспламеняющиеся жидкости). Производите чистку только сухим способом.

Обслуживание

Предоставьте все операции по сервисному обслуживанию квалифицированному персоналу. Для снижения риска поражения электрическим током не производите с устройством никаких сервисных операций, кроме тех, что описаны в данном руководстве.

Сервисное обслуживание устройства требуется в таких случаях, как повреждение сетевого кабеля или вилки питания, попадание жидкости на устройство (в том числе после дождя или пребывания во влажных условиях), некорректное использование, падение устройства и прочих подобных ситуаций.

Сетевая вилка используется в качестве отсоединяющего устройства, поэтому место её подключения к сети должно быть легкодоступным.

Чистка

При необходимости чистки устройства воспользуйтесь мягкой тряпкой. Не используйте для этого какие-либо растворители (бензольные, спиртовые и любые другие воспламеняющиеся жидкости). Производите чистку только сухим способом.



Введение

Благодарим вас за выбор продукции компании Volta. Новая серия акустических систем Volta Z была разработана с целью предоставить пользователям экономичное, но эффективное решение, обладающее надежной конструкцией и оптимальным набором возможностей.

Акустические системы Volta Z, в зависимости от модели, могут использоваться для различных задач, включая озвучивание актов залов, конференц-центров и дискотек. Конструкция вуфера в сочетании с неодимовым драйвером обеспечивают превосходное звучание, качество которого может посоперничать с более дорогими моделями других производителей.

Все профессиональные продукты нашей компании разрабатываются и тестируются высококвалифицированной командой инженеров с более чем 30-летним опытом. Свидетельством тому являются отличное звучание, прекрасные технические характеристики и высокая надежность наших продуктов.

Полезные замечания

- Акустические системы должны располагаться в положении, обеспечивающем беспрепятственное распространение звука. В большинстве случаев наилучшие результаты достигаются при установке громкоговорителей на стойки, подвесы или другие приспособления, позволяющие поднять акустические системы над уровнем пола.
- При установке и подключении акустических систем воспользуйтесь услугами профессиональных консультантов и установщиков. Убедитесь, что все работы выполняются в соответствии с требованиями безопасности, рабочие защищены от падения и получения различных травм, а оборудование защищено от возникновения повреждений.
- Используйте качественную коммутацию, так как от неё во многом зависит качество звучания.
- Избегайте установки микрофонов вблизи активных акустических систем. В этом случае высока вероятность появления эффекта обратной связи, который может повредить оборудование и ваш слух.

Полезная информация

Пожалуйста, запишите здесь серийный номер ваших акустических систем для будущего использования.

Серийный номер: _____

Дата покупки: _____

Место приобретения: _____

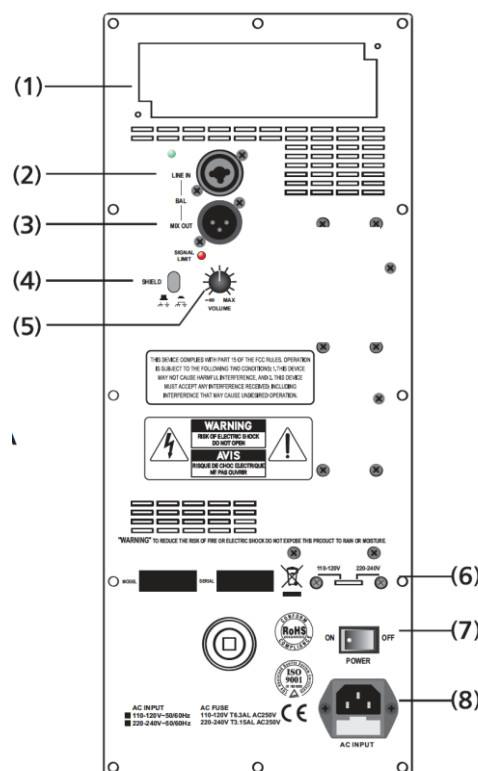
Обзор задней панели

Активные широкополосные акустические системы
Volta Z-12A

1. USB-плеер (опция)
2. Линейный вход с комбинированным разъемом (XLR + TRS)
3. Микс-выход с XLR-разъемом
4. Переключатель заземления
5. Регулятор громкости
6. Селектор входного напряжения
7. Включатель питания
8. Вход питания (AC) с предохранителем

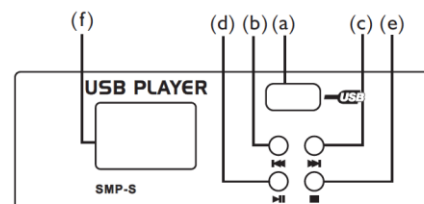
USB-модуль (опция)

В зависимости от пожеланий пользователя на акустические системы серии Volta Z могут быть установлены USB-модули. Процесс установки модулей описан на странице 10.



Оptionальный модуль SMP-S

USB-накопители для USB-плеера должны иметь файловую систему FAT16 или FAT32. Плеер поддерживает только формат MP3. Максимальная глубина вложенности папок на USB-накопителе не должна превышать семи уровней.



а) Порт USB. К данному разъему подключаются USB-накопители.

б) Кнопка PRE. Позволяет переходить к предыдущему треку как в режиме паузы, так и в режиме воспроизведения. Кроме того, удерживая данную кнопку несколько секунд, вы уменьшите громкость воспроизведения.

в) Кнопка NEXT. Позволяет переходить к следующему треку как в режиме паузы, так и в режиме воспроизведения. Удерживая данную кнопку несколько секунд, вы увеличите громкость воспроизведения.

д) Кнопка PLAY / PAUSE. Данная кнопка позволяет переключать режимы воспроизведения и паузы.

е) Кнопка STOP. В режиме воспроизведения нажмите



Fig 1

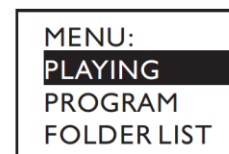


Fig 2

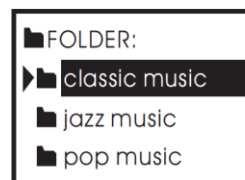


Fig 3



эту кнопку и воспроизведение остановится. При этом на дисплее отобразятся все треки, записанные на USB-носителе. Для поиска необходимого трека воспользуйтесь кнопками STOP, PRE и NEXT. Далее нажмите кнопку PLAY/ PAUSE для воспроизведения выбранного трека.

f) Дисплей. Отображает всю доступную информацию о треках.

Инструкция по работе с MP3-модулем

a) При отсутствующем USB-накопителе на дисплее отображается сообщение "INSERT USB KEY" ("Установите USB-накопитель", рис. 1).

b) После установки USB-накопителя плеер начинает поиск треков на нём. В ходе поиска на дисплее отображается сообщение "Searching" ("Идет поиск"). По завершению поиска на дисплее отобразится меню (рис. 2).

Используя кнопки PRE и NEXT, вы можете выбрать одну из следующих опций: "Playing" (воспроизведение), "Program" (воспроизведение по программе) и "Folder List" (список треков в папке). Для перехода в выбранную опцию нажмите кнопку PLAY.

c) Режим "Playing" – воспроизведение одного трека

1) После выбора опции Playing откроется меню, представленное на рис. 3. В данном меню отображается информация обо всех папках и MP3-файлах, присутствующих на USB-носителе. Для выбора треков и папок используйте кнопки PRE и NEXT. Для перехода в выбранную папку нажмите кнопку PLAY / PAUSE. Для возврата в предыдущее меню (рис. 2) нажмите кнопку STOP.

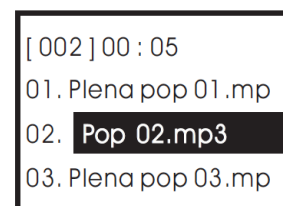


Fig 4

2) Для воспроизведения выбранного MP3-файла нажмите кнопку PLAY / PAUSE. Для приостановки воспроизведения нажмите кнопку еще раз. Если нажать PLAY / PAUSE еще раз, воспроизведение возобновится с того же момента. Если нажать кнопку STOP, вы вернетесь в предыдущее меню (рис. 3).

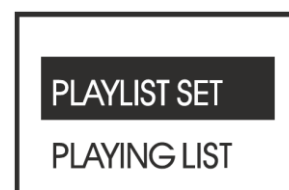


Fig 5

d) Режим "Program" – воспроизведение по программе

1) В главном меню (рис. 2) выберите опцию "Program" и нажмите кнопку PLAY. На дисплее откроется меню из двух пунктов: "Play list Set" (задать список треков) и "Playing List" (воспроизвести список) (рис. 5). Выбор пунктов осуществляется кнопками PRE и NEXT. Выход в предыдущее меню (рис. 2) – кнопка STOP.

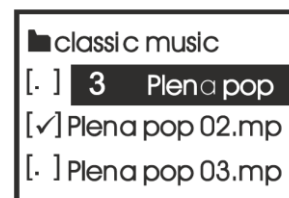


Fig 6

2) После выбора пункта "Play List Set" отобразится меню, проиллюстрированное на рис. 6. Здесь вы можете выбрать треки, которые желаете добавить в список воспроизведения, отметив их маркером-галочкой.

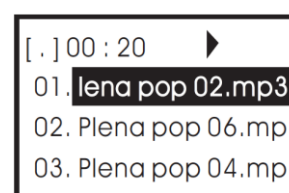


Fig 7



Проставление и снятие меток выполняется кнопкой PLAY. Возврат в главное меню (рис. 2) осуществляется кнопкой STOP. В список воспроизведения можно добавить не более 20-ти треков. Порядок воспроизведения соответствует очередности добавления треков в список.

3) После выбора пункта "Playing List" отобразится меню, продемонстрированное на рис. 7. Используя кнопки PRE и NEXT, вы можете выбрать трек, с которого начнется воспроизведение. Для запуска воспроизведения нажмите кнопку PLAY/PAUSE. Остановить воспроизведение можно кнопкой PLAY / PAUSE или STOP. Для возобновления воспроизведения с того же момента нажмите кнопку PLAY / PAUSE еще раз. Двойное нажатие кнопки STOP вернет вас в главное меню.

е) Режим "Folder List" – отображение списка треков в папке

При выборе данного пункта откроется меню, представленное на рис. 3. Используя кнопки PRE, NEXT и PLAY, вы можете просматривать содержимое USB-накопителя тем же способом, что описывался выше. Для возврата в главное меню (рис. 2) используйте кнопку STOP.

Опциональный модуль SMP-T

USB-накопители для USB-плеера должны иметь файловую систему FAT16 или FAT32. Плеер поддерживает только формат MP3. Максимальная глубина вложенности папок на USB-накопителе не должна превышать семи уровней.

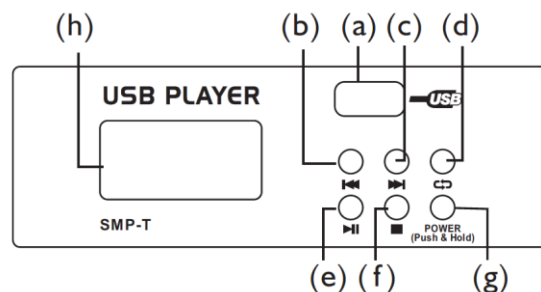
а) Порт USB. К данному разъему подключаются USB-накопители.

б) Кнопка PRE. Позволяет переходить к предыдущему треку как в режиме паузы, так и в режиме воспроизведения. Кроме того, удерживая данную кнопку несколько секунд, вы уменьшите громкость воспроизведения.

в) Кнопка NEXT. Позволяет переходить к следующему треку как в режиме паузы, так и в режиме воспроизведения. Удерживая данную кнопку несколько секунд, вы увеличите громкость воспроизведения.

д) Кнопка RPT. Данная кнопка позволяет выбрать один из четырех режимов повтора воспроизведения:

- **Режим REP ALL:** повтор всех треков, имеющих на USB-носителе. При выборе данного режима на дисплее отобразится пиктограмма
- **Режим REP1:** повтор одного выбранного трека. При выборе данного режима на дисплее отобразится пиктограмма
- **Режим последовательного воспроизведения.** В данном режиме треки воспроизводятся один за другим. Данный режим не имеет пиктограммы на дисплее.
- **Режим случайного выбора треков для воспроизведения.** При выборе данного режима на дисплее отобразится символ A.





е) Кнопка PLAY / PAUSE. Данная кнопка позволяет переключать режимы воспроизведения и паузы.

ф) Кнопка STOP. В режиме воспроизведения нажмите эту кнопку и воспроизведение остановится. При этом на дисплее отобразятся все треки, записанные на USB-носителе. Для поиска необходимого трека воспользуйтесь кнопками STOP, PRE и NEXT. Далее нажмите кнопку PLAY/ PAUSE для воспроизведения выбранного трека.

г) Кнопка POWER

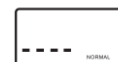
Чтобы включить модуль при выключенном микшере, нажмите данную кнопку и удерживайте её в течение 2 – 3 секунд. Выключить питание модуля можно тем же способом.

h) Дисплей. Отображает всю доступную информацию о треках.

Если USB-накопитель не установлен, на дисплее отобразится следующее сообщение:



Во время поиска треков на USB-носителе отображается следующий экран:



В режиме паузы на дисплее отображается следующий экран:



Во время воспроизведения на дисплее отображается следующая информация:



Установка USB-модуля

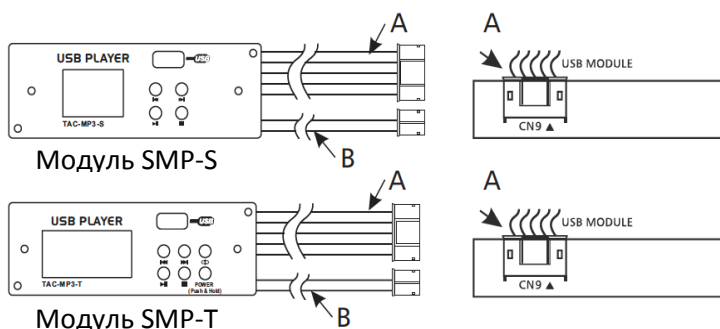
На корпусе акустических систем Volta Z вы можете заметить небольшую прямоугольную заглушку, закрепленную винтами. Под ней находится отсек для установки USB-модуля с небольшим разъемом.



Порядок установки USB-модуля:

1. Подключите кабель USB-модуля к 5-контактному разъему предусилителя CN9.
2. Закрепите USB-модуль в отсеке двумя винтами.

Примечание: у USB-модуля, в зависимости от его модели, может быть дополнительный 2-жильный разъём. Он используется при подключении модуля к микшерам Volta и в акустических системах Volta Z его подключения не требуется.



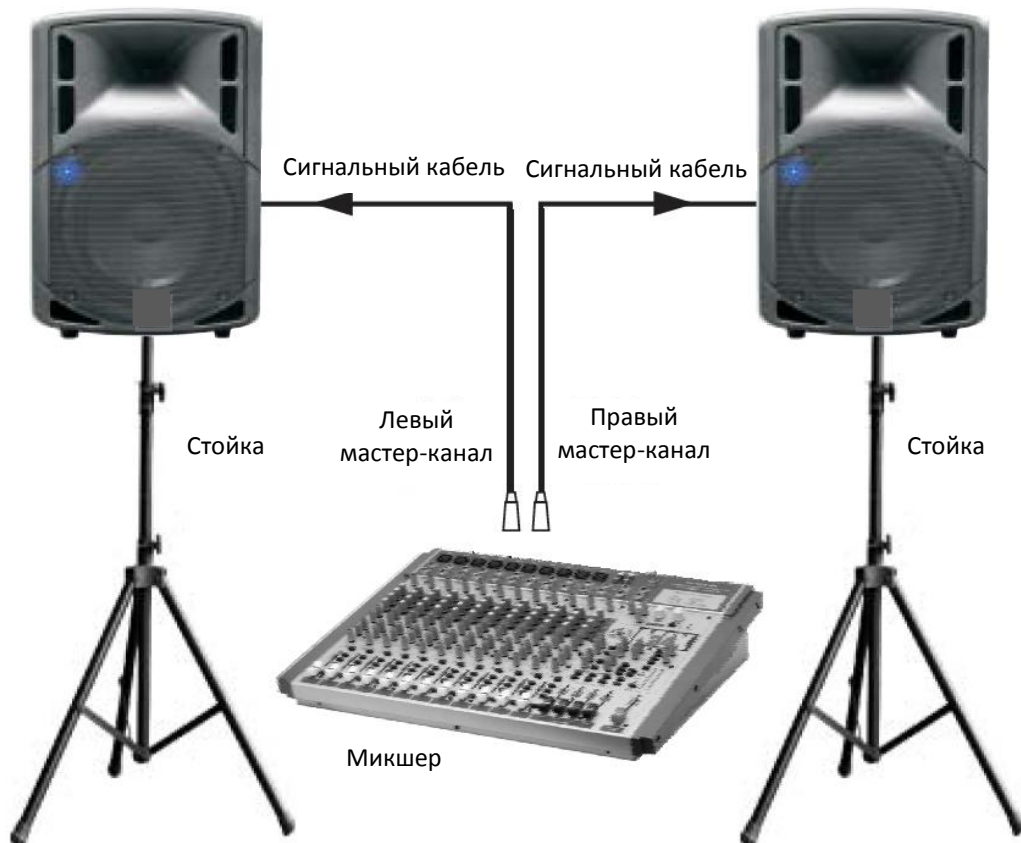


Подключение

Перед подключением оборудования убедитесь, что оно обесточено, а все регуляторы громкости установлены в минимальное положение.

Порядок подключения:

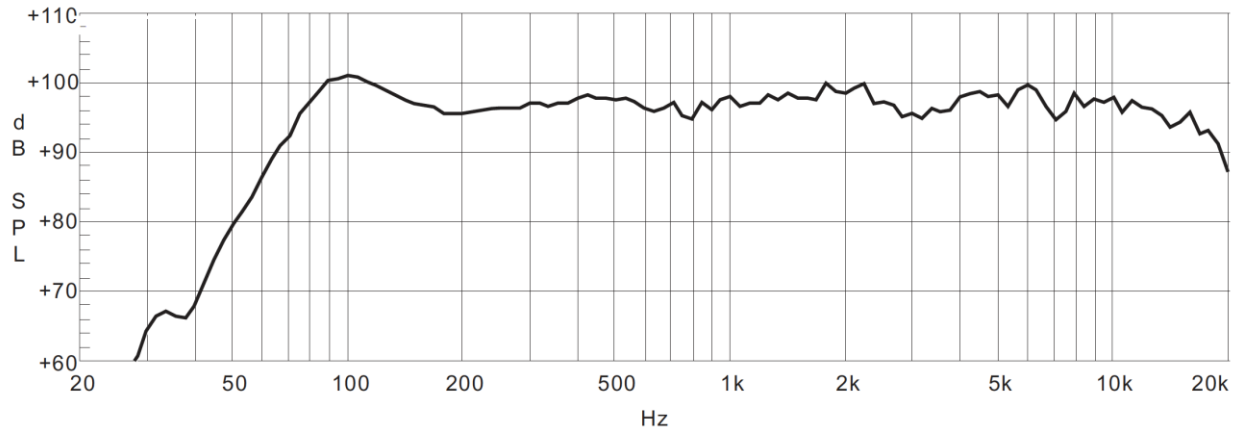
1. Возьмите сигнальный кабель и подключите один его конец к левому выходу микшера. Это может быть как TRS-, так и XLR-разъем. Другой конец кабеля подключите к линейному входу с комбинированным разъемом на акустической системе.
2. Ту же операцию проделайте с правым выходом микшера и второй акустической системой.
3. Подключите кабели питания к акустическим системам.
4. Включите питание сначала вашего микшера и лишь затем питание акустических систем.
5. Установите регуляторы громкости на задней панели акустических систем в необходимое положение.
6. Используя функцию PFL, выставите корректные входные уровни на канальных полосах микшера и отрегулируйте уровень на его мастер-выходах.
7. По завершении мероприятия отключайте питание всей инсталляции в обратном порядке: сначала отключите питание акустических систем и лишь затем отключите питание микшера.



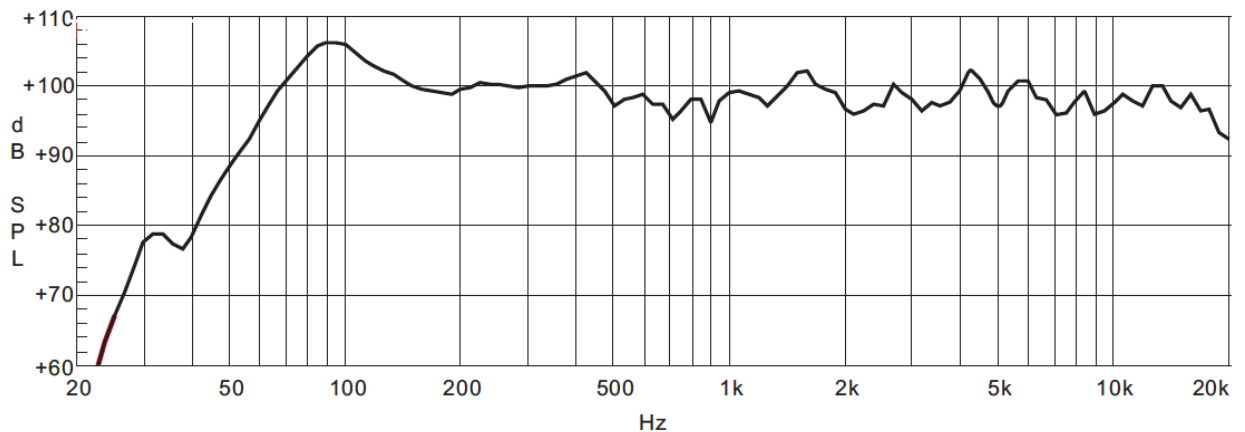


Диаграммы амплитудно-частотной характеристики

Модель Volta Z-12A



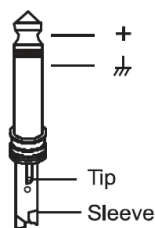
Модель Volta Z-15A



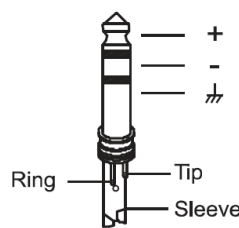
Коммутация

Комбинированный вход (1/4" TRS + XLR) акустических систем Volta Z позволяет подключать как симметричный, так и несимметричный сигнал, в зависимости от ситуации и типа инсталляции. Ниже представлены схемы данных подключений.

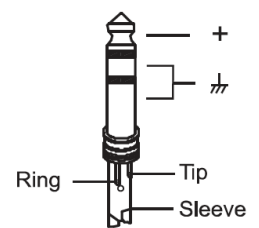
Разъем 1/4" TRS



Тип TS (несимметричный)



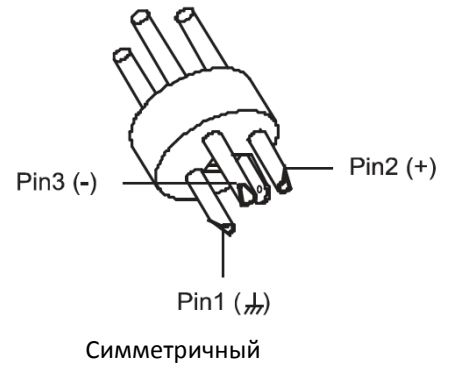
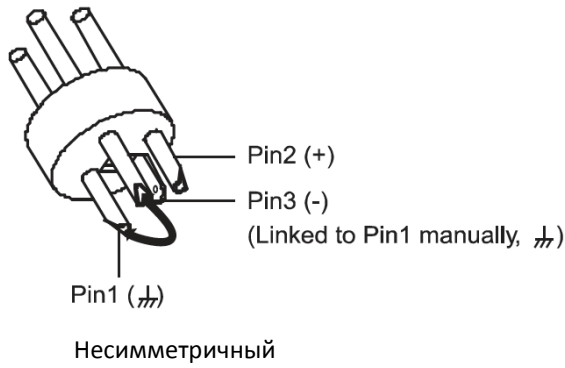
Тип TRS (симметричный)



Тип TRS (несимметричный)



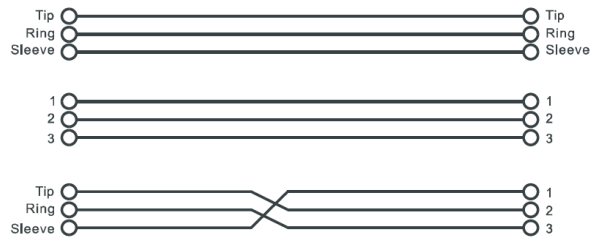
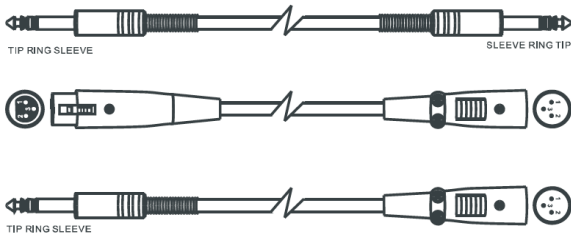
Разъем XLR



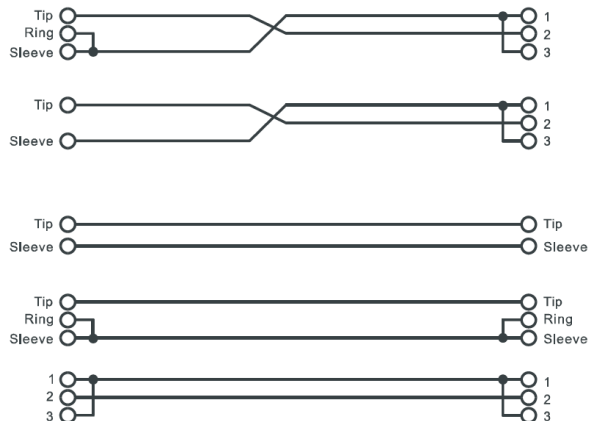
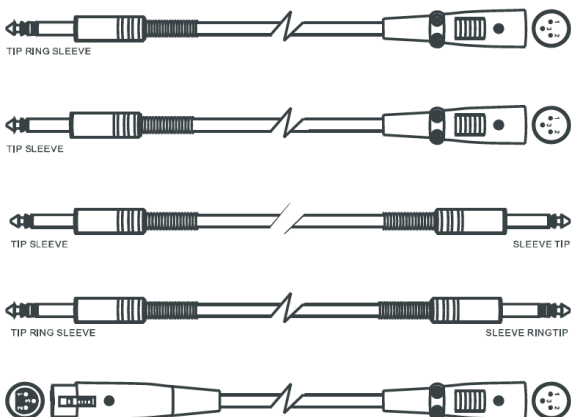
Распайка коммутационных проводов

Наличие комбинированного входа позволяет легко подключать акустические системы Volta Z к большинству профессиональных аудиоустройств. Для корректного подключения используйте приведенные ниже схемы распаяк коммутационных проводов.

Симметричные



Несимметричные





Технические характеристики

Модель	Z-12A
Тип системы	2-полосная 12" активная вентилируемая акустическая система
Номинальная мощность	Общая мощность – 400 Вт (RMS) НЧ – 325 Вт ВЧ – 75 Вт
Мощность максимальная продолжительная	Общая мощность – 800 Вт (RMS) НЧ – 650 Вт ВЧ – 150 Вт
НЧ-преобразователь	12" вуфер, 2" катушка (вентилируемая)
ВЧ-преобразователь	1" выходной драйвер, 1,4" компрессионный драйвер
Чувствительность громкоговорителя	95 дБ / 124 дБ (максимально)
Чувствительность входа	0 дБВ
Импеданс линейного входа	15 кОм
Частота кроссовера	2,3 кГц
Частотный диапазон	55 Гц – 20 кГц (-10 дБ)
Защита	Защита от перегрева и короткого замыкания
Тип входного разъема	Комбинированный – XLR + TRS USB-разъем на опциональном модуле
Элементы управления	Регулятор громкости, включатель питания, индикатор питания, индикатор пик-лимитера, переключатель заземления
Питание	Возможность переключения между стандартами питания 110 – 120 В, 50/60 Гц и 220 – 240 В, 50/60 Гц
Корпус	Металлическая сетка, пластиковый корпус, резиновые ножки
Размеры (В x Ш x Г)	600 x 425 x 350 мм
Вес	17,2 кг

Модель	Z-15A
Тип системы	2-полосная 12" активная вентилируемая акустическая система
Номинальная мощность	Общая мощность – 500 Вт (RMS) НЧ – 400 Вт ВЧ – 100 Вт
Мощность максимальная продолжительная	Общая мощность – 1000 Вт (RMS) НЧ – 800 Вт ВЧ – 200 Вт
НЧ-преобразователь	15" вуфер, 2" катушка (вентилируемая)
ВЧ-преобразователь	1" выходной драйвер, 1,4" компрессионный драйвер
Чувствительность громкоговорителя	97 дБ / 126 дБ (максимально)
Чувствительность входа	0 дБВ
Импеданс линейного входа	15 кОм
Частота кроссовера	3,8 кГц
Частотный диапазон	50 Гц – 20 кГц (-10 дБ)



Защита	Защита от перегрева и короткого замыкания
Тип входного разъема	Комбинированный – XLR + TRS USB-разъем на опциональном модуле
Элементы управления	Регулятор громкости, включатель питания, индикатор питания, индикатор пик-лимитера, переключатель заземления
Питание	Возможность переключения между стандартами питания 110 – 120 В, 50/60 Гц и 220 – 240 В, 50/60 Гц
Корпус	Металлическая сетка, пластиковый корпус, резиновые ножки
Размеры (В x Ш x Г)	710 x 450 x 470 мм
Вес	22,2 кг