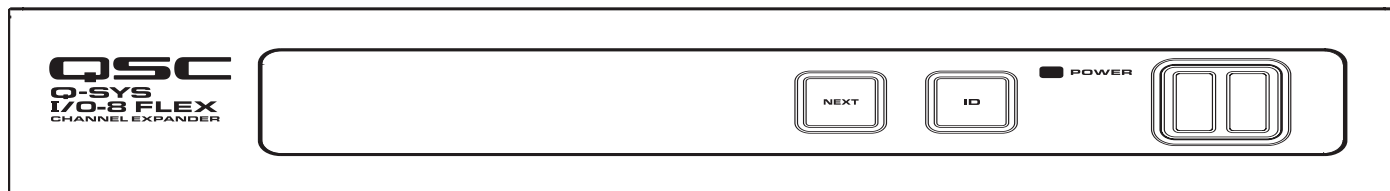


Руководство пользователя оборудования

Плата расширения на 8 входов/выходов I/O-8 Flex



TD-000520-06-A



ОПРЕДЕЛЕНИЕ ТЕРМИНОВ И ОБОЗНАЧЕНИЙ

Обозначение «**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!**» указывает на наличие инструкций, касающихся личной безопасности. Невыполнение этих инструкций может привести к травме или смерти.

Обозначение «**ВНИМАНИЕ!**» указывает на наличие инструкций, связанных с возможным повреждением оборудования. Невыполнение этих инструкций может привести к повреждению оборудования, не подлежащему гарантийному обслуживанию.

Обозначение «**ВАЖНО!**» указывает на наличие инструкций или информации, которые являются важными для выполнения описываемой процедуры.

Обозначение «**ПРИМЕЧАНИЕ**» используется для указания дополнительной полезной информации.



Обозначение молнии, заключенной в треугольник предупреждает пользователя о наличии неизолированного «опасного» напряжения внутри корпуса изделия, которое может оказаться достаточным для поражения человека электрическим током.



Восклицательный знак, заключенный в равносторонний треугольник, предупреждает пользователя о наличии в этом руководстве важных инструкций по безопасности и эксплуатации.



ВАЖНЫЕ ИНСТРУКЦИИ ПО БЕЗОПАСНОСТИ



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!: ВО ИЗБЕЖАНИЕ ВОСПЛАМЕНЕНИЯ ИЛИ ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ НЕ ДОПУСКАЙТЕ ПОПАДАНИЯ НА ОБОРУДОВАНИЕ ОСАДКОВ ИЛИ ВЛАГИ.

- **Слишком высокая температура окружающего воздуха** — При установке оборудования в закрытой стойке или стойке с несколькими блоками температура окружающего воздуха может быть выше, чем температура воздуха в помещении. Следите, чтобы температура не превышала максимальный диапазон рабочих температур (от 0 до 50 °C [от 32 до 122 °F]).
 - **Недостаточный приток воздуха** — При установке оборудования в стойке необходимо обеспечить достаточный приток воздуха, необходимый для безопасной работы оборудования.
1. Ознакомьтесь с данными инструкциями.
 2. Держите данные инструкции под рукой.
 3. Соблюдайте все предупреждения.
 4. Выполняйте все инструкции.
 5. Не используйте данное оборудование рядом с водой.
 6. Не погружайте оборудование в воду или жидкости.
 7. Не используйте аэрозоли, очистители, дезинфицирующие средства или фумиганты вблизи оборудования.
 8. Для ухода за оборудованием используйте сухую ткань.
 9. Монтаж оборудования должен производиться в соответствии с инструкциями производителя.
 10. Не размещайте оборудование вблизи источников тепла, таких как радиаторы отопления, батареи, духовые шкафы, и другого оборудования (включая усилители), вырабатывающего тепло.
 11. При отключении устройства беритесь за вилку и не тяните за шнур.
 12. Используйте только те дополнительные принадлежности, которые разрешены производителем.
 13. Отсоединяйте устройство от электросети во время грозы или в том случае, если оно не будет использоваться длительное время.
 14. Все обслуживание должно осуществляться квалифицированным техническим персоналом. При любого рода повреждении оборудования, включая повреждение шнура питания или вилки, попадание в устройство жидкости и посторонних объектов, прямое воздействие на оборудование дождя или влаги, падение устройства и его ненадлежащее функционирование, требуется техническое обслуживание.
 15. Соблюдайте все нормативы, действующие в вашем регионе.
 16. При наличии сомнений или вопросов относительно монтажа оборудования обратитесь к сертифицированному техническому специалисту.

Обслуживание и ремонт



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Оборудование на основе передовых технологий, например с использованием современных материалов и мощной электроники, требует специальных методов обслуживания и ремонта. Во избежание опасности дальнейшего повреждения оборудования, получения травм персоналом или создания дополнительных угроз безопасности все работы по обслуживанию и ремонту оборудования должны проводиться исключительно в авторизованном центре обслуживания QSC или у авторизованного международного дистрибьютора QSC. Компания QSC не несет ответственности за любое повреждение, травму и соответствующий ущерб по вине клиента, владельца или пользователя оборудования, который пытался упростить ремонт.

Заявление о соблюдении требований Федеральной комиссии по связи (США)

Данное оборудование было проверено и признано соответствующим ограничениям, применимым к цифровым устройствам класса А, согласно части 15 правил Федеральной комиссии по связи (FCC). Такие ограничения направлены на обеспечение достаточного уровня защиты от недопустимых помех во время эксплуатации оборудования в производственных условиях. Оборудование генерирует, использует и может излучать радиочастотную энергию. Если оно установлено и используется с нарушением инструкций по использованию, это может привести к недопустимым помехам в радиосвязи. Эксплуатация данного оборудования в жилой зоне может вызывать вредные помехи, в таком случае пользователь должен устранить помехи за свой счет.



ВАЖНО! Напряжение питания PoE+ – IEEE 802.3 класс 4 PSE на полной мощности (25,5 Вт на порту LAN A платы расширения I/O-8 Flex).



ВАЖНО! Плата расширения Q-SYS I/O-8 Flex может работать при повышенных температурах, поэтому возможен нагрев ее наружных поверхностей. Это является штатной ситуацией. Поскольку плата расширения Q-SYS I/O-8 Flex предполагает конвективное охлаждение, она включает высокотемпературные технологические элементы, выдерживающие высокие рабочие температуры.

Расчетный срок службы изделия: 20 лет, **Диапазон температур хранения:** от –20 °C до + 70 °C, **Относительная влажность:** 5 – 85% без конденсации.

Условия гарантии

For a copy of the QSC Limited Warranty, visit the QSC, LLC. website at www.qsc.com

Para una copia de la Garantía Limitada de QSC, visite el sitio web de QSC, LLC., en www.qsc.com

Pour obtenir une copie de la garantie limitée de QSC, visitez le site de QSC, LLC. à www.qsc.com

Besuchen Sie die Webseite von QSC, LLC. (www.qsc.com) um eine Kopie der beschränkten Garantie von QSC zu erhalten.

如果您想要QSC有限保修的複印本, 请访问QSC音频产品的网站www.qsc.com

Копию ограниченной гарантии QSC можно найти на веб-сайте компании: www.qsc.com.

للحصول على نسخة من الضمان المحدود الخاص بـQSC، قم بزيارة الموقع الإلكتروني لشركة QSC للمنتجات الصوتية على www.qsc.com

QSC限定保証の複製には、QCSのウェブサイトwww.qsc.comにアクセスしてください。

Соответствие требованиям Директивы по ограничению содержания вредных веществ

Продукция QSC Q-SYS I/O-8 Flex соответствует требованиям европейской директивы 2011/65/EC об ограничении содержания вредных веществ (RoHS2).

Продукция QSC Q-SYS I/O-8 Flex также соответствует требованиям об ограничении содержания вредных веществ (RoHS) в Китае. Приведенная ниже схема предназначена для использования оборудования в Китае и на его территориях.

QSC Q-SYS I/O-8 Flex						
部件名称 (Наименование детали)	有害物质 (Вредные вещества)					
	铅 (Pb)	汞 (Hg)	镉 (Cd)	六价铬 (Cr(vi))	多溴联苯 (ПБД)	多溴二苯醚 (ПБДЭ)
电路板组件 (Узлы из ПХД)	X	0	0	0	0	0
机壳装配件 (Корпуса в сборке)	X	0	0	0	0	0

本表格依据 SJ/T 11364 的规定编制。

O: 表示该有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在 GB/T 26572 规定的限量要求以下。

X: 表示该有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出 GB/T 26572 规定的限量要求。

(目前由于技术或经济的原因暂时无法实现替代或减量化。)

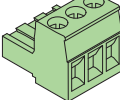
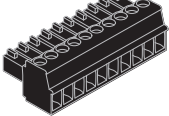
Данная таблица подготовлена в соответствии с требованием SJ/T 11364.

O: показывает, что количество токсичного или опасного вещества, содержащегося во всех однородных материалах этой детали, не превышает пределов, указанных в GB/T 26572.

X: указывает на количество токсичного или опасного вещества, содержащегося, по крайней мере, в одном из однородных материалов, используемых для этой детали, превышая соответствующий предел, указанный в GB/T 26572.

(На данный момент замена и сокращение количества компонентов невозможны по технической или экономической причине).

Комплект поставки

 <p>1 Модуль I/O-8 Flex</p>	<p>2 шт.</p>  <p>Пластина крепежного кронштейна</p>	<p>2 шт.</p>  <p>Крепежный кронштейн</p>	<p>2 шт.</p>  <p>Соединительная накладка</p>
<p>1 шт.</p>  <p>Табличка для крепежного кронштейна</p>	<p>6 шт.</p>  <p>Винт с цилиндрической головкой M4 x 7 мм</p>	<p>6 шт.</p>  <p>Винт с плоской головкой M3 x 6 мм</p>	<p>4 шт.</p>  <p>Резиновая прокладка</p>
<p>8 шт.</p>  <p>Каналы Flex (голубой)</p>	<p>1</p>  <p>Внешнее питание (зеленый)</p>	<p>1</p>  <p>RS232 Tx/Rx (зеленый)</p>	<p>2 шт.</p>  <p>Входы/выходы общего назначения (черный)</p>
<p>1</p>  <p>Гарантия QSC TD-000453</p>	<p>1</p>  <p>Правила безопасности и прочие указания TD-001514</p>		

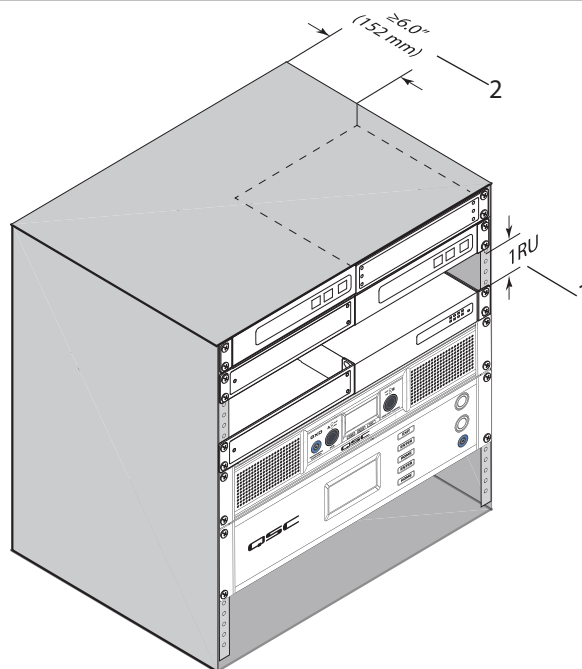
Монтаж

Воздушное охлаждение

- Рекомендуется оставить в стойке над платой I/O-8 Flex свободное место площадью в одну единицу высоты устройства в стойке (44,45 мм).
- Минимальная открытая площадь 6 дюймов, если измерять от задней стенки I/O-8 Flex.



ПРИМЕЧАНИЕ: Для корректного рассеивания тепла место непосредственно над платой I/O-8 Flex и за ней необходимо оставить свободным.

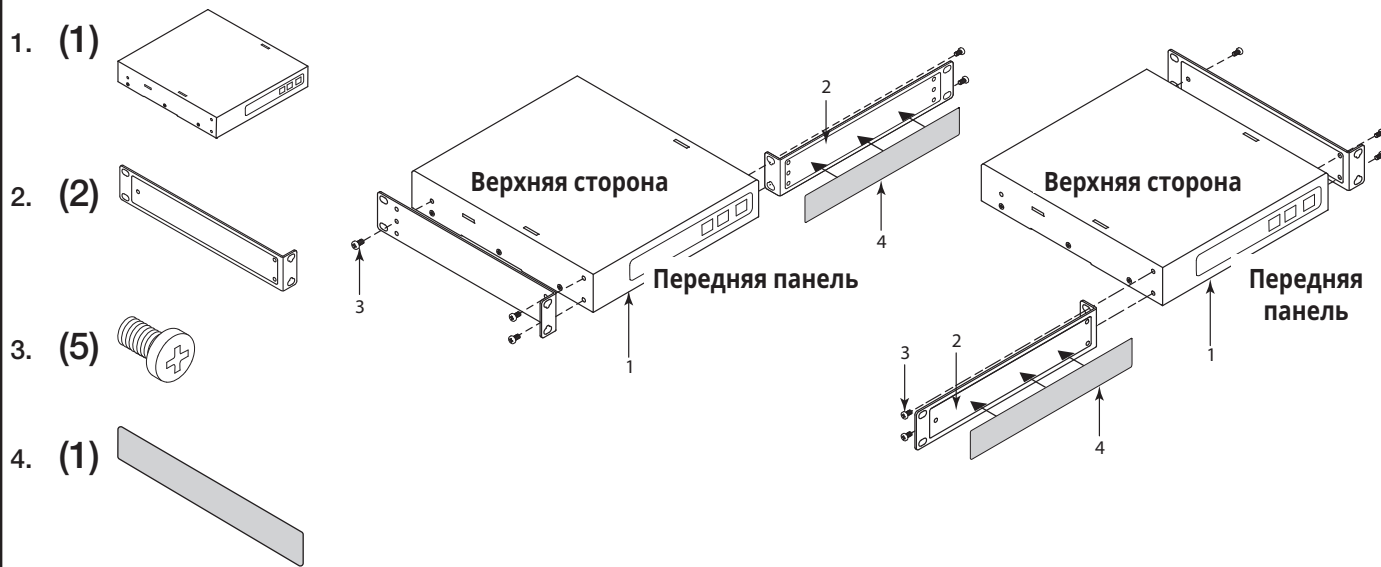


Выберите необходимую конфигурацию I/O-8 Flex

Выберите один из предложенных ниже вариантов конфигурации.

- | | |
|--|---|
| А. Одна плата I/O-8 Flex в 19-дюймовой стойке (установка слева или справа) | Г. Размещение под рабочим столом или на стене |
| Б. Две платы I/O-8 Flex в 19-дюймовой стойке (установка спереди и сзади) | Д. Свободное размещение на столе или другой поверхности |
| В. Одна плата I/O-8 Flex в полустойке (установка спереди или сзади) | |

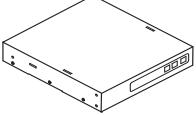
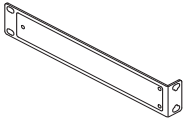

A. Одна плата I/O-8 Flex в 19-дюймовой стойке (установка слева или справа)

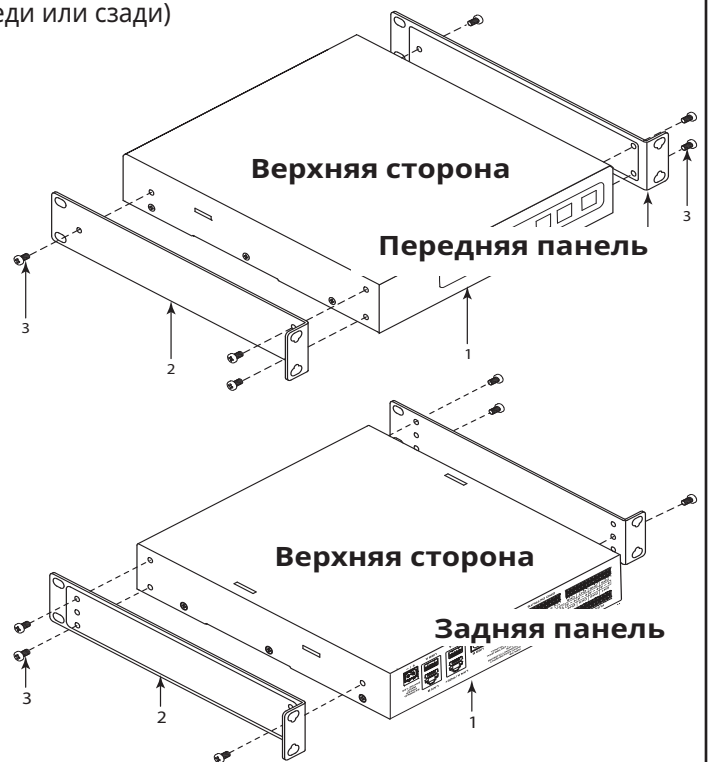


Б. Две платы I/O-8 Flex в 19-дюймовой стойке (установка спереди и сзади)

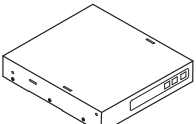
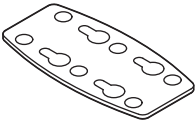




В. Одна плата I/O-8 Flex в полустойке (установка спереди или сзади)

1. (1) 
2. (2) 
3. (6) 



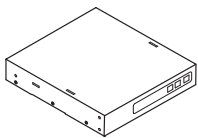
Г. Размещение под рабочим столом или на стене

1. (1) 
2. (2) 
3. (6) 
4. (4)  Не входит в комплект поставки. Используйте подходящие винты для монтажной поверхности.
5. Монтажная поверхность

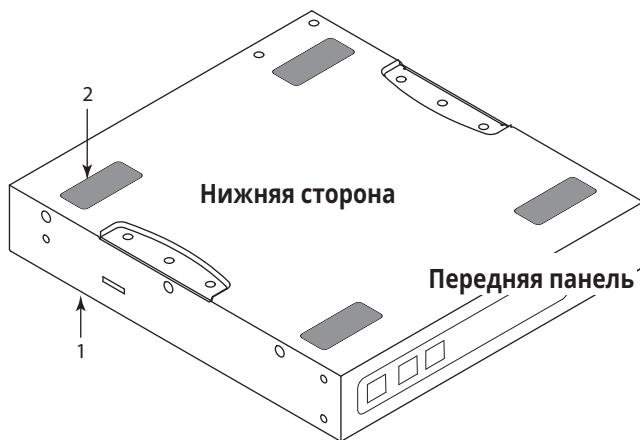


Д. Свободное размещение на столе или другой поверхности

1. (1)



2. (4)



Варианты установки в стойке

Все конфигурации

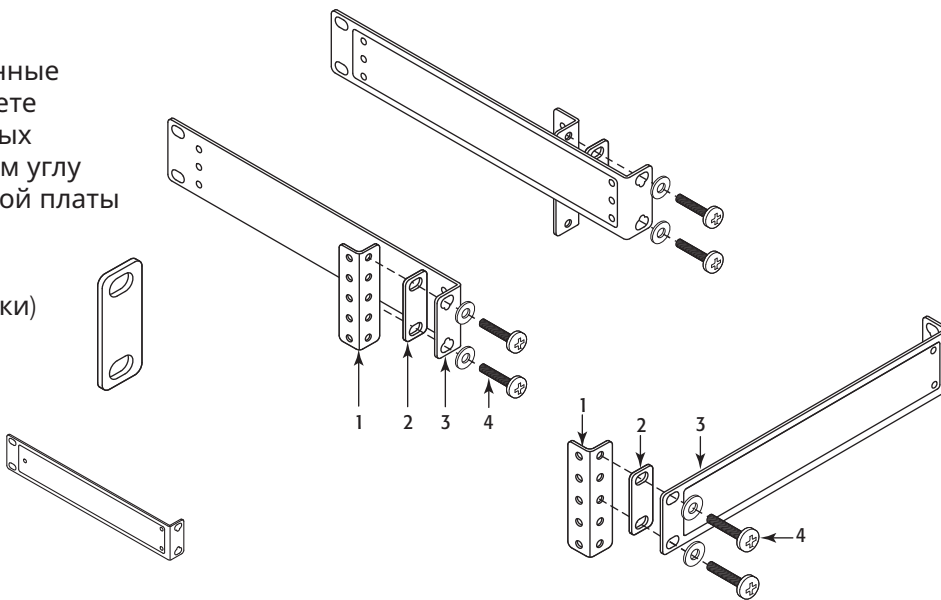
Используя для справки приведенные варианты монтажа А-Д, вы сможете установить плату I/O-8 Flex в любых конфигурациях. В нижнем правом углу приведен пример установки одной платы I/O-8 Flex с левой стороны.

1. Стойка для оборудования (не входит в комплект поставки)

2. (2) Пластина крепежного кронштейна

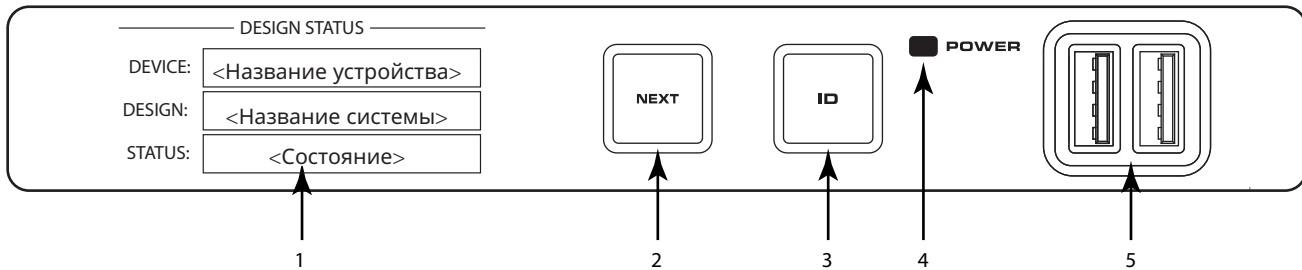
3. (2) Крепежный кронштейн

4. (4) Крепежные винты и шайбы (не входят в комплект поставки)



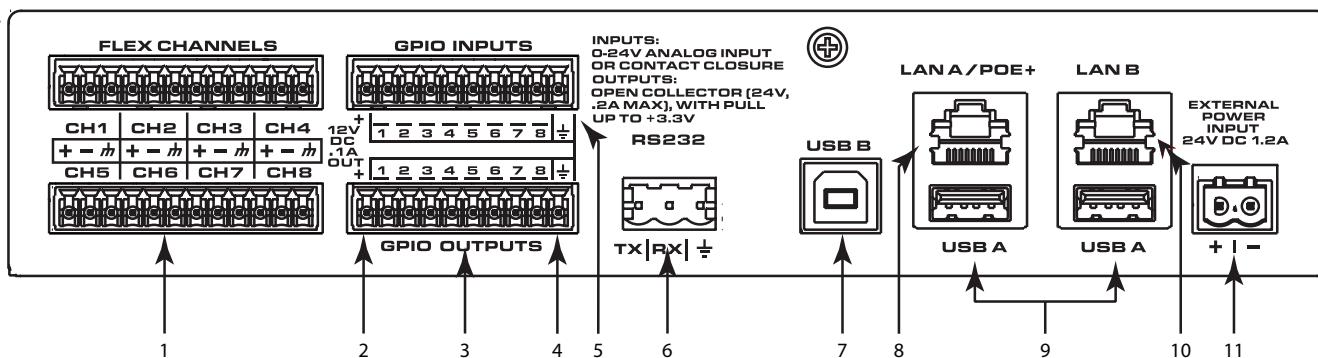
Особенности

Передняя панель



1. **Дисплей ОСИД** — показывает настройки и информацию о состоянии I/O-8 Flex
2. **Кнопка NEXT** — прокрутка страниц дисплея
3. **Кнопка ID** — обозначает I/O-8 Flex в графическом интерфейсе Q-SYS Designer и Configurator
4. **Индикатор POWER** — горит синим, когда плата включена I/O-8 Flex
5. **Порты USB** — основные USB-разъемы типа A (2)

Задняя панель

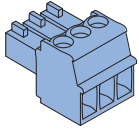


1. **Flex Channels** — восемь настраиваемых звуковых каналов (микрофон/линейный вход с дополнительным выходом фантомного питания или линейным выходом), с балансировкой или без нее – голубые разъемы
2. **12VDC, 1A OUT** — Для соединения + используются самые дальние контакты слева (без нумерации) как для входов GPIO, так и для выходов GPIO
3. **GPIO OUTPUT** — 8 выходов, открытый коллектор (24 В, 0,2 А макс.) с повышением напряжения до +3,3 В (контакты 1-8 соответствуют контактам 1-8 компонента выхода GPIO в Q-SYS Designer)
4. **Заземление** — Для заземления используются самые дальние контакты справа (без нумерации) как для ВХОДОВ GPIO, так и для ВЫХОДОВ GPIO
5. **GPIO INPUTS** — 8 входов, аналоговый вход 0-24 В или замыкание контакта (контакты 1-8 соответствуют контактам 1-8 компонента входа GPIO в Q-SYS Designer)
6. **RS232** — разъем евростандарта для передачи и приема сигналов, 3 контакта, 5 мм
7. **USB B** — разъем B типа USB для устройства
8. **LAN A/PoE+** — вход питания PoE+, Q-LAN, управление, VoIP, потоковая передача WAN, AES67 и т.д., RJ45
9. **USB A** — основные разъемы A типа USB
10. **LAN B** — резервирование, Q-LAN, управление, VoIP, потоковая передача WAN, AES67 и т.д., RJ45
11. **EXTERNAL POWER INPUT 24VDC 1.2 A** — разъем евростандарта для дополнительного питания, 24 В пост. тока, 1,2 А, 2 контакта, 5 мм

Соединения

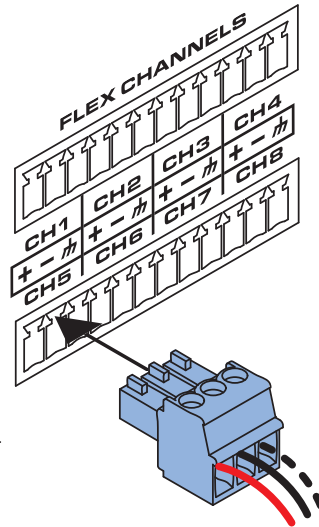
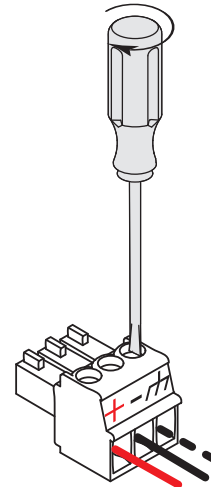
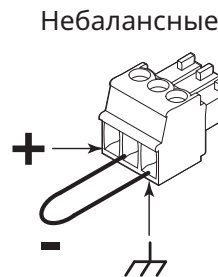
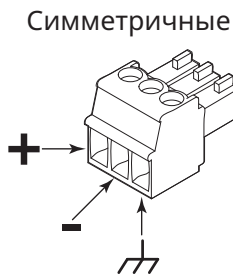
Входные / выходные разъемы

разъемы евростандарта с 3 контактами и цветовой кодировкой



- Каналы Flex (8 голубой)

ВНИМАНИЕ! Отдельный канал содержит три контакта. При этом возможно подключение разъема, использующего одновременно два канала. Убедитесь, что не используете два канала одновременно.

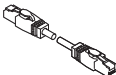


Разъемы передачи данных и питания


Выполнить при необходимости следующие соединения.

- 

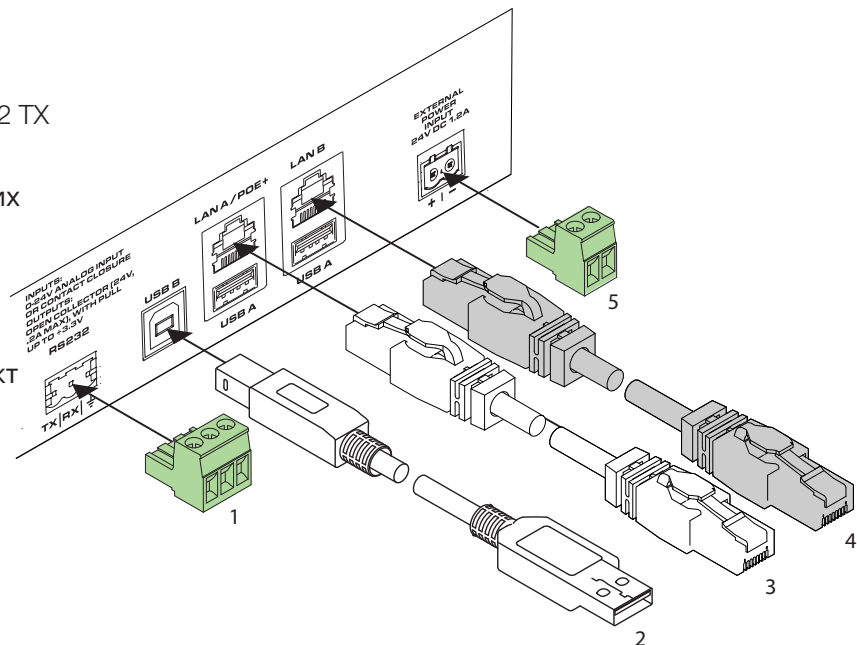
Разъем евростандарта с 3 контактами для RS232 TX и RX
- 

USB тип B — для внешних устройств, в комплект поставки не входит
- 

RJ45/Cat6 — PoE+, аудиосигналы и управление, в комплект поставки не входит
- 

RJ45/Cat6 — аудиосигналы и управление, резервная сеть, в комплект поставки не входит
- 

Разъем евростандарта с 2 контактами для внешнего питания +24 В пост. тока 1,2 А, резервного питания для PoE+



Экраны ОСИД передней панели

Design Status

- **Device** — наименование расширительной платы I/O-8 Flex в соответствии с Q-SYS Designer.
- **Design** — наименование установленной на данный момент системы.
- **Status** — показывает работоспособность I/O-8 Flex:
OK — аудиосигнал в норме, оборудование в хорошем состоянии.

Compromised — аудиосигнал в норме, но включен механизм резервирования (одна сеть LAN недоступна, но другая все еще работает), либо присутствует некритичный сбой в работе оборудования (малая скорость вращения вентиляторов, температура выше ожидаемой и т. д.)

Fault — аудиосигнал не проходит, либо оборудование работает с нарушениями или некорректно настроено.

Missing — отсутствует элемент оборудования, предусмотренный проектом. Аудиосигнал не проходит по данному элементу оборудования.

Initializing — запуск прошивки, обновления настроек или обновления системы.

Not Present — виртуальный элемент системы, определенный в качестве Dynamically Paired (с динамическим соединением) и Not Required (не обязательный), не назначен никакому оборудованию.

DESIGN STATUS	
DEVICE:	<Название устройства>
DESIGN:	<Название системы>
STATUS:	<Состояние>

System Status

- **Firmware** — номер, состоящий из трех элементов и определяющий основную версию, вспомогательную версию и версию для технического обслуживания. Например, 6.0.0.
- **Temp** — текущая температура корпуса периферийной части.

SYSTEM STATUS	
FIRMWARE:	Номер прошивки
TEMP:	<температура в градусах Цельсия>

LAN A

Эту информацию можно изменить в Q-SYS Configurator.

- **Static или Auto** — отображается рядом с LAN A и показывает тип IP-адреса периферийной части (статический или автоматический).
- **IP Address** — IP-адрес, присвоенный сети LAN A периферийной части. LAN A является основным соединением Q-LAN, поэтому это значение обязательно.
- **Net Mask** — маска сети, присваиваемая ядру системы.
- **Gateway** — шлюз, присваиваемый ядру системы.

LAN A (STATIC)	
IP ADDRESS:	<IP-адрес платы I/O-8Flex>
NET MASK:	<Маска сети платы I/O-8Flex>
GATEWAY:	<Шлюз для платы I/O-8Flex>

LAN B

LAN B используется для резервирования и не является обязательным. Эта информация отображается в том же формате, что и LAN A.

Состояние каналов Flex In



ПРИМЕЧАНИЕ: Если для канала Flex задано значение **Input**, для этого канала на экране **Flex Out** информация будет отсутствовать. Если для канала Flex задано значение **Output**, для этого канала на экране **Flex In** информация будет отсутствовать.

Flex In	1	2	3	4	5	6	7	8
Mute								
Clip								
Signal								
+48V								

Экраны входа Flex содержат параметры Mute, Clip, Signal и +48V (фантомное питание) для восьми входных каналов Mic/Line.

- **Mute** — показывает значок отключенного громкоговорителя, если звук канала отключен.
- **Clip** — показывает кружок под каналом, чей выходной сигнал переопределяет соответствующий канальный выход.
- **Signal** — показывает кружок, если на соответствующем канале есть сигнал.
- **+48V** — показывает кружок, когда на соответствующем канале включено фантомное питание.

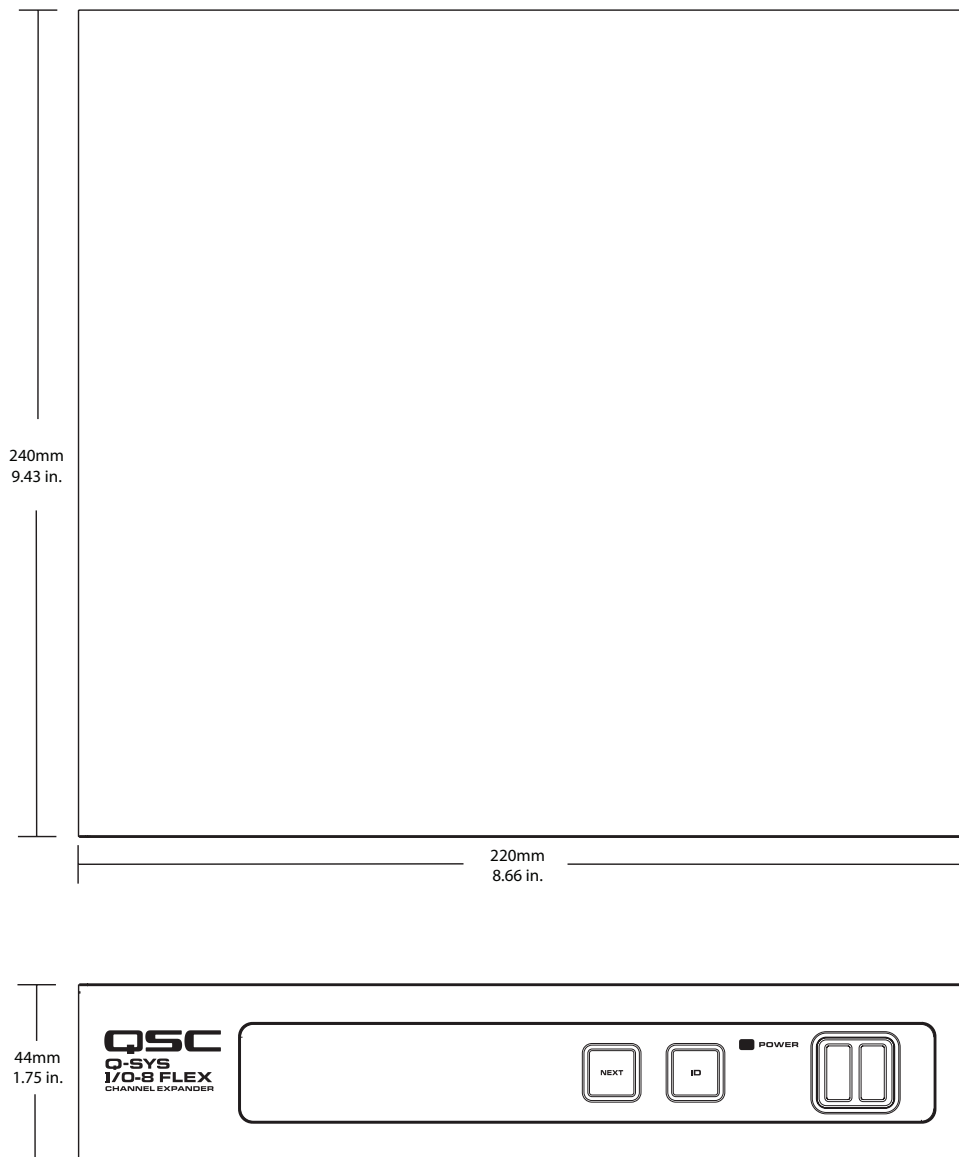
Состояние каналов Flex Out

Экраны выходов Flex содержат параметры Mute, Clip и Signal для восьми выходных каналов Line.

Flex Out	1	2	3	4	5	6	7	8
Mute								
Clip								
Signal								

- **Mute** — показывает значок отключенного громкоговорителя, если звук канала отключен.
- **Clip** — показывает кружок под каналом, чей выходной сигнал переопределяет соответствующий канальный выход.
- **Signal** — показывает кружок, если на соответствующем канале есть сигнал.

Габаритные размеры



Технические характеристики платы расширения на 8 входов/выходов Q-SYS I/O-8 Flex

Входы/выходы

Количество аудиоканалов Flex	8
Настройки аудиоканалов Flex	Каждый канал можно настроить либо как вход Mic/Line, либо как линейный выход (настройка через Q-SYS Designer)
Индикаторы на задней панели	Индикаторы подключения, скорости и активности на всех портах LAN
Аналого-цифровые преобразователи	24 бита, 48 кГц
Входной импеданс (с балансировкой)	10,5 кОм (ном.)
Диапазон чувствительности входа (шаг 1 дБ)	от -39 до +24 дБн
Предельный уровень для входных сигналов без балансировки	+12 дБн
Частотная характеристика входа	
от 20 Гц до 20 кГц при +24 дБн	-0,1 дБ / +0,5 дБ
КГИ входа+N при 1 кГц	
при +24 дБн чувствительности и при +24 дБн уровня входа	< 0,05%
Перекрестные помехи между входом и выходом при 1 кГц	
при +24 дБн чувствительности входа	-110 дБ (станд.), -90 дБ (макс.)
при +12 дБн чувствительности входа	-120 дБ (станд.), -90 дБ (макс.)
Динамический диапазон входа:	
при +24 дБн чувствительности входа	> 107 дБ
при +12 дБн чувствительности входа	> 107 дБ
Предв. усиление микрофона EIN	< -125 дБ полной шкалы
Фантомное питание	Соответствует IEC 61938 P48, 48 В при 10 мА на каждый канал
Цифро-аналоговые преобразователи	24 бита, 48 кГц
Импеданс выхода (с балансировкой)	100 Ом (ном.)
Диапазон уровней выхода (шаг 1 дБ)	от -40 до +12 дБн
Частотная характеристика выхода	
при +12 дБн	+0,08 дБ / -0,5 дБ
при 0 дБн	+0,08 дБ / -0,5 дБ
КГИ выхода+N (станд.)	
+12 дБн при 1 кГц	< 0,004%
Перекрестные помехи между выходами	
+12 дБн при 20 кГц	-102 дБ макс.
Динамический диапазон выхода	
при +12 дБн	> 107 дБ

Входы/выходы USB

Аудиомост USB	До 8 x 8 каналов цифровых аудиовходов/выходов, которые работают через USB-разъемы, настраиваемые программным способом и передаваемые в главную операционную систему USB (на данный момент функция аудиомоста доступна только через порт устройства)
USB В (порт устройства):	
Глубина USB в битах	24 бита
Количество USB-каналов	8 x 8
Частота дискретизации USB	48 кГц

Технические характеристики платы расширения на 8 входов/выходов Q-SYS I/O-8 Flex

Элементы управления и индикаторы

Элементы управления на передней панели	Сенсорная кнопка NEXT для прокрутки страниц дисплея Сенсорная кнопка ID для обозначения устройства При одновременном нажатии кнопок NEXT и ID вызывается функция Clear Network Settings
Разъемы на передней панели	AUX USB: главный USB разъем 2 шт. (разъемы типа A)
Индикаторы передней панели	Голубой индикатор POWER 304 x 96 черно-белый дисплей
Разъемы на задней панели	Аудиовходы/выходы Flex I/O: 12-позиционный евроблок голубого цвета 2 шт. GPIO: 10-позиционный евроблок черного цвета 2 шт. (вход GPI = 1 x 10, выход GPO = 1 x 10) RS232: 3-позиционный евроблок черного цвета AUX USB главн.: главный USB-разъем 2 шт. (разъемы типа A) AUX USB устройства: USB-разъем для устройства (разъем типа B) Сетевой LAN A/PoE+ вход питания: RJ45 1000 Мбит/с Сетевой LAN B RJ45 1000 Мбит/с Вход AUX PWR: 2-позиционный евроблок зеленого цвета

GPIO

Входы общего назначения	Аналоговый вход 0-24 В пост. тока или замыкание контакта, резистор 5,11 К для повышения напряжения до +12 В
Выходы общего назначения	Открытый коллектор, 24 В пост. тока при 200 мА (макс.), внутренний резистор 1,0 К для повышения напряжения до 3,3 В
Контакты питания GPIO 12 В пост. тока	Выход 12 В пост. тока при 100 мА (макс.)

Прочее

PoE+ вход питания	PD соответствует стандарту IEEE 802.3at класс 4, требуется полная мощность от источника питания, соответствующего стандарту IEEE 802.3at класс 4, через порт LAN A
Вход внешнего питания	Питание 24 В пост. тока, 1.2 А через вход внешнего питания, может использоваться в качестве основного источника питания или резервного питания для PoE+ источник
Диапазон рабочих температур	0 °C – 50 °C
БТЕ/час	70 БТЕ (преобразование мощности рассчитано при типовой нагрузке)
Охлаждение	Конвекционное
Влажность	5 – 85% относительной влажности, без конденсации
Вибрация	> 20 Grms
Соответствие требованиям	FCC 47 CFR часть 15 класс A, IC ICES-003, CE (EN55032, EN55035), директива EC RoHS 2011/65/EU, директива WEEE 2012/19/EU, директива RoHS (Китай) GB/T26572, EAC, EFUP 10 YR, RCM
Расчетный срок службы	20 лет
Габариты изделия	8,66" x 9,43" x 1,75" (220 x 240 x 44 мм), полустойка 1RU
Габариты транспортной упаковки	20" x 12" x 4" (508 x 305 x 102 мм)
Вес брутто	6 фунтов
Дополнительные принадлежности:	Комплект разъемов, крепежные кронштейны, комплект для поверхностного монтажа, инструкции по безопасности и разрешительная документация, гарантия

Возможно изменение характеристик без предупреждения.



Почтовый адрес:

QSC, LLC

1675 MacArthur Boulevard

Costa Mesa, CA 92626-1468 США

Основной номер: +1 (714) 754-6175

Веб-адрес: www.qsc.com

Продажи и маркетинг:

Голосовое сообщение: +1 (714) 957-7100 или
бесплатная линия (только США) +1 (800) 854-4079

Факс: +1 (714) 754-6174

Эл. почта: info@qsc.com

QSC

Технические службы

1675 MacArthur Blvd.

Costa Mesa, CA 92626, США

Тел.: +1 (800) 772-28-34 (только для США)

Тел.: +1 (714)957-7150

Факс: +1 (714) 754-6173

Служба поддержки клиентов Q-SYS™:

Служба разработки приложений и техническая служба

Понедельник — пятница: 7:00–17:00
по тихоокеанскому времени
(за исключением праздничных дней)

Тел.: +1 (800) 772-28-34 (только для США)

Тел.: +1 (714) 957-7150

Круглосуточная служба поддержки Q-SYS
в чрезвычайных ситуациях *

Тел.: +1 (888) 252-4836 (США/Канада)

Тел.: +1 (949) 791-7722

(за пределами США)



*Круглосуточная служба поддержки Q-SYS осуществляет помощь в чрезвычайных ситуациях, связанных только с системами Q-SYS. Круглосуточная служба поддержки гарантирует обратный звонок в течение 30 минут после оставления заявки. Включите в заявку: имя, компанию, номер для обратного звонка и описание аварийной ситуации Q-SYS для оперативного обратного звонка. В случае звонка в рабочее время используйте стандартные номера, перечисленные выше.

Эл. почта службы поддержки Q-Sys

qsysupport@qsc.com

(Незамедлительный ответ по электронной почте не гарантируется)

© QSC, LLC, 2017. Все права защищены. QSC и логотип QSC являются торговыми знаками QSC, LLC и зарегистрированы в Бюро по регистрации патентов и товарных знаков в США и других странах. Q-SYS, Q-LAN и Q-SYS Designer являются торговыми знаками QSC, LLC. Могут применяться патенты или заявки на патенты.

Все другие товарные знаки являются собственностью их соответствующих владельцев.

<http://patents.qsc.com>.