



РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ



QVE U3-102D

Удлинитель сигналов USB
по HDBT до 100 м, 5 Гбит/с

Внимание

Внимательно прочтите данное руководство перед использованием устройства. Изображения, приведённые в руководстве, служат только для справки. Фактические модели устройств и характеристики могут отличаться.

Это руководство предназначено только для ознакомления с принципами эксплуатации. Обратитесь к местному дистрибутору для получения помощи по техническому обслуживанию. Описанные функции актуальны на 31 мая 2024 года. Мы оставляем за собой право вносить изменения в характеристики без предварительного уведомления. Уточняйте актуальные сведения у дилеров.

Заявление о соответствии требованиям Федерального агентства США по связи (FCC)

Данное оборудование может генерировать, использовать и излучать радиочастотную энергию. При неправильной установке или использовании может вызывать вредные помехи для радиосвязи. Устройство соответствует стандартам цифровых устройств класса В согласно части 15 правил FCC.

Эксплуатация данного оборудования в жилой зоне может привести к возникновению помех. В этом случае пользователь обязан принять все необходимые меры для устранения помех за свой счёт.

Любые изменения, не одобренные производителем, аннулируют право пользователя на эксплуатацию оборудования.



Меры предосторожности

Для обеспечения оптимальной работы устройства внимательно прочтите все инструкции перед его использованием. Сохраните это руководство для использования в будущем.

- Осторожно распакуйте устройство и сохраните оригинальную коробку и упаковочные материалы для транспортировки в будущем.
- Соблюдайте основные меры безопасности, чтобы снизить риск возгорания, поражения электрическим током и других травм.
- Не вскрывайте корпус и не модифицируйте устройство — это может привести к поражению током или ожогам.
- Использование материалов или деталей, не соответствующих техническим характеристикам устройства, может привести к повреждению, ухудшению работы или сбоям.
- Все техническое обслуживание должно выполняться только квалифицированным персоналом.
- Во избежание возгорания или поражения током не подвергайте устройство воздействию дождя или влаги и не устанавливайте его вблизи воды.
- Не размещайте тяжёлые предметы на удлинительных кабелях, чтобы избежать их повреждения.
- Не снимайте корпус устройства — это может привести к поражению опасным напряжением или другими рисками.
- Во избежание перегрева устанавливайте устройство в хорошо вентилируемом месте.
- Держите устройство вдали от жидкостей.
- Попадание жидкости внутрь корпуса может привести к возгоранию, поражению электрическим током или повреждению оборудования. В случае если на устройство была пролита жидкость, немедленно отключите питание устройства.
- Не скручивайте оптические кабели и не прилагайте излишние усилия при их отключении — это может вызвать неисправности.
- Не используйте жидкие или аэрозольные чистящие средства. Перед чисткой всегда отключайте питание устройства.
- Отключайте питание устройства, если оно не будет использоваться длительное время.
- Информация по утилизации: не сжигайте и не выбрасывайте устройство с обычными бытовыми отходами — утилизируйте его как стандартные электронные отходы.

Содержание

1. Введение.....	4
1.1 Основные особенности.....	4
1.2 Комплектация	4
2. Технические характеристики	5
3. Описание элементов панелей устройства.....	6
3.1 Передняя панель устройства «HOST».....	6
3.2 Задняя панель устройства «HOST».....	6
3.3 Передняя панель устройства «DEVICE».....	7
3.4 Задняя панель устройства «DEVICE».....	7
4. Подключение системы	8
4.1 Меры предосторожности при использовании.....	8
4.2 Схема подключения системы.....	8
5. Изображение панелей устройств.....	8

1. Введение

Спасибо за выбор комплекта для удлинения сигналов USB на расстояние до 100 м со скоростью передачи 5 Гбит/с. Комплект состоит из двух устройств: «Host» и «Device». «Host» оборудован один портом USB-C для подключения к ноутбуку или ПК. «Device» оборудован четырьмя USB-портами и поддерживает функцию управления питания для удлинения сигналов таких устройств как конференц-камеры, устройства видеозахвата, аудиооборудования для залов заседаний и др. Устройства также поддерживают двустороннее питание 24 В PoC.

1.1 Основные особенности

- Скорость передачи данных USB 3.2 Gen1 до 5 Гбит/с;
- Удлинение сигналов до 100 м по одному кабелю CAT6a;
- Поддержка управления питанием USB-устройств;
- Обеспечивает ток до 3 А для подключенных устройств;
- Двустороннее питание 24 В PoC.

1.2 Комплектация

- 1x устройство «HOST» (U3-304KH)
- 1x устройство «DEVICE» (U3-304KD)
- 4x монтажные резиновые крепления с 4 винтами
- 1x адаптер 24 В, 1.5 А
- 1x руководство пользователя

Примечание: пожалуйста, немедленно свяжитесь с вашим дистрибутором, если обнаружите любой дефект/повреждение.

2. Технические характеристики

QVE US-102D «HOST»

Тип разъема	(1) USB, тип C
Спецификации USB	USB 3.2 Gen1
Порт для обновления прошивки	(1) USB, тип C
Габаритные размеры (ШxГxВ)	130 x 75 x 21,5 мм

Масса	0,24 кг
-------	---------

QVE US-102D «DEVICE»

Тип разъема	(3) USB, тип A (1) USB, тип C
Питание устройств	общий ток для всех подключенных устройств 3А
Спецификации USB	USB 3.2 Gen1
Габаритные размеры (ШxГxВ)	130 x 75 x 21,5 мм
Масса	0,275 кг

Управление

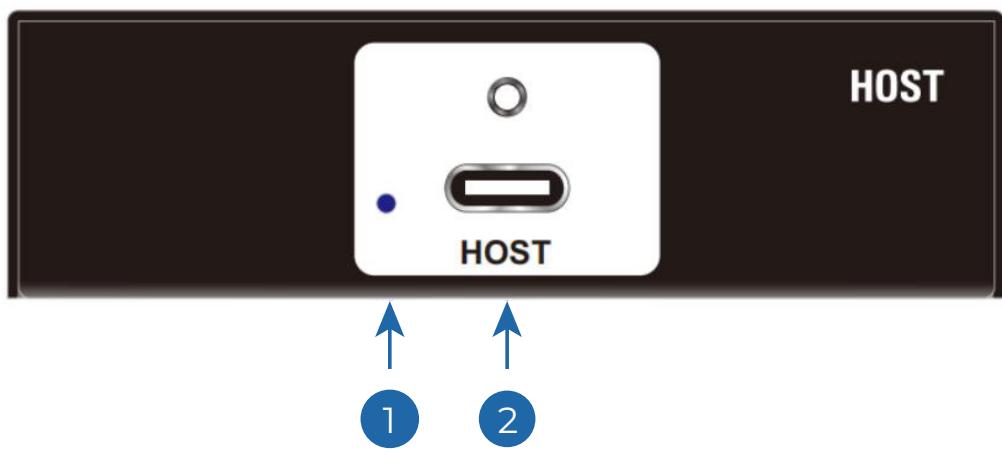
Разъем управления	(1) 2-контактный DIP-переключатель
-------------------	------------------------------------

Общие характеристики

Расстояние передачи	до 100 м по кабелю CAT6a
Спецификации PoC	24 В, двустороннее
Скорость передачи данных	5 Гбит/с
Диапазон рабочих температур	-10...+55 °
Диапазон температур хранения	-25...+70 °
Допустимая относительная влажность воздуха	10...90 %
Внешний источник питания	24 В, 1.5 А

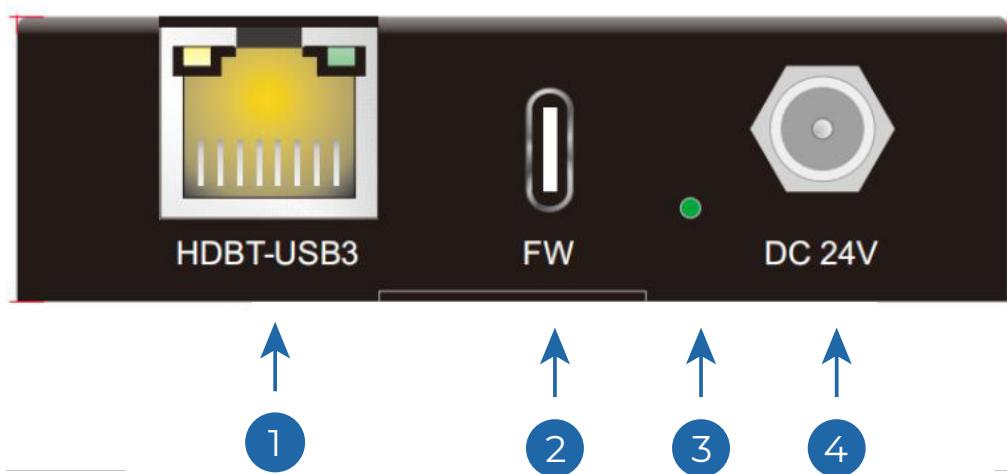
3. Описание элементов панелей устройств

3.1 Передняя панель устройства «HOST»



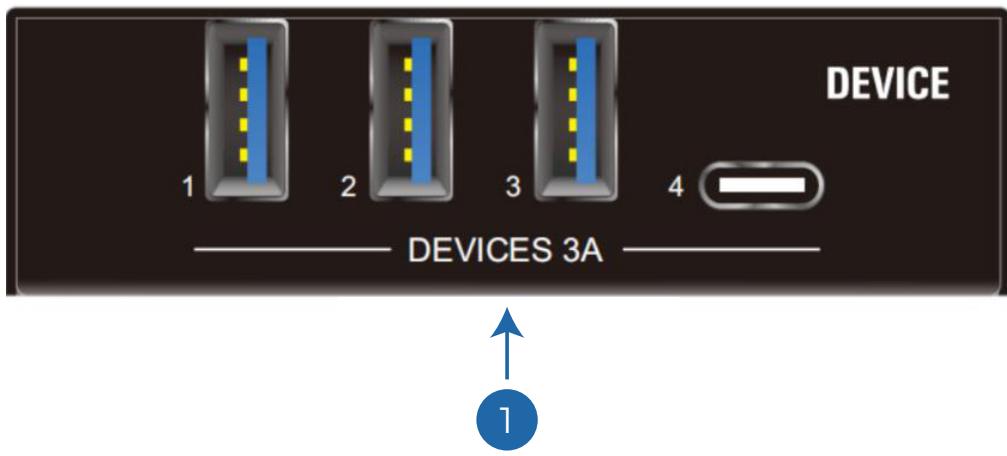
1. **Светодиодный индикатор HOST:** светодиод горит синим при подключении хост-устройства.
2. **Порт HOST:** порт USB-C 3.2 Gen1 для подключения к ПК/ноутбуку.

3.2 Задняя панель устройства «HOST»



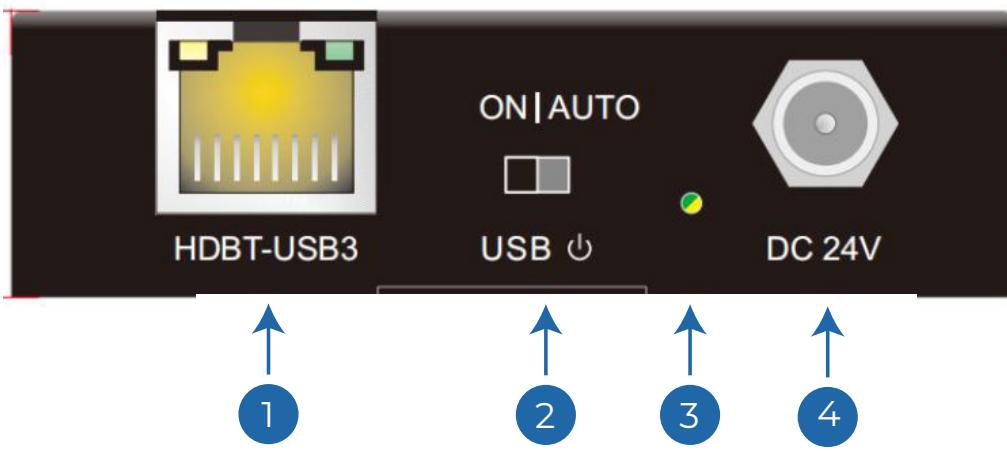
1. **Порт HDBT-USB3:** порт RJ45 для подключения к устройству «DEVICE» для удлинения сигналов USB с поддержкой двустороннего питания 24 В PoC. Желтый индикатор указывает на состояние подключения HDBT, а зеленый - на передачу данных.
Желтый индикатор выключен: отключен кабель витой пары / нет активного подключения;
Желтый индикатор мигает: подключение или нестабильное соединение между устройствами «HOST» и «DEVICE»;
Желтый индикатор горит: кабель витой пары подключен, подключение между устройствами «HOST» и «DEVICE» стабильное;
Зеленый индикатор не горит: USB-сигнал не передается;
Зеленый индикатор регулярно мигает (каждые 500 мс): передача данных USB 2.0;
Зеленый индикатор мигает нерегулярно (в течение неопределенного интервала времени): ошибка передачи данных USB;
2. **Порт FW:** используется для обновления прошивки устройства.
3. **Светодиодный индикатор питания:** светодиод горит зеленым, когда устройство включено.
4. **Порт С 24V:** порт для подключения адаптера питания переменного тока 24 В, 1.5 А.

3.3 Передняя панель устройства «DEVICE»



1. Порты «DEVICES 3A»: 3x порта USB-A 3.2 Gen1 и 1x USB-C 3.2 Gen1 для подключения KVM-устройств, камер и других USB-устройств.
Устройства имеют общее ограничение по току 3 А.

3.4 Задняя панель устройства «DEVICE»



1. Порт HDBT-USB3: порт RJ45 для подключения к устройству «HOST» для удлинения сигналов USB с поддержкой двустороннего питания 24 В PoC. Желтый индикатор указывает на состояние подключения HDBT, а зеленый - на передачу данных.

Желтый индикатор выключен: отключен кабель витой пары / нет активного подключения;

Желтый индикатор мигает: подключение или нестабильное соединение между устройствами «HOST» и «DEVICE»;

Желтый индикатор горит: кабель витой пары подключен, подключение между устройствами «HOST» и «DEVICE» стабильное;

Зеленый индикатор не горит: USB-сигнал не передается;

Зеленый индикатор регулярно мигает (каждые 500 мс): передача данных USB 2.0;

Зеленый индикатор мигает нерегулярно (в течение неопределенного интервала времени): ошибка передачи данных USB;

Зеленый свет горит: передача данных USB 3.0.

2. Переключатель питания USB: DIP-переключатель для настройки передачи питания для USB-устройств: AUTO (по умолчанию): порты USB-устройств будут передавать питание только при активном подключении к устройству «HOST»;

ON: порты USB-устройств будут передавать питание постоянно.

3. Светодиодный индикатор питания: индикатор горит зеленым, когда устройство включено, желтый и зеленый огни мигают попеременно, при слишком высоком значении тока (при превышении общего ограничения тока для USB-устройств).

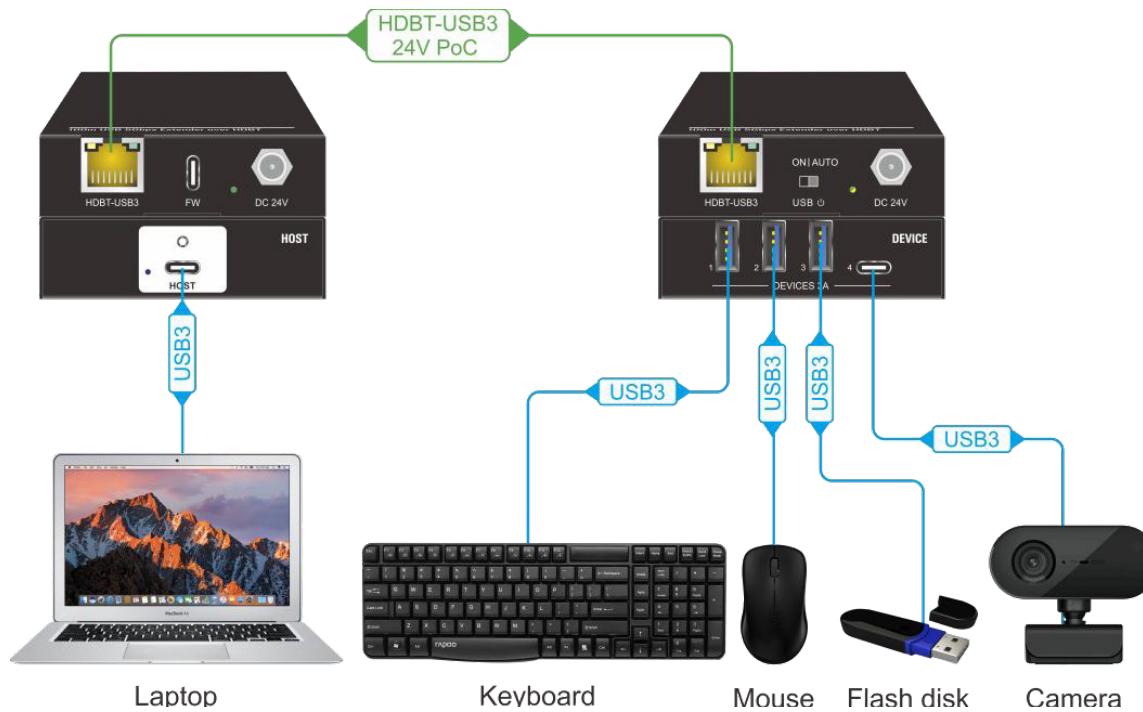
4. Порт DC 24V: порт для подключения адаптера питания переменного тока 24 В, 1.5 А.

4. Подключение системы

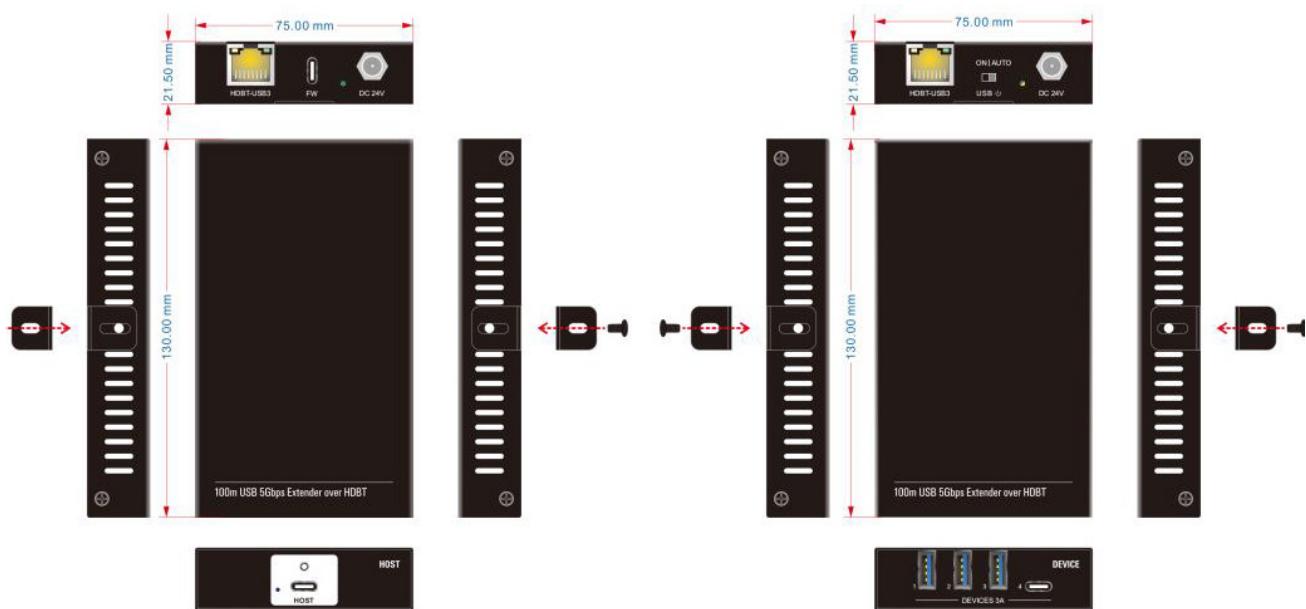
4.1 Меры предосторожности при использовании

- Перед установкой убедитесь, что все компоненты и аксессуары входят в комплект поставки.
- Система должна быть установлена в чистом помещении с надлежащей температурой и влажностью.
- Все выключатели питания, вилки, розетки и шнуры питания должны быть изолированы и безопасны.

4.2 Схема подключения системы



5. Изображения панелей устройств





QTEX.RU