

Серия USB Extender Plus

УДЛИНИТЕЛЬ НА ВИТОЙ ПАРЕ ДЛЯ ПЕРИФЕРИЙНЫХ USB-УСТРОЙСТВ

Передача и коммутация периферийных USB-устройств между несколькими площадками

- ▶ Передача сигналов периферийных USB-устройств на дистанции до 600 метров по сети Gigabit Ethernet
- ▶ Передача сигналов периферийных USB-устройств до 100 метров по одному кабелю CATx в инсталляциях «точка – точка»
- ▶ Поддержка версий USB 2.0/1.0 со скоростью передачи до 480 Мбит/с
- ▶ Варианты исполнения: версии для стоек и архитектурный формфактор
- ▶ USB-контроллер позволит вам с лёгкостью создавать системы USB-коммутации



Extron Electronics
INTERFACING, SWITCHING AND CONTROL

Введение

Устройства **серии USB Extender Plus** передают и коммутируют сигналы USB от периферийных устройств к главному компьютеру на расстоянии до 600 метров через сеть Gigabit Ethernet или на расстоянии до 100 метров по одному кабелю CATx в рамках инсталляций «точка – точка». Они поддерживают устройства USB версий 2.0/1.0 со скоростью передачи данных до 480 Мбит/с и совместимы с устройствами USB 3.0, которые могут функционировать со скоростью передачи, поддерживаемой USB 2.0. Передатчик включает в себя функцию эмуляции периферийных USB, что обеспечивает загрузку главного компьютера, не подключённого к клавиатуре или мыши. Для упрощения интеграции устройств в приёмник встроены активный четырёхпортовый хаб. Контроллер предлагает возможность несложной настройки и управления, что позволяет создавать систему распределённой матричной USB-коммутиации по сети Gigabit Ethernet. Выпускаемая в различных формфакторах, серия USB Extender Plus поддерживает такие периферийные USB-устройства, как клавиатуры, мышки, съёмные накопители и веб-камеры, используемые в профессиональных AV-инсталляциях.

Устройства серии USB Extender Plus могут передавать сигналы USB на большие расстояния по инфраструктуре на витой паре с кабелем CATx. Для дистанций передачи до 100 метров инсталляция с USB Extender Plus обеспечивает прямое подключение периферийных USB-устройств к удалённому главному компьютеру без необходимости в дополнительных сетевых IP-розетках, оборудовании, программном обеспечении или драйверах.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Передача сигналов периферийных USB-устройств по сети Gigabit Ethernet на дистанции до 600 метров

Передача сигналов периферийных USB-устройств до 100 метров по одному кабелю CATx в инсталляциях «точка – точка»

Поддержка версий USB 2.0/1.0 со скоростью передачи до 480 Мбит/с. Совместимость с устройствами USB 3.0, которые могут функционировать со скоростью передачи, поддерживаемой USB 2.0

Поддержка режимов передачи: крупноблочная передача (bulk transfers), передача сигналов управления (control transfers), передача прерываний (interrupt transfers) и изохронная (isochronous transfers), согласно спецификации USB.

Приёмник имеет встроенный четырёхпортовый хаб с подачей 5 В, 500 мА, на каждый порт

Позволяет одновременно подключаться к нескольким периферийным устройствам, таким как Extron Annotator 300, съёмные накопители, клавиатуры, мыши или другие используемые интерфейсы (HID).

Один передатчик может подключаться к четырём приёмникам

При использовании коммутатора Gigabit Ethernet один передатчик может поддерживать до четырёх приёмников в IP-сети.

Периферийная эмуляция

Обеспечивает повышенную надёжность работы системы благодаря эмуляции соединения между главным компьютером и клавиатурой и мышью с поддержкой HID.

Светодиодные индикаторы состояния в реальном времени для мониторинга и устранения неполадок

Обеспечивают визуальное подтверждение активности соединения на портах между активным хостом и каждым подключённым периферийным устройством.

В системах с очень большой дистанцией передачи, либо при совместном использовании одного передатчика с несколькими приёмниками, передатчик и приёмник серии USB Extender Plus могут быть подключены к коммутатору Gigabit Ethernet, расположенному на расстоянии 100 метров, что увеличивает общую дистанцию передачи до 200 метров. Дистанция передачи сигнала может быть увеличена при использовании до пяти коммутаторов Gigabit Ethernet, в результате чего общее расстояние составит уже 600 метров.

Передатчики и приёмники выпускаются в трёх формфакторах, которые можно комбинировать для подбора оптимальных вариантов инсталляции. Компактный металлический корпус высотой 2,5 см и шириной в четверть стойки спроектирован для монтажа на поверхность стола и под стол, в кафедру или стойку. Модель USB Extender Plus AAP обеспечивает удобство архитектурного подключения USB и элегантный внешний вид. USB Extender Plus D представляет собой настенную панель в стиле Decorator, которая вмещается в одноганговый настенный короб.

USB Plus Matrix Controller обеспечивает удобный интерфейс управления, который позволяет создать USB-системы коммутации, используя до 64 передатчиков и приёмников серии USB Extender Plus. Можно легко управлять USB-коммутиацией через любой процессор AV-управления, передавая команды SIS по Ethernet или RS-232. В программе Product Configuration Software (PCS) от Extron систему можно сконфигурировать быстро и с удобством.

Варианты исполнения: версии для стоек и архитектурный формфактор

Выпускаются модели с компактным металлическим корпусом 2,5 см с монтажом в стойку, в формфакторе архитектурной адаптерной панели AAP и одноганговой настенной панели в стиле Decorator для удобства интеграции в различные проекты.

USB-контроллер позволит вам с лёгкостью создавать системы USB-коммутиации

Один контроллер может управлять системой коммутации в конфигурации до 64 передатчиков и приёмников серии USB Extender Plus. Это позволяет использовать команды интерфейса RS-232 или IP для интеграции с системой управления.



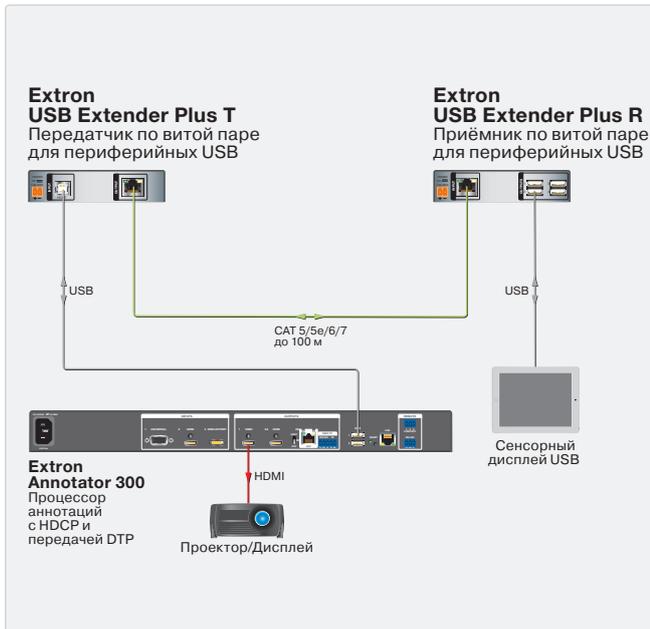
Фильтрация классов устройств на некоторых моделях ограничивает ряд устройств такими типами как интерфейсы HID и считыватели смарт-карт (на модели USB Extender Plus HID)

Фильтрация класса устройств предотвращает неавторизованную загрузку или передачу контента через USB-порт в защищённых системах. Удлинитель USB Extender Plus HID выпускается с фиксированными конфигурациями, вследствие чего функция фильтрации класса устройств не может быть удалена или изменена.

В комплекте с надёжным, энергосберегающим универсальным внешним блоком питания; партномер для замены – 70-775-01

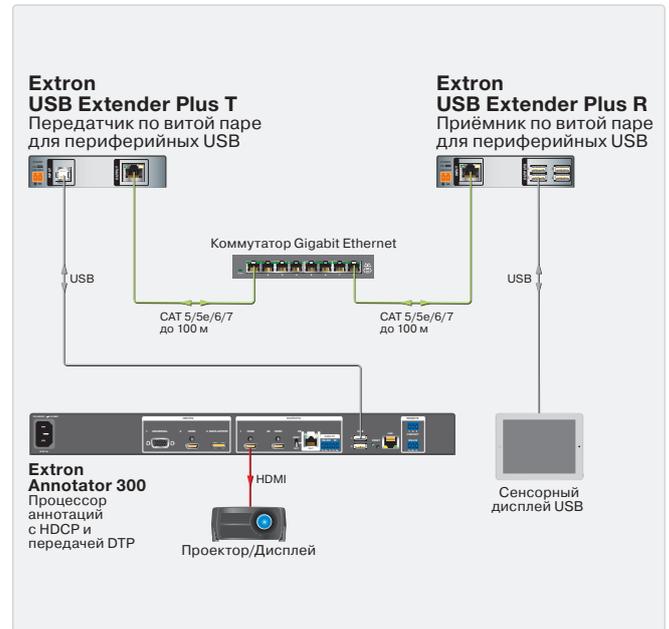
Блок питания международного стандарта обеспечит проверенную надёжность и низкое потребление тока, что поможет снизить затраты при эксплуатации.

Сферы применения



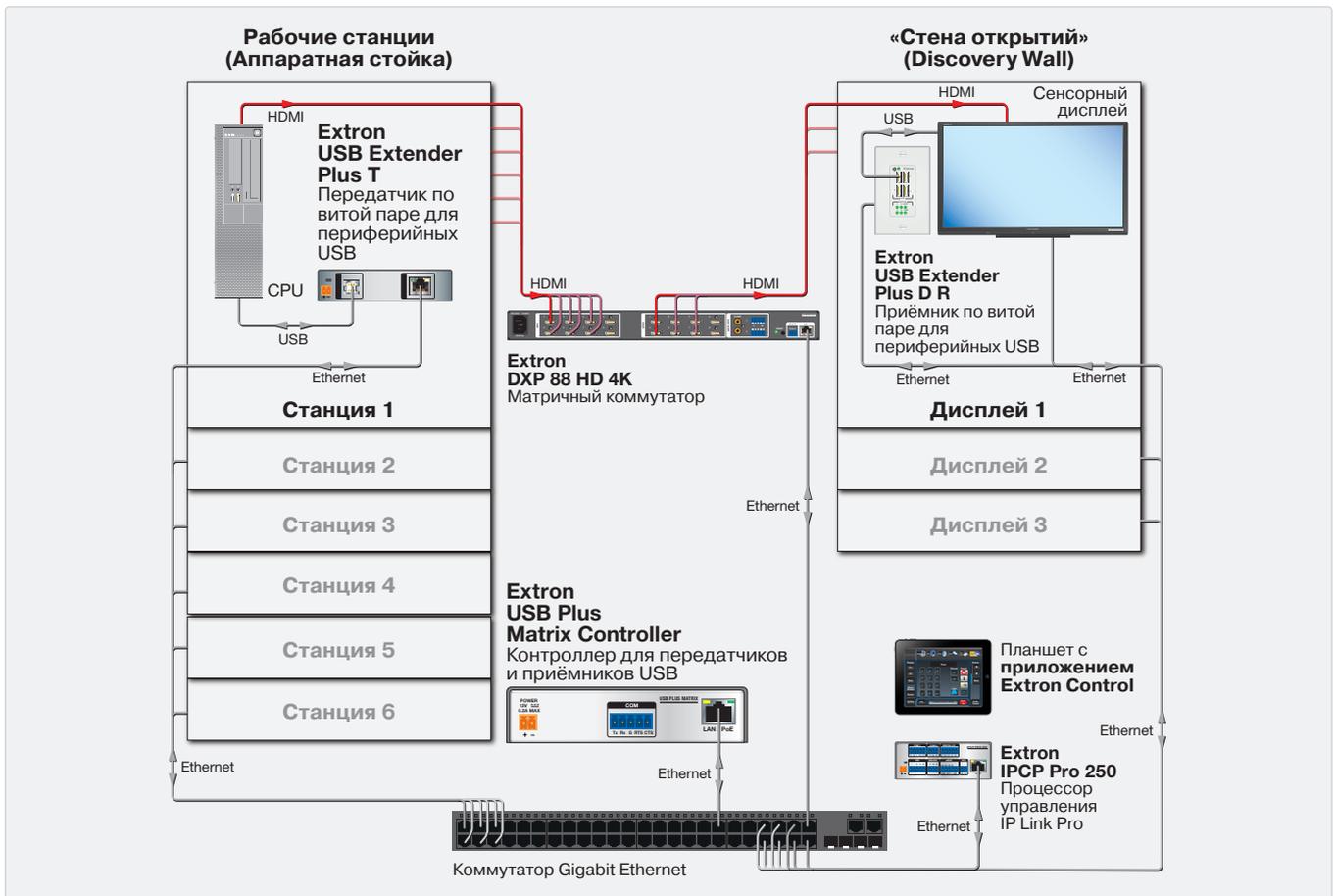
«ТОЧКА – ТОЧКА»

Подключение любого передатчика и приёмника на расстоянии до 100 метров по одному кабелю CATx.



СЕТЕВОЕ ПОДКЛЮЧЕНИЕ

Подключение любого передатчика и приёмника через сеть Gigabit Ethernet, с количеством коммутаторов до пяти, на расстоянии 600 метров по кабелям CATx.



КОММУТАЦИЯ

Подключение нескольких передатчиков и приёмников через сеть Gigabit Ethernet, с количеством коммутаторов до пяти, на расстоянии 600 метров по кабелям CATx; управление всеми соединениями передатчиков и приёмников динамически осуществляется контроллером USB Plus Matrix Controller.

Спецификации

Формфакторы передатчиков и приёмников можно комбинировать для возможности установки в любом интерьере и любой точке системы.

Монтаж в стойку



USB Extender Plus T



USB Extender Plus R

Архитектурные адаптерные панели



USB Extender Plus AAP T - вид спереди



USB Extender Plus AAP R - вид спереди

Настенные панели в стиле Decorator



USB Extender Plus D T - вид спереди



USB Extender Plus D R - вид спереди

СЕРИЯ ПЕРЕДАТЧИКОВ/ПРИЁМНИКОВ USB EXTENDER PLUS		
Поддержка USB-хоста	xHCI (USB 3.0), EHCI (USB 2.0), OHCI/UHCI (USB 1.1)	
Скорость передачи данных USB	Low speed (1,5 Мбит/с), full speed (12 Мбит/с), high speed (480 Мбит/с)	
USB-хост — передатчики	Количество/тип сигнала: 1 USB	
USB-хаб — приёмники	Количество/тип сигнала: (1) 4-портовый USB-хаб	
Соединение между передатчиком и приёмником	Разъёмы: 1 RJ-45 «мама» на каждом устройстве	
Дистанция передачи сигнала «Точка – точка»	до 100 м	
По сети	до 600 м**	
ПРИМЕЧАНИЕ:	**эта дистанция поддерживается по сети при условии использования пяти сетевых коммутаторов.	
Блок питания	Внешний На входе: 100-240 В переменного тока, 50-60 Гц На выходе: 12 В постоянного тока, 1 А	
Тип корпуса	Металлический	
ОБЩИЕ ПАРАМЕТРЫ		
Соблюдение нормативных требований		
Безопасность	CE, c-UL, KCC, UL	
EMI/EMC		
(электромагнитные помехи/согласованность)	CE, C-tick, FCC Class A, ICES, VCCI Class A	
Защита окружающей среды	Соответствие директивам RoHS и WEEE	
USB PLUS MATRIX CONTROLLER		
Управление по Ethernet		
Сетевые контроллеры (NICs)	1	
Управление по RS-232		
Кол-во/тип	1 двунаправленный порт RS-232	
ОБЩИЕ ПАРАМЕТРЫ		
Блок питания	Внешний На входе: 100 – 240 В переменного тока, 50 – 60 Гц На выходе: 12 В постоянного тока, 1 А, 12 Вт	
Потребляемая мощность		
Устройство и блок питания	2,0 Вт, 100-240 В переменного тока, 50-60 Гц	
Монтаж		
Монтаж в стойку	Да, с опциональной полкой для стоек 1U или комплектом для монтажа сзади стойки	
Монтаж в мебель	Да, с опциональным комплектом креплений	
Тип корпуса	Металлический	
Гарантия	3-летняя гарантия на устройства	
ПРИМЕЧАНИЕ:	все номинальные уровни соответствуют ±10%.	
Модель	Описание версии	Партномер
USB Extender Plus T	Передатчик	60-1471-12
USB Extender Plus R	Приёмник	60-1471-13
USB Extender Plus D T	Передатчик, версия Decorator, цвет белый	60-1473-13
USB Extender Plus D R	Приёмник, версия Decorator, цвет белый	60-1473-23
USB Extender Plus AAP T	Передатчик, версия AAP, цвет чёрный	60-1472-12
USB Extender Plus AAP R	Приёмник, версия AAP, цвет чёрный	60-1472-22
USB Extender Plus AAP R	Приёмник, версия AAP, цвет белый	60-1472-23
USB Extender Plus T HID	Передатчик HID	60-1539-12
USB Extender Plus R HID	Приёмник HID	60-1539-13
USB Plus Matrix Controller	Контроллер	42-267-01

Полные спецификации размещены на сайте www.extron.ru
Спецификации могут быть изменены без уведомления.

МЕЖДУНАРОДНЫЕ ОФИСЫ ПРОДАЖ

Anaheim • Raleigh • Silicon Valley • Dallas • New York • Washington, DC • Toronto • Mexico City • Paris • London • Frankfurt
Madrid • Stockholm • Amersfoort • Moscow • Dubai • Johannesburg • Tel Aviv • Sydney • Melbourne
New Delhi • Bangalore • Singapore • Seoul • Shanghai • Beijing • Hong Kong • Tokyo

www.extron.ru