

# K.2 Series



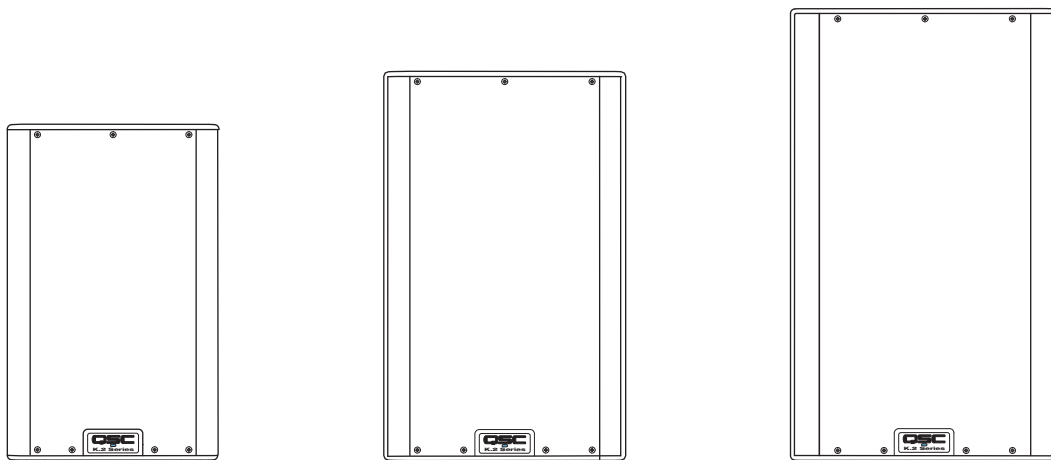
## Руководство пользователя

---

K8.2 – 105°, 2000 Вт активная 8-in (200 мм) двухполосная акустическая система

K10.2 – 90°, 2000 Вт активная 10-in (250 мм) двухполосная акустическая система

K12.2 – 75°, 2000 Вт активная 12-in (300 мм) двухполосная акустическая система



TD-000523-06-G



# ОПИСАНИЕ ОБОЗНАЧЕНИЙ

Словом «ВНИМАНИЕ!» помечены инструкции, касающиеся личной безопасности. Если не выполнять эти инструкции, это может привести к увечьям или смерти.

Словом «ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ» помечены инструкции, относящиеся к возможности повреждения физического оборудования. Если не выполнять эти инструкции, это может привести к выходу из строя оборудования, причем гарантия на такие случаи может не распространяться.

Словом «ВАЖНО» помечены инструкции или информация, выполнение которых критически важно для успешного выполнения процедуры.

Слово «ПРИМЕЧАНИЕ» используется для обозначения дополнительной полезной информации.



**ПРИМЕЧАНИЕ:** Изображение молнии на фоне треугольника предупреждает пользователя о наличии внутри корпуса изделия неизолированного источника опасного напряжения, который может привести к поражению электрическим током.



**ПРИМЕЧАНИЕ:** Изображение восклицательного знака в равнобедренном треугольнике предупреждает пользователя о наличии важных инструкций по обеспечению безопасной работы и обслуживания.



## ВАЖНЫЕ ИНСТРУКЦИИ ПО БЕЗОПАСНОСТИ



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** ВО ИЗБЕЖАНИЕ ВОЗГОРАНИЯ ИЛИ УДАРА ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ НЕ ПОЛЬЗУЙТЕСЬ ДАННЫМ УСТРОЙСТВОМ ПОД ДОЖДЕМ ИЛИ ПРИ ВЫСОКОЙ ВЛАЖНОСТИ. НЕ ПОЛЬЗУЙТЕСЬ ДАННОЙ АППАРАТУРОЙ ВБЛИЗИ ОТ ВОДЫ.

1. Ознакомьтесь с данной инструкцией.
2. Сохраните данную инструкцию.
3. Примите во внимание все предупреждения.
4. Выполняйте эту инструкцию.
5. Не пользуйтесь этой аппаратурой вблизи от воды.
6. Вытирайте только сухой тряпкой.
7. Не закрывайте вентиляционные отверстия. Выполняйте монтаж оборудования, следуя инструкциям производителя.
8. Не устанавливайте аппаратуру поблизости от источников тепла (батареи отопления, нагревателей, печей) или другой аппаратуры (в том числе от усилителей), выделяющих тепло.
9. Не нарушайте порядок пользования поляризованными розетками с заземлением. Поляризованный штепсель имеет два ножевых контакта, причем один из них шире другого. Штепсель с заземлением имеет два ножевых контакта и третий штырек для заземления. Широкий контакт или штырек заземления обеспечивают вашу безопасность. Если штепсель в комплекте устройства не подходит для вашей розетки, проконсультируйтесь с электриком по поводу замены устаревшей розетки.
10. Защитите сетевой шнур так, чтобы на него никто не наступал, и чтобы шнур ничем не пережимался, особенно в районе штепселя и места выхода из аппарата; необходимо, чтобы у шнура было отдельное место для хранения.
11. Используйте только принадлежности и аксессуары, рекомендованные производителем.
12. Во время грозы или в период, когда устройство не используется в течение длительного времени, необходимо вынимать штепсель из розетки.
13. По вопросам ремонта и обслуживания следует обращаться только к квалифицированному персоналу. Обслуживание устройства необходимо, если аппарат получил любые повреждения (например, когда пострадал кабель питания или штепсель), если внутрь устройства попала жидкость, если аппаратура попала под дождь или в условия высокой влажности, если она не функционирует должным образом или если технику уронили.

14. Разъем подачи питания IEC служит главной точкой отключения устройства от сети переменного тока. Его необходимо постоянно поддерживать в рабочем состоянии.
15. Проверьте установку на соответствие всем местным нормам и правилам.
16. Чтобы избежать опасности удара электрическим током, необходимо подключать штекер питания только к заземленным розеткам.
17. Если при физическом развертывании у вас возникают вопросы или сомнения, консультируйтесь с профессиональными аккредитованными специалистами.
18. Не применяйте каких-либо аэрозолей в качестве средств для чистки, дезинфекции или дефумигации самой аппаратуры и пространства рядом с ней. Вытирайте только сухой тряпкой.
19. При отключении устройства от сети не тяните за сетевой провод, беритесь за штепсель.
20. Не ставьте аппаратуру в местах, где на нее может пролиться вода или другие жидкости.
21. Не допускайте попадания в вентиляционные отверстия пыли или других веществ.

## Гарантии

Текст «Ограниченного гарантийного договора QSC» можно загрузить на сайте QSC по адресу [www.qsc.com](http://www.qsc.com)

## Обслуживание и ремонт



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** ! Современные технологии, например, с применением современных материалов и мощной электроники, требуют специальных навыков при проведении обслуживания и ремонта. Во избежание опасности дальнейшего повреждения аппаратуры, причинения вреда людям и/или возникновения дополнительной угрозы безопасности все работы по обслуживанию и ремонту данной аппаратуры должны выполняться только авторизованными компанией QSC сервисными центрами или авторизованными международными дистрибьюторами QSC. QSC не несет ответственности за любой ущерб, причиненный вред или другие повреждения, возникшие по вине пользователей или владельцев аппаратуры при попытке самостоятельного выполнения ремонта.

Срок службы: 10 лет, диапазон температур при хранении: от -20°C до +70°C, допустимая относительная влажность: 5% - 85%

## Требования FCC



**ПРИМЕЧАНИЕ:** Данное оборудование прошло испытания и было признано соответствующим ограничениям для цифровых устройств класса В согласно части 15 Правил FCC.

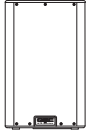
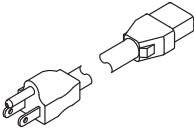




Данные ограничения установлены для обеспечения разумной защиты от вредных излучений при установке в жилых районах. Данное оборудование генерирует, использует и может излучать энергию в радиочастотном диапазоне. Нарушение правил установки и эксплуатации, а также требований соответствующих инструкций может привести к появлению помех радиосвязи. При этом гарантия полного отсутствия помех в каждом отдельном случае установки отсутствует. Если данное оборудование вызывает помехи приему радиопередач или телевидения (что можно определить путем включения и выключения аппаратуры), пользователь может предпринять попытку устранить такие помехи, воспользовавшись одним или несколькими из приведенных далее способов:

- Сменить ориентацию или местоположение приемной антенны.
- Усилить изоляцию между оборудованием и приемником.
- Подключить оборудование к розетке, соединенной с другой цепью питания, чем та, к которой подключен приемник.
- Проконсультироваться с продавцом или опытным телемастером.

# Требования RoHS

Данные изделия соответствуют европейской Директиве 2011/65/EU – «Правила ограничения содержания вредных веществ» (RoHS).

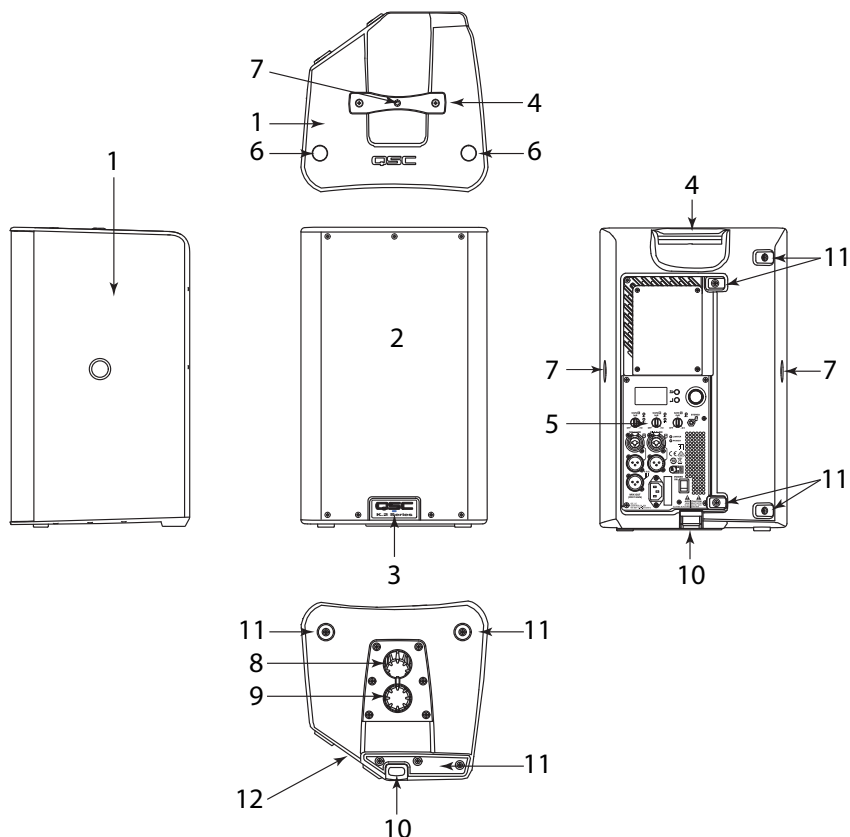
## Комплект поставки

	1 Акустическая система серии К.2		1 Сетевой шнур с фиксатором		1 Белый логотип QSC
	1 Ограниченная гарантия QSC TD-000453		1 Серия К.2 Краткое руководство пользователя TD-000452		1 Паспорт безопасности активной акустической системы TD-000337

# Особенности

## К8.2

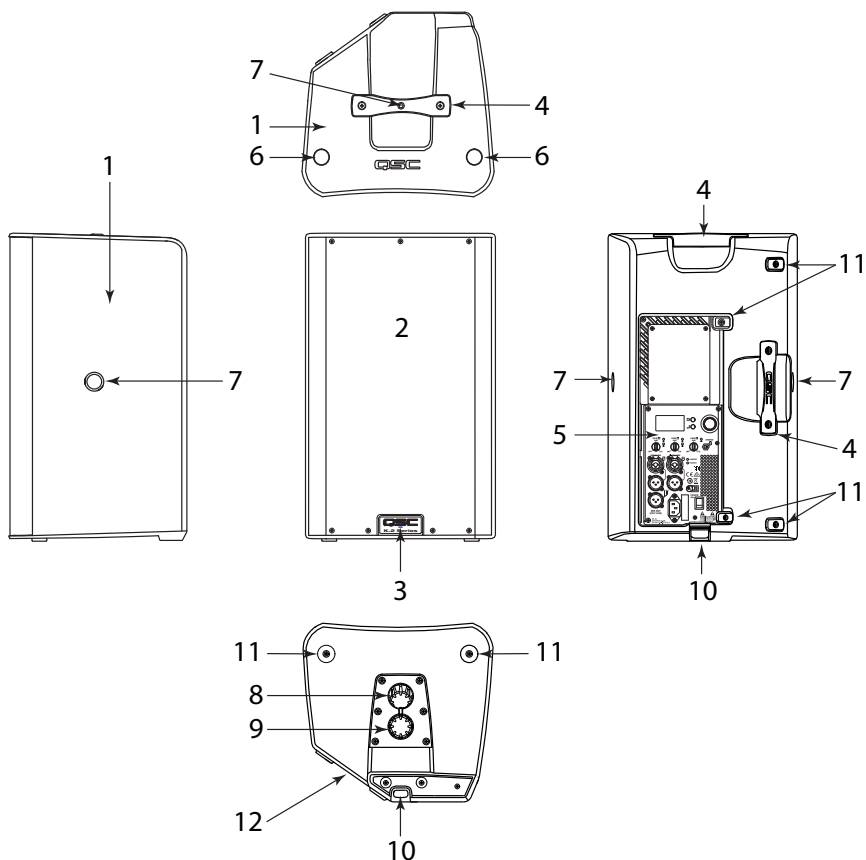
1. Корпус из АБС-пластика
2. Стальная решетка
3. Индикатор питания на передней панели
4. Алюминиевая ручка для переноски
5. Модуль усиления
6. Монтажные точки М10
7. Монтажные хомуты М8
8. Крепление с наклоном вниз до 7,5°
9. Гнездо вертикального крепления
10. Стопорное кольцо
11. Нескользящие опоры для установки мониторов на полу
12. Наклонная задняя панель для применения в качестве сценических мониторов



— Рис. 1 —

## К10.2

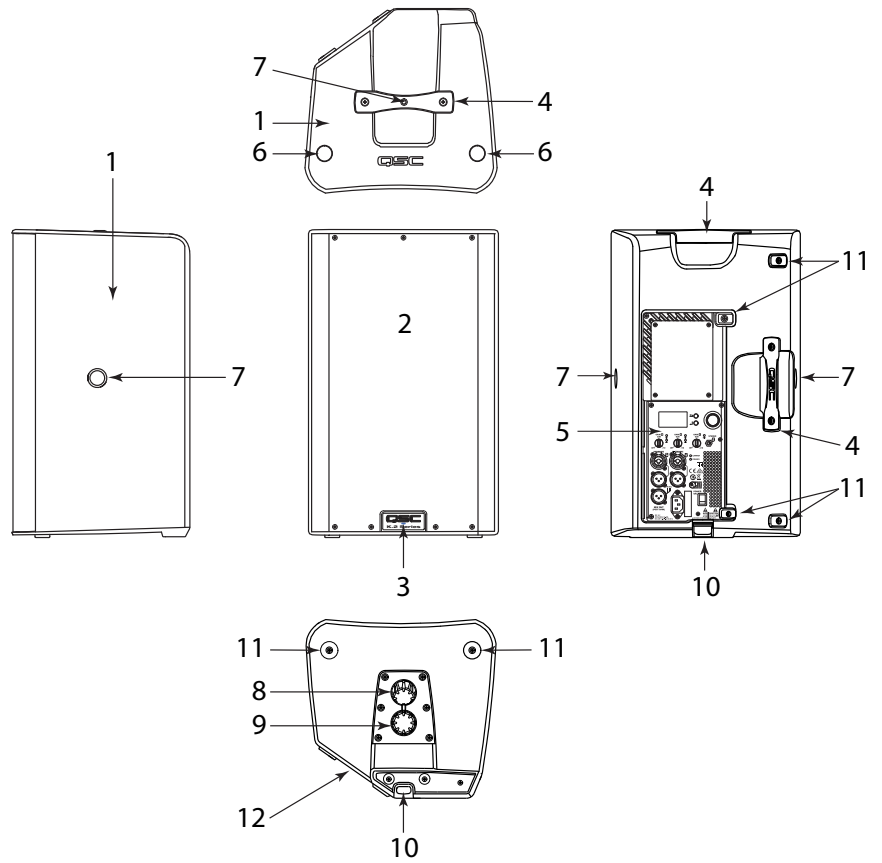
1. Корпус из АБС-пластика
2. Стальная решетка
3. Индикатор питания на передней панели
4. Алюминиевые ручки для переноски
5. Модуль усиления
6. Монтажные точки М10
7. Монтажные хомуты М8
8. Крепление с наклоном вниз до 7,5°
9. Гнездо вертикального крепления
10. Стопорное кольцо
11. Нескользящие опоры
12. Наклонная задняя панель для применения в качестве сценических мониторов



— Рис. 2 —

## K12.2

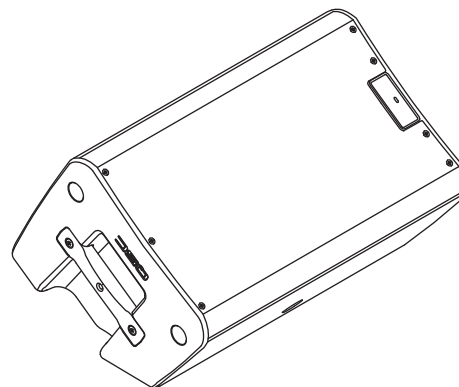
1. Корпус из АБС-пластика
2. Стальная решетка
3. Индикатор питания на передней панели
4. Алюминиевые ручки для переноски
5. Модуль усиления
6. Монтажные точки M10
7. Монтажные хомуты M8
8. Крепление с наклоном вниз до  $7,5^\circ$
9. Гнездо вертикального крепления
10. Стопорное кольцо
11. Нескользящие опоры
12. Наклонная задняя панель для применения в качестве сценических мониторов



— Рис. 3 —

## Применение

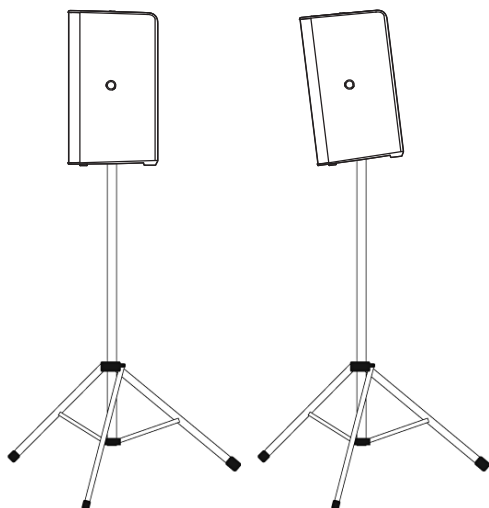
Изначально K.2 Series разрабатывалась для проведения мобильных мероприятий по озвучиванию. Эти устройства артисты и ведущие могут использовать для самых разных целей озвучивания. Все они спроектированы так, что самостоятельно обеспечивают широкодиапазонное звучание. Их можно использовать по одному, в стереопарах или в качестве распределенных систем или линий задержки. Они отлично работают как в качестве основной системы озвучивания, так и в роли сценических мониторов, как показано на Рис. 4.



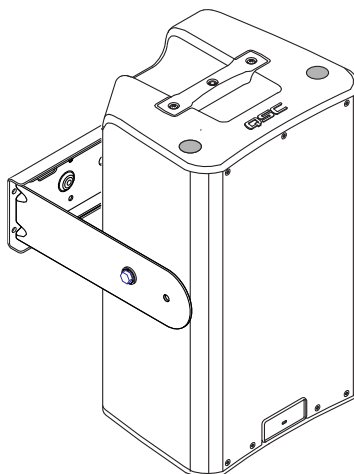
— Рис. 4 —

Во всех трех моделях предусмотрено два 35-мм гнезда крепления, позволяющих закреплять их на стойках или над сабвуферами. (На таких сабвуферах должно быть предусмотрено 35-мм гнездо, способное удержать акустические системы.) Одно гнездо предназначено для вертикального монтажа, а другое — для наклона вниз на угол до 7,5 градусов. (См. Рис. 5)

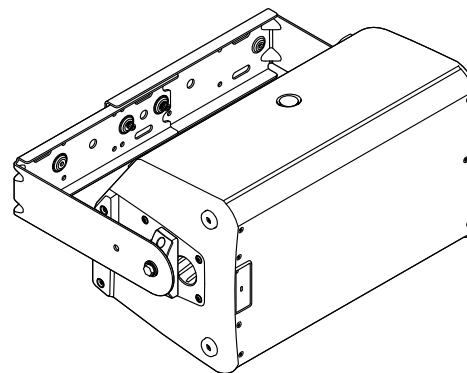
Кроме того, K.2 Series оборудована для выполнения подвешивания различного вида. В этих моделях предусмотрены две резьбовые втулки M10 для подвешивания, они оснащены болтами с проушинами и стопорными кольцами. Помимо этого есть хомуты (для моделей K8.2 YOKE, K10.2 YOKE, K12.2 YOKE) для каждой модели, которую можно смонтировать либо по бокам корпуса, либо закрепить за верхнюю или нижнюю часть. Эти хомуты позволяют жестко закрепить устройства, что позволяет структурировать и поворачивать всю систему колонок. (См. Рис. 6 и Рис. 7)



— Рис. 5 —



— Рис. 6 —



— Рис. 7 —

## Установка



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** Перед размещением, установкой, захлещением или подвешиванием любой акустической системы проверьте всю аппаратуру, подвесы, динамики, скобы и подобное оборудование на предмет наличия повреждений. Любые признаки коррозии, деформации, отсутствия элементов и нагрузки компонентов могут привести к проблемам при последующем монтаже или размещении устройств. При наступлении любого из перечисленных условий снижается безопасность установки, и такое положение необходимо немедленно исправить. Пользуйтесь только таким оборудованием, которое способно работать под нагрузкой с учетом любых возможных кратковременных перегрузок.

Никогда не превышайте допустимую мощность оборудования.

По вопросам физического развертывания консультируйтесь с профессиональными аккредитованными специалистами. Необходимо обеспечивать полное понимание и исполнение требований всех местных, государственных и национальных норм и стандартов по обеспечению безопасной работы акустических систем.

## Развертывание

Акустические системы **K.2 Series** спроектированы для работы при установке на полу, на сцене, на корпусе сабвуфера, при подвешивании или установке на специальной опоре диаметром 35 мм для установки акустических систем. В случае монтирования их на стойке поверх сабвуфера обратитесь к соответствующей схеме, приведенной ниже.



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** При креплении на сабвуфере не закрепляйте акустическую систему на стойке, длина которой превышает значение, указанное в приведенной таблице.

K.2 Series	Сабвуферы		
	KS212C	KW181	KSUB
K8.2	36 дюймов (914 мм)	36 дюймов (914 мм)	31 дюйм (787 мм)
K10.2	36 дюймов (914 мм)	36 дюймов (914 мм)	28,5 дюйма (724 мм)
K12.2	36 дюймов (914 мм)	36 дюймов (914 мм)	26,5 дюйма (673 мм)

## Встроенная система монтажа (для подвесных установок)

См. TD-000289 по поводу установки на болтах с проушинами M10.

На корпусах моделей **K8.2**, **K10.2** и **K12.2** размещены по две монтажных точки M10, а также встроены стопорные кольца.

При поставке изделий от производителя каждая монтажная точка закрыта клейкой крышечкой для придания корпусу стильного внешнего вида. Данные монтажные точки разработаны для монтажа с помощью болтов с проушинами, которые входят в состав дополнительных наборов M10 Kit-C. Также монтажные точки можно использовать с любыми болтами с проушинами с резьбой M10, если длина резьбы не превышает 20 мм.



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** Для поддержания необходимой механической прочности корпуса необходимо убедиться, что все соединения в точках подвеса правильно собраны и затянуты.

Если при физическом развертывании у вас возникают вопросы или сомнения, консультируйтесь с профессиональными аккредитованными специалистами.

На каждой акустической системе K.2 Series имеются две точки подвеса с резьбой M10 и одно стопорное кольцо.

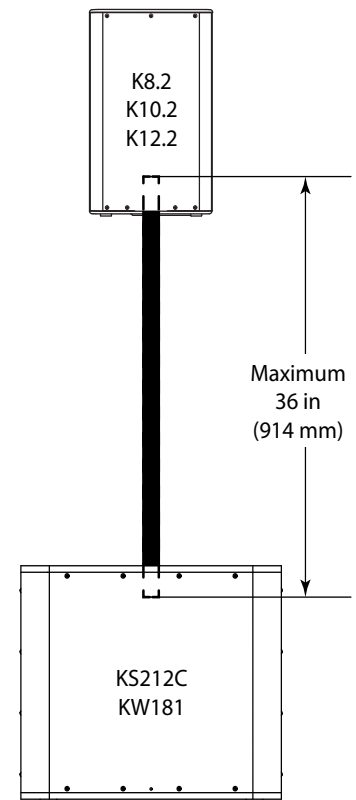
1. Точки подвеса с резьбой M10
2. Стопорное кольцо

## Охлаждение

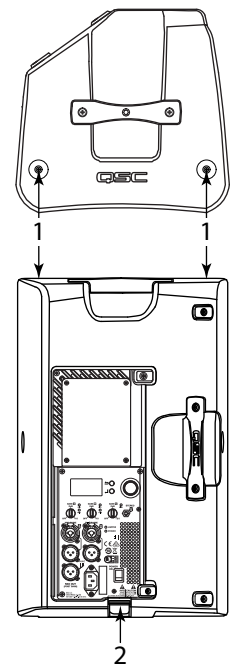
Внутри данной акустической системы находится усилитель мощности, выделяющий тепло. Оставьте зазор не менее 152 мм с задней стороны корпуса для охлаждения конвекцией. Не допускайте попадания различных объектов (тканей, штор, стен и т. д.) на заднюю панель устройства.



**ВНИМАНИЕ!** Не ставьте устройство задней стороной на прямой солнечный свет. Прямой солнечный свет нагревает усилитель и при этом снижает его выходную мощность. При необходимости натяните тент. Максимально допустимая температура окружающей среды для работы на полной мощности составляет +50°C. Не устанавливайте аппаратуру в местах, где возможно наличие дождя или других источников воды. Аппаратура не имеет защиты от воды. При установке на открытом воздухе следует предусмотреть защиту от воздействия природных факторов.



— Рис. 8 —



— Рис. 9 —



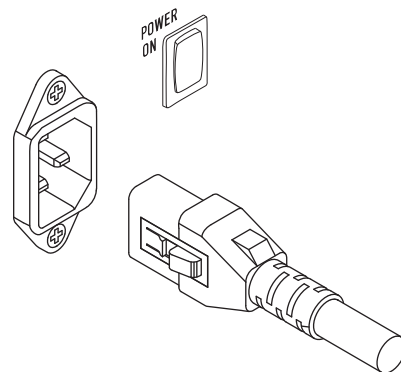
## Питание переменного тока

См. Рис. 10)

Подключите сетевой шнур к гнезду IEC на задней панели усилителя. Проверьте, что разъем плотно вставлен в гнездо IEC на усилителе мощности.



**ПРИМЕЧАНИЕ:** Перед подключением к розетке проверьте, что выключатель питания находится в положении «ВЫКЛ» (OFF).



— Рис. 10 —

Подключите сетевой кабель к розетке переменного тока.

У шнура питания V-LOCK есть специальная защелка, предохраняющая сетевой кабель от неожиданного выпадения из устройства. Гнездо IEC и соответствующий разъем окрашены синим, что позволяет быстро найти кабель питания от K.2 Series акустической системы.

В случае утери или повреждения сетевого шнура QSC можно использовать стандартный сетевой кабель с жилами 1,27 мм и разъемом IEC. Однако защитная защелка V-LOCK предусмотрена только на оригинальных кабелях питания. Можно заказать в QSC.

Акустические системы K.2 Series оборудованы универсальным блоком питания, который способен работать от напряжения от 100 до 240 В переменного тока частоты от 50 до 60 Гц.



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** Пользуйтесь только таким сетевым кабелем, эксплуатация которого разрешена в вашей стране.

## Отключение от сети переменного тока

Для отключения акустической системы переключите тумблер питания в нижнее положение. Выньте кабель питания из источника питания. Чтобы вытащить кабель питания из усилителя, сожмите пластиковый корпус разъема IEC, нажмите на желтую кнопку отпускания защелки и потяните кабель.

## Выключатель питания

Чтобы подключить усилитель к сети питания, переключите тумблер питания в верхнее положение. Когда на усилитель поступает питание, загорается синий светодиодный индикатор POWER.

## Индикатор питания на задней панели

Когда на усилитель поступает питание, также загорается синий светодиодный индикатор POWER на задней панели. При отключении усилителя от питания или переходе его в режим ожидания индикатор POWER на задней панели гаснет.

Если индикатор POWER на задней панели так и не зажегся через 3 минуты после подачи питающего напряжения, проверьте кабель питания, идущий к акустической системе, и его соединение с сетевой розеткой. Убедитесь, что сама розетка исправна и работает.



**ПРИМЕЧАНИЕ:** Если кабель питания подключен правильно и розетка функционирует, но устройство все же не работает, возможно, ваша акустическая система нуждается в ремонте. Обратитесь в службу технической поддержки QSC.

## Последовательность включения и отключения питания

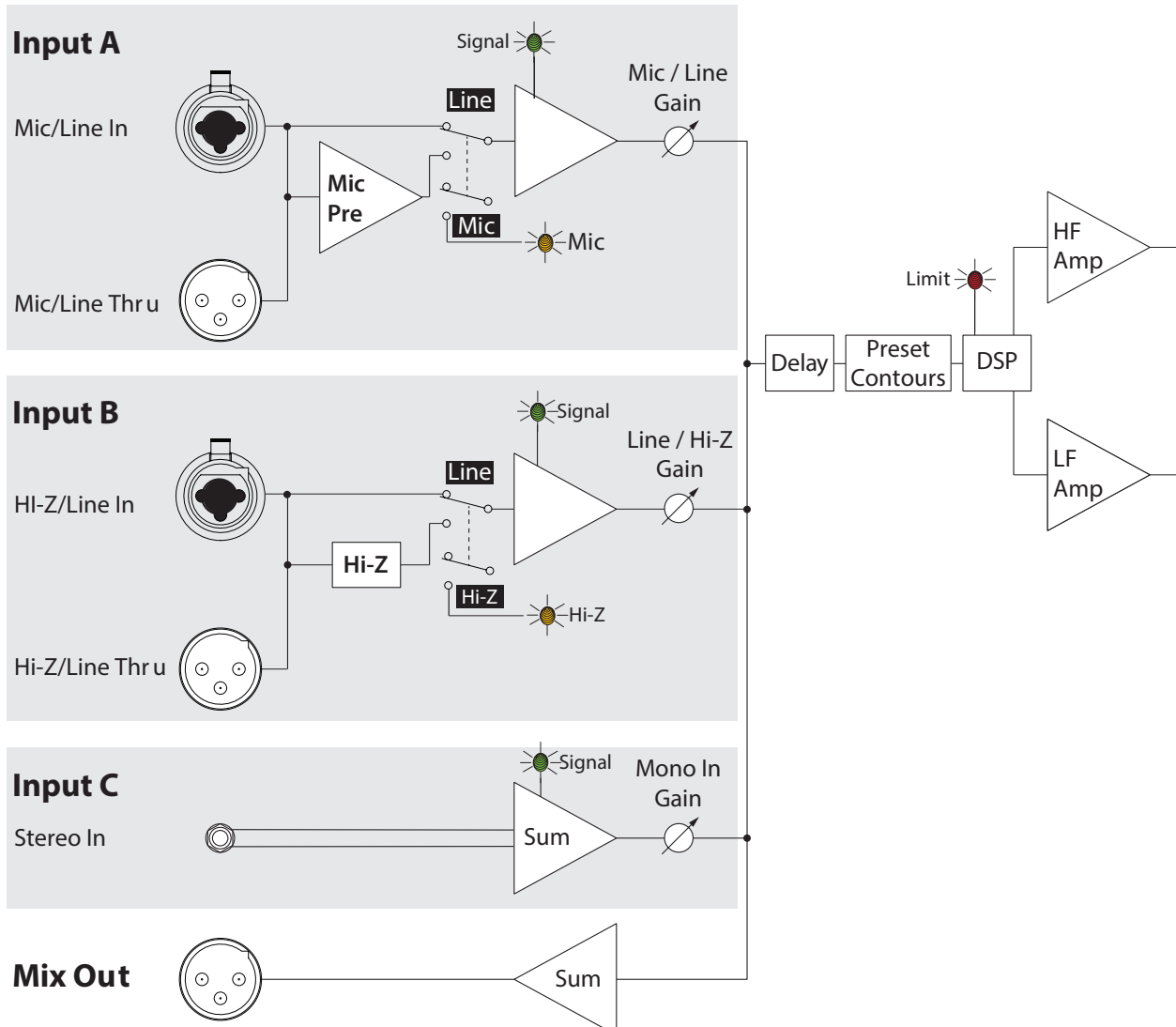
Правильная последовательность включения и отключения питания позволяет избежать неожиданных звуков, издаваемых системой, таких как щелчки, импульсы, хлопки. Всегда следуйте правилу: колонки подключаются последними, а отключаются первыми.

**Последовательность включения** Поверните регулятор выходного уровня микшера (или другого источника звукового сигнала для ваших акустических систем) в положение минимальной громкости. Включите все устройства-источники звукового сигнала (CD-плееры, микшеры, инструменты), включите сабвуфер, затем включайте «верхние» акустические устройства (K8.2, K10.2 и K12.2). Теперь можно выставить желаемое положение регулятора громкости на вашем микшере.

**Последовательность отключения** Выключите «верхние» устройства, отключите сабвуфер, а затем выключите все источники звукового сигнала.

Если на колонку K.2 Series поступает сигнал с выхода другого устройства K.2 Series, ее нужно включать после включения такого устройства, а отключать раньше, чем устройство-источник сигнала.

## Блок-схема



— Рис. 11 —

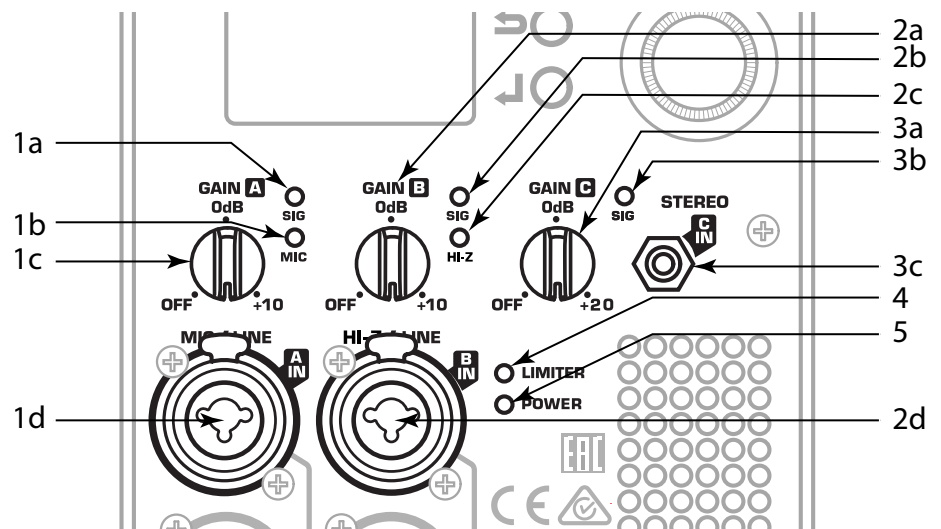
## Входы

В усилителе K.2 Series имеются три отдельных входа; два из них — комбинированные XLR и 1/4" «джек» (входы A и B) и один 1/8" TRS «джек» (вход C).

См. Рис. 12

### 1. Вход A

- a. **SIG** индикатор — если светится (зеленым), значит есть сигнал. Если этот индикатор не светится, значит выходного сигнала нет или он слишком слабый и не обнаруживается.



— Рис. 12 —

- b. **MIC** индикатор – если светится (желтым), значит конфигурация входа настроена на работу с микрофоном. Если не светится, это означает, что вход настроен на источники линейного уровня. Эту настройку можно менять с помощью меню. При выборе MIC подключается микрофонный предусилитель MIC и загорается желтый индикатор MIC. Настройку MIC следует использовать только в тех случаях, когда микрофон непосредственно подключен ко входу MIC/LINE. Обратите внимание, что на этом входе не предусмотрено фантомное питание.
- c. Регулятор **GAIN** – устанавливает чувствительность по входу А, управляя уровнем сигнала, отправляемого на усилитель и на выход MIX OUT (POST GAIN).
- d. **Комбинированный разъем XLR и «джек» 1/4”**. Симметричный вход XLR и 1/4”. Установите нужный уровень входного сигнала с микрофона или линии. Выберите микрофонный или линейный режим в меню.



**ВНИМАНИЕ!** Настройку MIC следует использовать только в тех случаях, когда микрофон непосредственно подключен ко входу MIC/LINE. Включение микрофонного режима MIC и подача на вход сигнала линейного уровня может привести к искажениям сигнала. Будьте осторожны при выборе режима MIC в меню, поскольку при этом резко возрастает уровень сигнала на выходе.

## 2. Вход В

- a. Регулятор **GAIN** – устанавливает чувствительность по входу В, управляя уровнем сигнала, отправляемого на усилитель и на выход MIX OUT (POST GAIN).
- a. **SIG** индикатор – если светится (зеленым), значит есть сигнал. Если этот индикатор не светится, значит выходного сигнала нет или он слишком слабый и не обнаруживается.
- b. **HI-Z** индикатор – если светится (желтым), это обозначает, что вход настроен на работу с источником с высоким импедансом (как правило, в случае работы с музыкальными инструментами). Если не светится, это означает, что вход настроен на источники линейного уровня. Эту настройку можно менять с помощью меню.
- c. **Комбинированный разъем XLR и «джек» 1/4”**. Симметричный вход XLR и 1/4”. Работает для входных сигналов как линейного уровня, так и высокоимпедансных. Выберите в меню линейный уровень или вход с высоким импедансом.

## 3. Вход С

- a. Регулятор **GAIN** – устанавливает чувствительность по входу С, управляя уровнем сигнала, отправляемого на усилитель и на выход MIX OUT (POST GAIN).
  - a. **SIG** индикатор – если светится (зеленым), значит есть сигнал. Если этот индикатор не светится, значит выходного сигнала нет или он слишком слабый и не обнаруживается.
  - b. **Стереовход, разъем «джек» 1/8” – TRS 1/8”**. Предназначен для подключения стереосигнала линейного уровня. Стереосигнал со входа С сводится в моно.
4. **LIMITER** индикатор – светится (красным), когда срабатывает встроенный лимитер для защиты усилителя и акустических систем от перегрузок и искажений. Если уровень сигнала на любой частоте слишком высок или усилитель перегрелся, срабатывает лимитер и загорается данный индикатор.
5. **POWER** индикатор – светится (синим), когда на устройство подано напряжение питания и выключатель ON/OFF установлен в положение ON (ВКЛ).






**ПРИМЕЧАНИЕ:** За исключением ситуации, когда регуляторы уровня на всех входах установлены в положение 0 дБ, уровень выходного сигнала на выходе MIX OUT (POST GAIN) будет отличаться от уровня входного сигнала. Если «ведомая» акустическая система предназначена для воспроизведения с тем же уровнем сигнала, что и «ведущая», регулятор уровня «ведомой» акустической системы нужно установить в положение 0 дБ.

## Симметричные входы




Подключайте разъем XLR как показано на

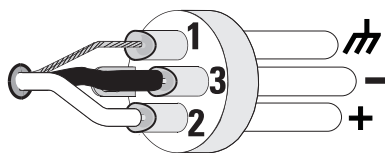
Рис. 13.

- 1.  Экран (заземление)
- 2.  Плюс
- 3.  Минус

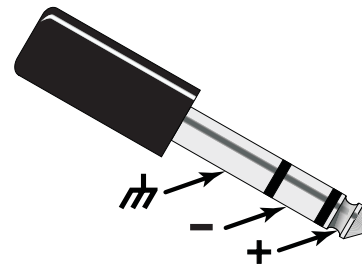
Подключайте разъем TRS как показано на

Рис. 14. Не используйте разъем «джек» TS 1/4” для симметричного входа.

- 1.  Экран (заземление)
- 2.  Минус
- 3.  Плюс



— Рис. 13 —






— Рис. 14 —

## Несимметричные входы




Подключайте разъем XLR как показано на

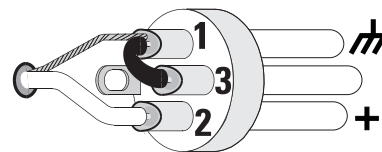
Рис. 15. (Замкните контакты 1 и 3.)

1.  Экран (заземление)
2.  Плюс
3.  Минус

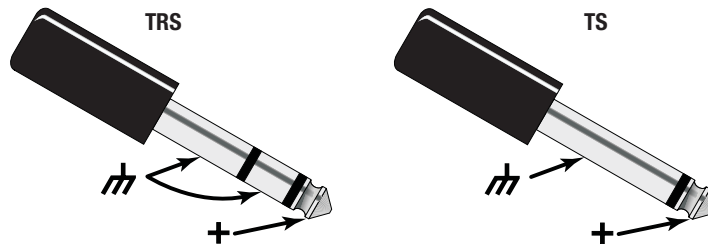
Подключайте разъем TRS или TS как показано на

Рис. 16.

1.  Экран (заземление)
2.  Минус
3.  Плюс



— Рис. 15 —



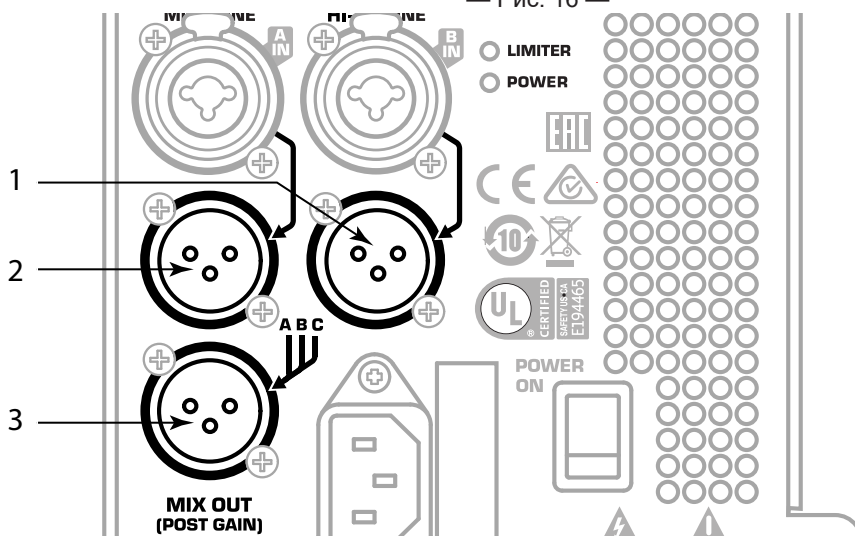
— Рис. 16 —

## Выходы

1. Выходной транзитный разъем канала В. Тот же сигнал, что и на входе канала В. Его можно использовать при соединении колонок по схеме «звезда» или для передачи сигнала на другое звуковое устройство.
2. Выходной транзитный разъем канала А. Тот же сигнал, что и на входе канала А. Его можно использовать при соединении колонок по схеме «звезда» или для передачи сигнала на другое звуковое устройство.
3. **MIX OUT (Post Gain)** — сигнал на этом выходе XLR представляет собой сумму сигналов с каналов А, В и С. Выходной сигнал линейного уровня снимается по схеме Post Gain.

На уровень этого выходного сигнала

влияют любые настройки уровней на любом из трех каналов. Цифровая обработка сигнала на этом выходе не выполняется.



— Рис. 17 —



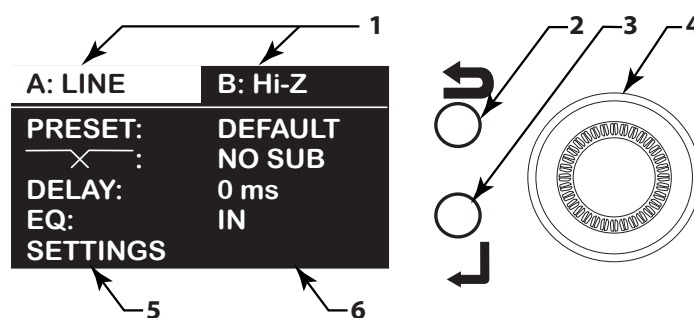
**ВНИМАНИЕ!** Не подключайте выход MIX OUT (Post Gain) акустической системы K.2 Series ни к одному из ВХОДОВ (INPUT) этого же модуля! Этот выход предназначен для отправки сведенного звукового сигнала на ДРУГИЕ устройства K.2 Series или на другое звуковое оборудование.

## K.2 Series Меню

В акустических системах K.2 Series имеется многофункциональный цифровой дисплей для управления и выбора функций акустических систем, в том числе пресетов, сцен, кроссовера, эквалайзера, задержки и частотных фильтров.

### Знакомство с дисплеем

1. **Home Screen** (главный экран) – отображает типы входов (Mic, Line, HI-Z) для каналов А и В и основные функциональные заголовки. Светлый фон и черный текст обозначают, что данный элемент выбран.
2. **Exit** (выход, кнопка возврата) – нажмите эту кнопку, чтобы вернуться на предыдущий экран или уровень меню.
3. **Enter** (кнопка ввода) – подтверждает выбор параметра или открывает выбранный элемент меню.
4. Ручка **Selector** (выбор) – переход к другому элементу меню или изменение выбранного параметра.
5. Слева: главный экран (Home screen) отображает название параметра.
6. Справа: главный экран (Home screen) отображает текущее состояние параметра.



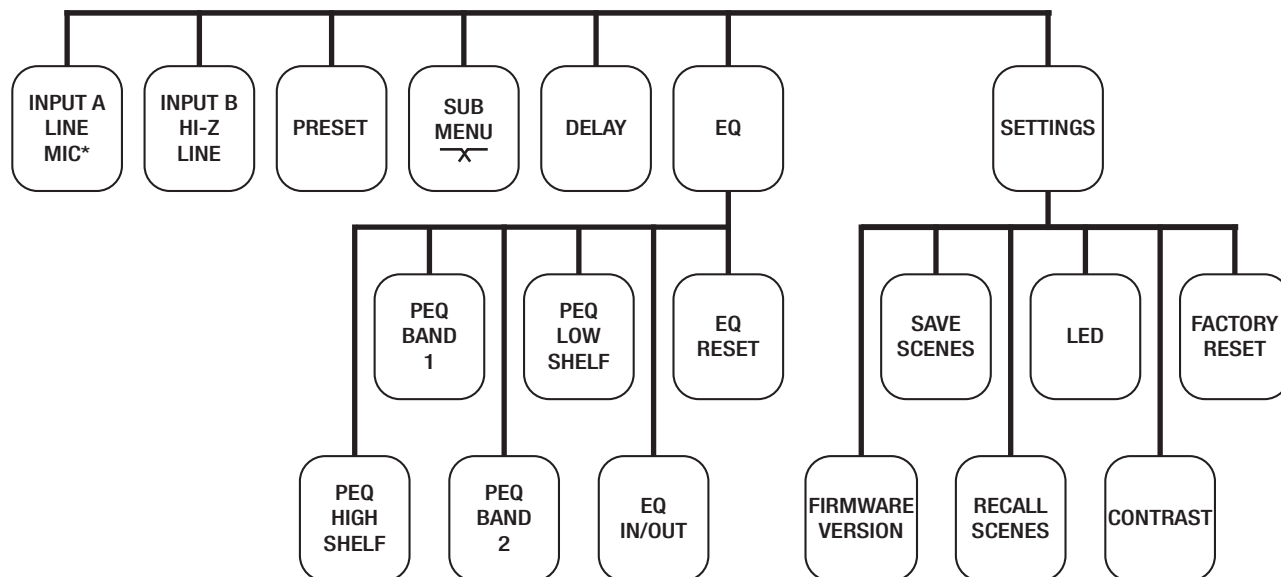
— Рис. 18 —

### Пример навигации

Чтобы выбрать пресет:

1. Поворачивайте ручку Selector (4) по часовой стрелке, пока не выделится строка PRESET (пресет).
2. Нажмите кнопку ввода Enter (3) для вызова подменю PRESET.
3. Поворачивайте ручку Selector (4) по часовой стрелке, пока не будет выделен нужный вам пресет.
4. Нажмите кнопку ввода Enter (3) для вызова пресета. Около выбранного (активного) пресета отображается небольшой треугольник.
5. Нажмите кнопку выхода Exit (2) для возврата на главный экран Home screen.

## Карта меню



— Рис. 19 —

## Команды меню

**INPUT A:** Выбор чувствительности по входу A

LINE



Используется для микшеров и других источников с высоким уровнем выходного сигнала.

MIC



Используется при непосредственном подключении микрофонов и других источников с низким уровнем выходного сигнала.

**INPUT B:** Выбор чувствительности и импеданса по входу B

LINE

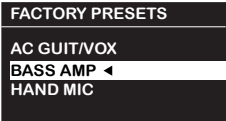
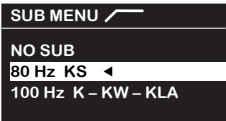
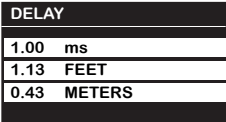
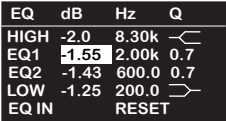


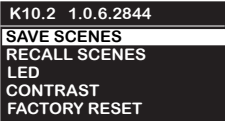
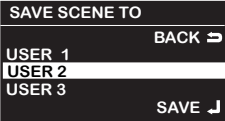
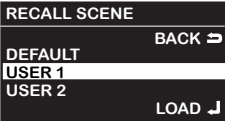

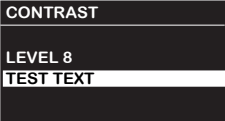
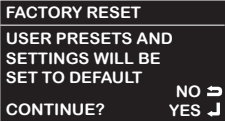
Используется для микшеров и других источников с высоким уровнем выходного сигнала.

INST



Используется при подключении музыкальных инструментов с пассивными звукоснимателями.

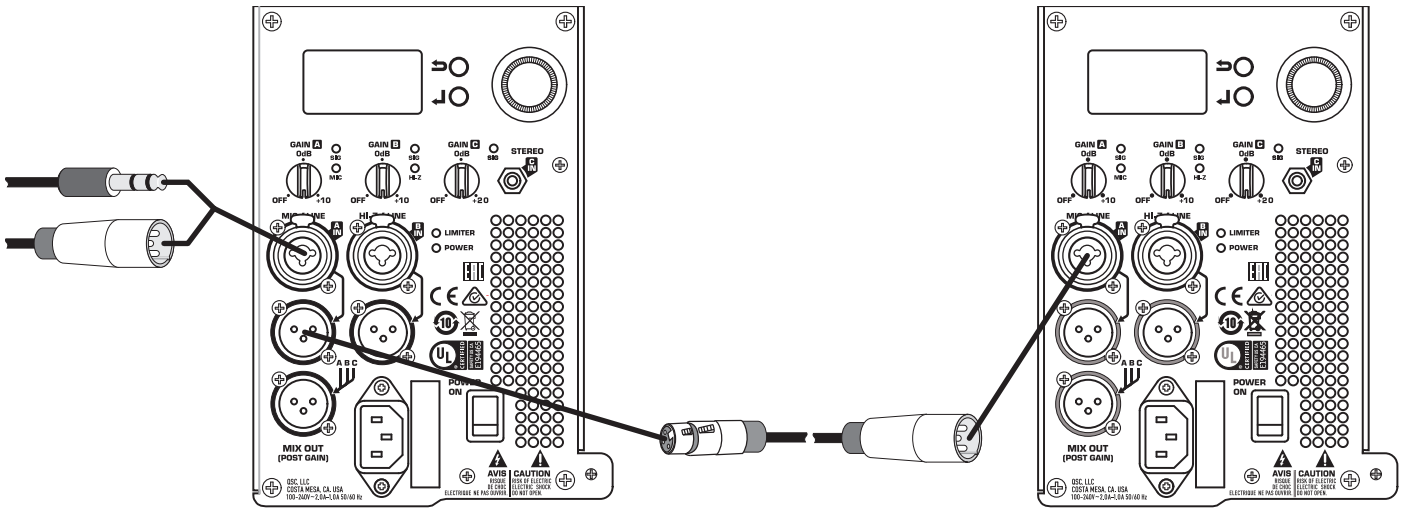
<b>PRESETS</b>		<b>Выбор заранее запрограммированных настроек эквалайзера и процессоров динамической обработки для конкретных применений</b>	
Пример готовых пресетов		Используйте ручку Selector для перемещения вверх и вниз по списку к нужному вам пресету.	
DEFAULT		Основной режим акустической системы	
LIVE		Для концертных выступлений и получения чистого вокала	
LIVE BRIGHT		Аналогичен LIVE с некоторым подъемом высоких частот для компенсации низких	
DANCE		Подъем высоких и низких частот	
STAGE MONITOR 1		Для большинства применений в качестве сценических мониторов, лишние басы прибраны для комфортной работы на сцене	
STAGE MONITOR 2		Для сценических мониторов в случае необходимости воспроизведения низких частот	
AC GUIT / VOX		Для акустической гитары и вокала	
BASS AMP		Для прямого подключения басовых инструментов	
HAND MIC		Повышает разборчивость речи и снижает риск акустической обратной связи (свиста), когда микрофон держат в руках.	
HEAD MIC		Повышает разборчивость речи и снижает риск акустической обратной связи (свиста), когда микрофон закреплен на голове.	
STUDIO MON		Для применения в качестве монитора при записи	
<b>SUB MENU</b>		<b>Выбор настроек для работы в качестве «верхних» колонок на сабвуфере</b>	
Пример SUB Menu		В этом примере выбрано подключение фильтра высоких частот типа KS с частотой среза 80 Гц. Используйте ручку Selector для перехода к нужному фильтру, а затем нажмите кнопку ввода Enter.  <b>ПРИМЕЧАНИЕ.</b> Все кроссоверы работают с одной и той же фазой. Единственное выравнивание по времени, которое требуется, – это компенсация разницы расстояний до сабвуфера и верхней акустической системы	
NO SUB		Для использования в качестве сабвуфера	
80 Hz KS		Применяется ФВЧ на 80 Гц (High Pass Filter)	
100 Hz K – KW – KLA		Применяется ФВЧ на 100 Гц (High Pass Filter) (для применения с K-SUB, KW Sub или KLA Sub)	
125 Hz		Применяется ФВЧ на 125 Гц (High Pass Filter)	
<b>DELAY</b>		<b>Настраивает время задержки сигнала для подзвучки и т. п.</b>	
Задержка		0-100 мс, 0-113 футов, 0-34 м Все единицы измерения изменяются одновременно при повороте ручки Selector.	
<b>EQ</b>		<b>Настройки 4-полосного параметрического эквалайзера</b>	
Пример EQ		В данном примере выбран EQ1. Для настройки нажимайте кнопку ввода Enter. Когда закончите, нажмите кнопку Enter, чтобы зафиксировать изменения, или кнопку Exit для выхода без изменения параметра.	
	<b>dB</b>	<b>Hz</b>	<b>Q</b>
ФВЧ полка по умолчанию	от 0,0 дБ до -6,0 дБ 0,0 дБ	от 1,0 кГц до 10,0 кГц 8,0 кГц	-
EQ1 (EQ для полосы 1) по умолчанию	от 0,0 дБ до -6,0 дБ 0,0 дБ	от 50 Гц до 20,0 кГц 1,0 кГц	от 0,4 до 4,0 0,7
EQ2 (EQ для полосы 2) по умолчанию	от 0,0 дБ до -6,0 дБ 0,0 дБ	от 200 Гц до 20 кГц 1,0 кГц	от 0,4 до 4,0 0,7
ФНЧ полка по умолчанию	от 0,0 дБ до -6,0 дБ 0,0 дБ	от 100 Гц до 500 Гц 100 Гц	-
EQ IN/OUT	Подключает или отключает эквалайзер		
RESET	Возвращает эквалайзер к плоской АЧХ (настройки по умолчанию)		

SETTINGS	Функции устройства	
	<p>Отображает версии встроенного ПО и другие параметры меню</p> 	<p>Отображает версии встроенного ПО (нерадактируемое поле). В зависимости от модели АС отображает К8.2, К10.2 или К12.2 и номер версии встроенного ПО. Используйте ручку Selector для выбора нужной функции, а затем нажмите кнопку ввода Enter.</p>
SAVE SCENES		<p>Используется для сохранения текущих настроек АС в одном из пяти пресетов пользователя</p>
RECALL SCENES		<p>Используется для восстановления изначальных настроек или одной из сцен, сохраненных пользователем</p>
LED		<p>Выбирает, какое именно сочетание передних и задних светодиодных индикаторов нужно использовать</p>
CONTRAST		<p>Настраивает контрастность ЖК-дисплея</p>
FACTORY RESET		<p>Сбрасывает настройки всех параметров к изначально заданным значениям, стирает пресеты пользователей; отменить операцию невозможно.</p>



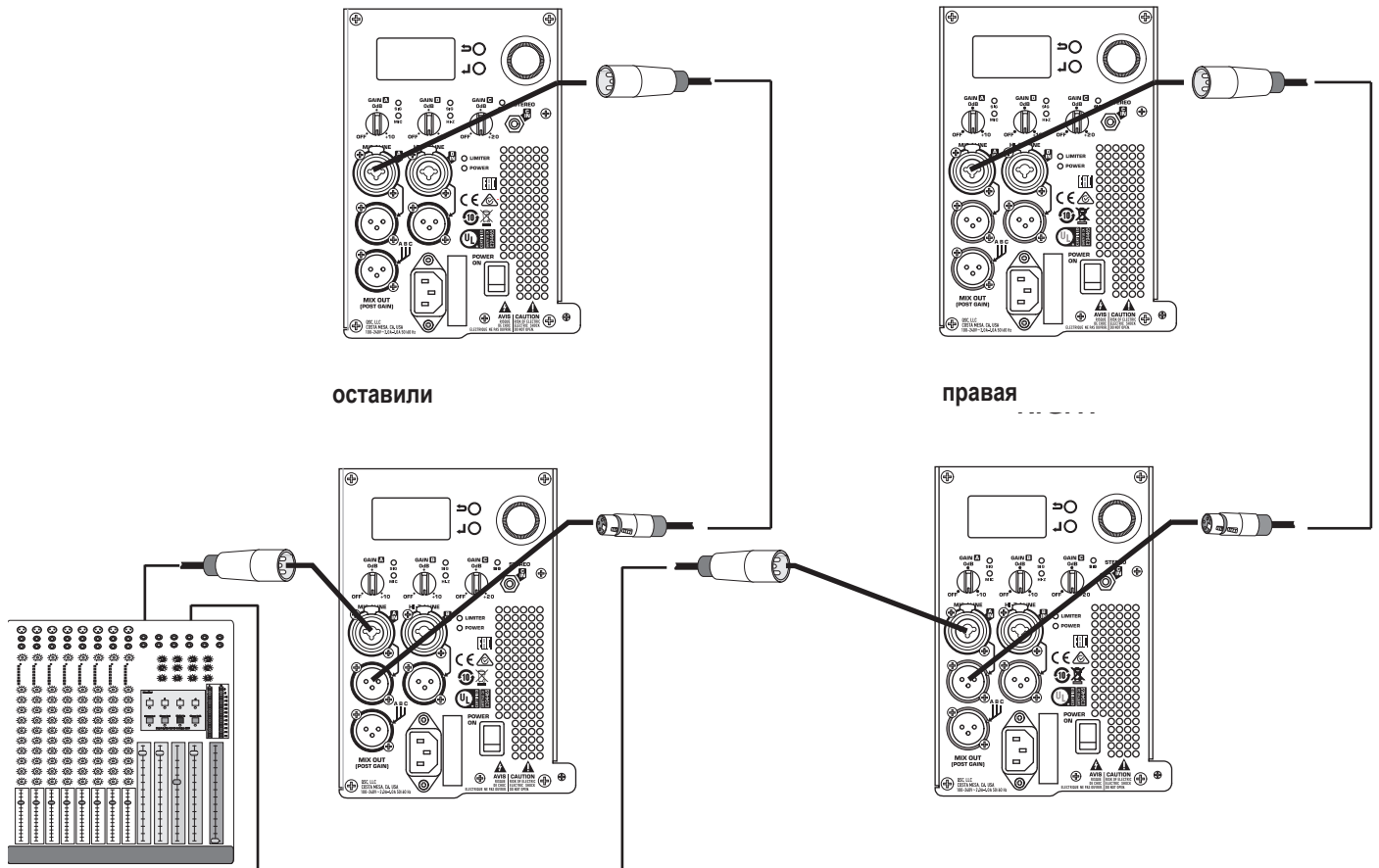
# Схемы подключения

## Две АС по схеме «звезда»



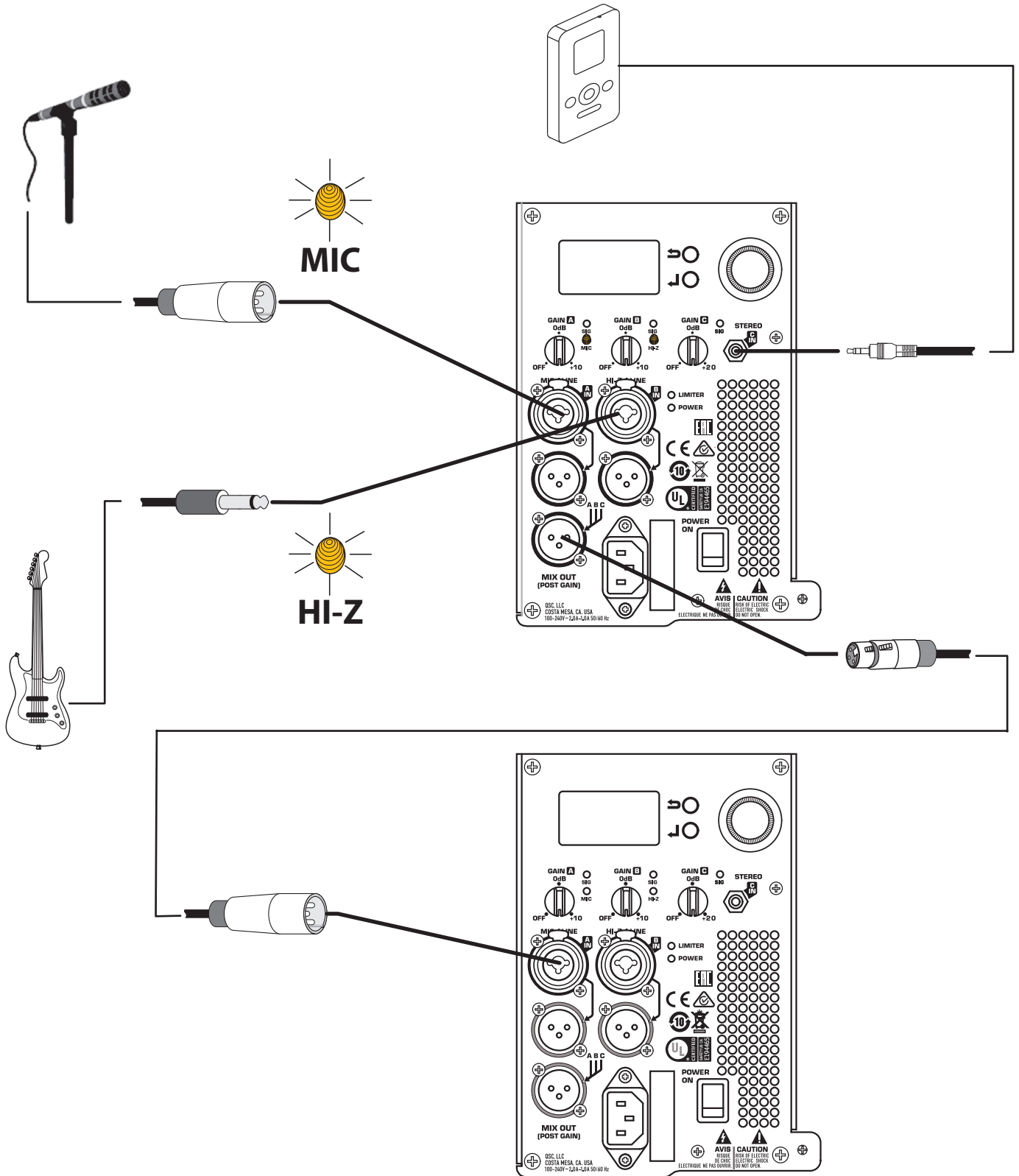
— Рис. 20 —

## Типичная стереосистема



— Рис. 21 —

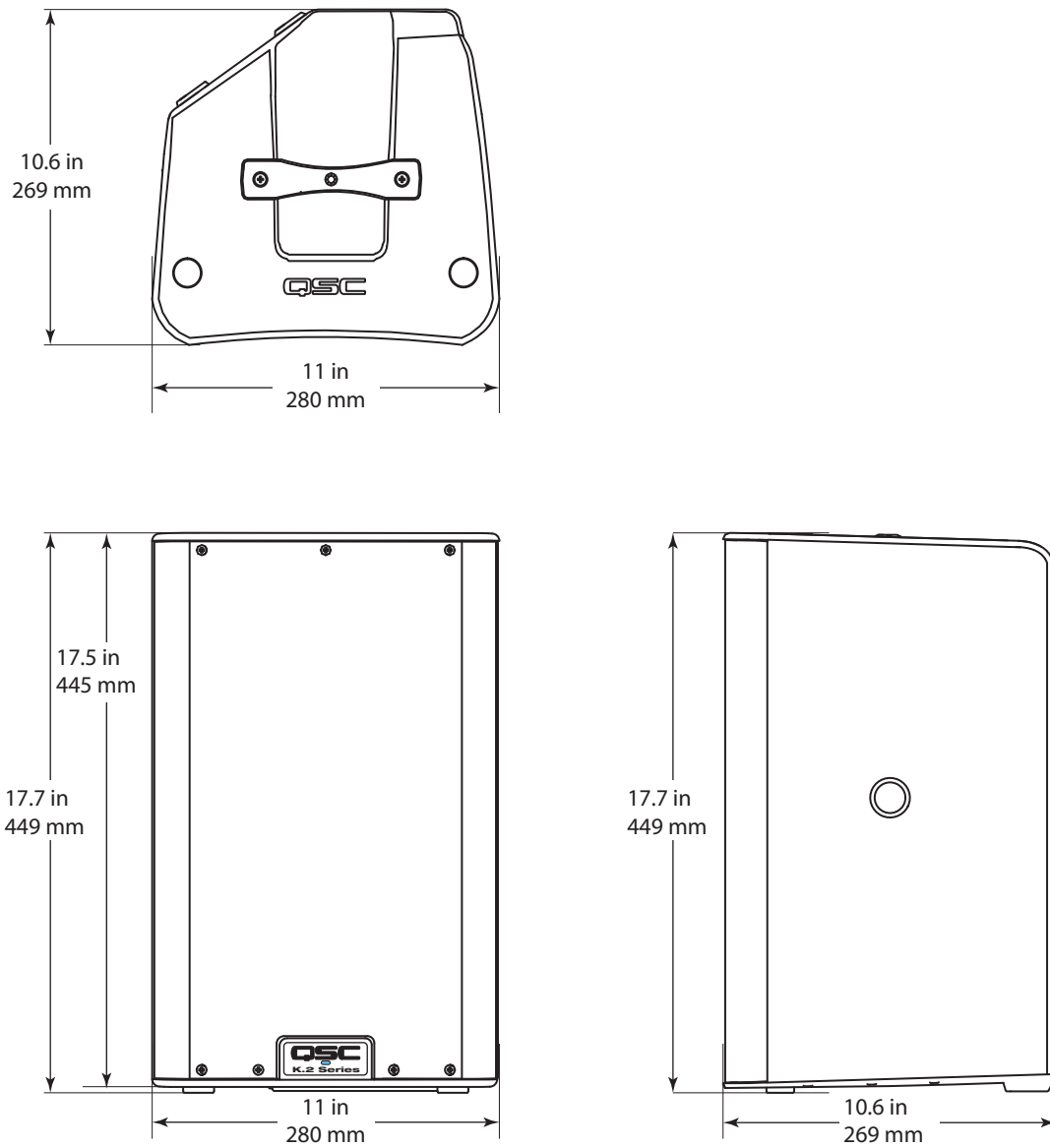
# Отдельная система



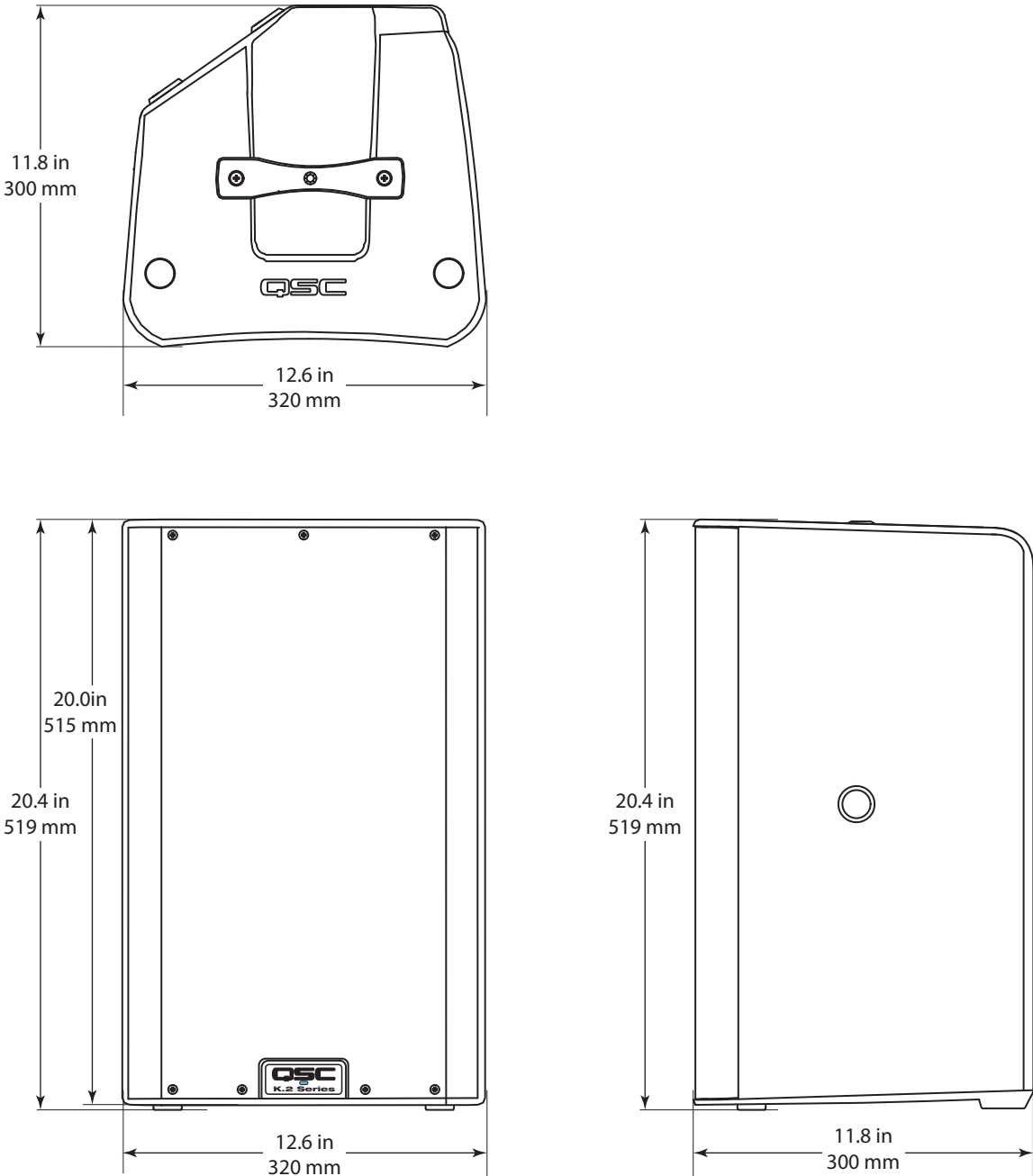
— Рис. 22 —

# Размеры

Акустическая система K8.2

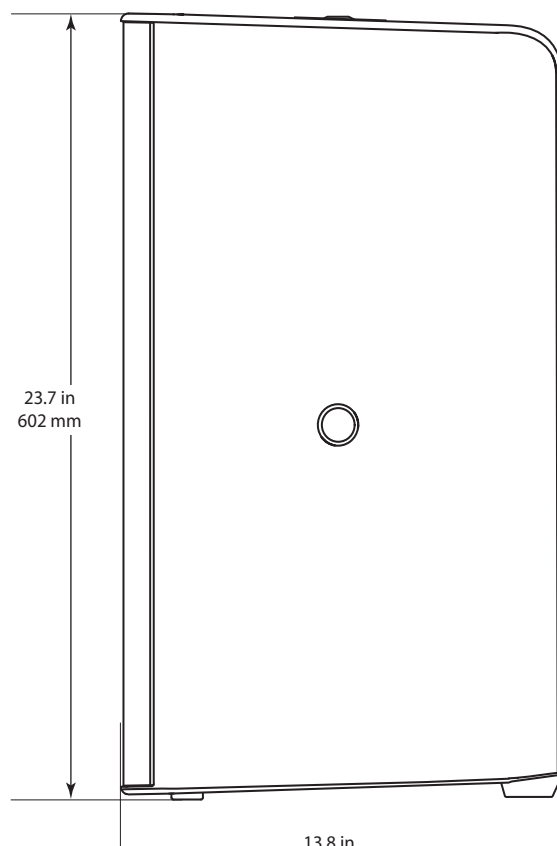
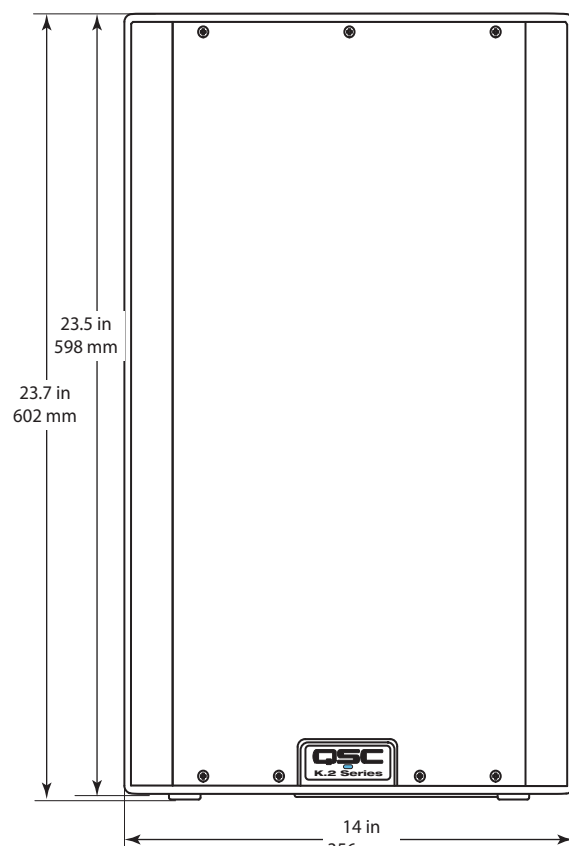
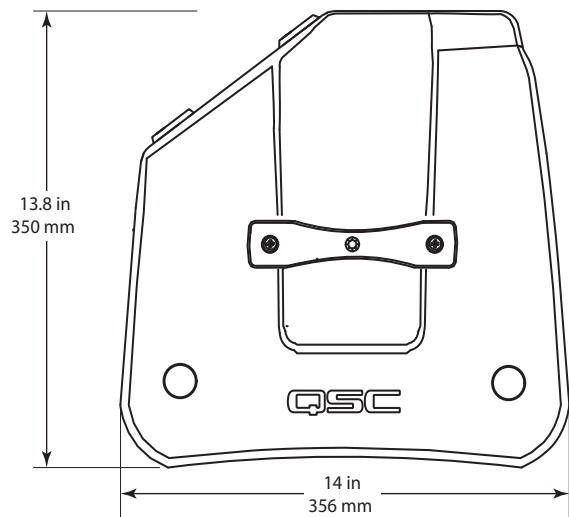


— Рис. 23 —



— Рис. 24 —

Акустическая система K12.2



— Рис. 25 —

# Технические характеристики

	K8.2	K10.2	K12.2
Конфигурация	многоцелевая двухполосная активная акустическая система		
Низкочастотный динамик	8" (203 мм), конический	10" (254 мм), конический	12" (305 мм), конический
Высокочастотный динамик	компрессионный динамик с титановой диафрагмой 1,4" (35,6 мм)		
Частотный диапазон (-6 дБ)	59 Гц – 20 кГц	56 Гц – 20 кГц	50 Гц – 20 кГц
Частотный диапазон (-10 дБ)	55 Гц – 20 кГц	50 Гц – 20 кГц	45 Гц – 20 кГц
Номинальный угол покрытия	105° осесимметричный	90° осесимметричный	75° осесимметричный
Максимальная нормированная пиковая сила звука <sup>1</sup>	128 дБ пиках	130 дБ пиках	132 дБ пиках
Усилитель мощности	класса D Пиковая мощность: 1800 Вт (НЧ), 225 Вт (ВЧ)		
Система охлаждения	малощумящая, изменяемая скорость вращения вентилятора		
Управление	Питание 3 уровня Дисковый переключатель 2 кнопки выбора		
Индикаторы	монохромный ЖК-дисплей 1.75" x 1" (45 мм x 25,4 мм) 2 индикатора питания (спереди и сзади) 3 индикатора входного сигнала Индикатор выбора микрофонного режима по входу А Индикатор выбора режима высокого импеданса по входу В Индикатор включения лимитера		
Разъемы	2 комбо-разъема с фиксаторами XLR/F 1/4" (вход микрофон/линия + HI-Z/линия) 1 TRS («джек» стерео) 3,5 мм 2 XLR/M (проходное подключение) 1 XLR/M (выход микса) 1 разъем питания IEC с фиксатором		
Источник питания:	универсальный источник питания, работает от 100 – 240 В переменного тока частоты 50 – 60 Гц		
Потребление мощности: 1/8 от мощности усилителя	100 В перем. тока, 2,1 А * 120 В, 1,9 А * 240 В, 1,1 А		
Подробнее о корпусе			
Корпус	из ударопрочного АБС-пластика		
Монтажные точки	2 втулки с резьбой M10 плюс стопорные кольца		
Цвет	черный (RAL 9011)		
Решетка	сталь с прочным покрытием 1,27 мм, подклад из ткани		
Размеры (ВxШxГ)	17,7 x 11 x 10,6 дюйма	20,4 x 12,6 x 11,8 дюйма	23,7 x 14 x 13,8 дюйма
	449 x 280 x 269 мм	519 x 320 x 300 мм	602 x 356 x 350 мм
Вес нетто	12,2 кг	14,5 кг	17,7 кг
Вес в упаковке	14,4 кг	17,6 кг	21,7 кг
Нормы	CE, WEEE, UL, China RoHS, RoHS II, FCC класса B		
Дополнительные аксессуары	Сумка для K8 Tote Чехол для наружного использования K8 Outdoor Cover Набор для монтажа M10 Kit-C К.2-LOC замок для корпуса Хомут для K8.2 Yoke Крепление 35 мм, M20	Сумка для K10 Tote Чехол для наружного использования K10 Outdoor Cover Набор для монтажа M10 Kit-C К.2-LOC замок для корпуса Хомут для K10.2 Yoke Крепление 35 мм, M20	Сумка для K12 Tote Чехол для наружного использования K12 Outdoor Cover Набор для монтажа M10 Kit-C К.2-LOC замок для корпуса Хомут для K12.2 Yoke Крепление 35 мм, M20

<sup>1</sup> Максимальный уровень звукового давления, измеренный на расстоянии 1 м по оси излучения с пик-коэффициентом розового шума 10 дБ, невзвешенным.



**ПРИМЕЧАНИЕ:** Технические характеристики могут быть изменены без уведомления.



## **Портал самообслуживания QSC**

Прочитайте статьи и обсуждения по базе знаний, скачайте программное и микропрограммное обеспечение, изучите документы на изделие и обучающие видео и создайте заявки на получение поддержки.

<https://qscprod.force.com/selfhelpportal/s/>

## **Техническая поддержка**

Обратитесь к странице «Контактные данные» на веб-сайте QSC для получения технической клиентской поддержки (телефон и часы работы будут указаны).

<https://www.qsc.com/contact-us/>