

Prestel EHD-4K100

Передатчик и приемник сигнала
HDBaseT по LAN



Спасибо за покупку этого продукта.

Для оптимальной производительности и безопасности внимательно прочтите эти инструкции перед подключением, эксплуатацией или настройкой этого продукта. Сохраните это руководство для дальнейшего использования.

Рекомендуется использовать устройство защиты от перенапряжения

Данное изделие содержит чувствительные электрические компоненты, которые могут быть повреждены в результате скачков напряжения, перенапряжения, поражения электрическим током, ударов молнии и т. д. Для защиты и продления срока службы вашего оборудования настоятельно рекомендуется использовать системы защиты от перенапряжения.

Оглавление

1. Введение.....	1
2. Особенности.....	1
3. Содержимое упаковки.....	2
4. Технические характеристики.....	2
5. Элементы управления и функции.....	4
5.1 Панель передатчика.....	4
5.2 Панель приемника.....	5
5.3 Определение ИК-контакта.....	6
6. Пример применения.....	8

1. Введение

Этот удлинитель HDMI 18 Гбит/с может передавать видео / аудио сигнал высокой четкости, RS-232, двунаправленный ИК, на расстояние составляет до 150 метров между передатчиком и приемником через один кабель CAT. Он поддерживает разрешение до 4K2K@60 Гц 4:4:4, 18 Гбит/с и HDCP 2.2. Один порт HDMI loор доступен для вывода. Он также поддерживает деэμβедированный звук для аудиовыхода L / R и функцию PoC. Кроме того, удлинитель оснащен двухсторонним ИК-портом, что позволяет управлять источником и дисплеем.

Данный удлинитель HDMI включает в себя два блока: блок передатчика и блок приемника. Блок передатчика отвечает за захват входного сигнала HDMI и передчу сигнала по одному экономичному кабелю Cat5e/6, а также передает/излучает ИК-сигналы управления. Блок приемника отвечает за прием сигнала HDMI и передачу/излучение ИК-сигнала управления.

Удлинитель представляет собой наиболее удобное решение для расширения HDMI через один кабель Cat5e/6 с возможностью передачи на большие расстояния и является идеальным решением для любого применения.

2. Особенности

- ☆ Совместимость с HDMI 2.0, HDCP 2.2 / HDCP 1.4 и DVI 1.0
- ☆ Поддерживает пропускную способность 18 Гбит/с
- ☆ Передает сигналы на расстояние до 120 метров при сигнале 4K2K и 150 метров при сигнале 1080P
- ☆ Поддерживает один проходной выход HDMI на передатчике
- ☆ Деэμβедированный звук в аналоговый стереовыход на приемнике
- ☆ Двунаправленный ИК, RS-232 и сквозной CEC
- ☆ Поддерживаются функции HDR, HDR10+, Dolby Vision и HLG
- ☆ Поддерживает PoC (питание по кабелю)
- ☆ Компактная конструкция для легкой и гибкой установки.

3. Содержимое упаковки

Кол-во	Элемент
1	18 Гбит/с HDMI через HDBaseT Extender (передатчик)
1	18 Гбит/с HDMI через HDBaseT Extender (приемник)
2	Кабель ИК-передатчика (1,5 метра)
2	Кабель ИК-приемника 20~60 кГц (1,5 метра)
4	Монтажные уши
2	3-контактные разъемы Phoenix
1	Адаптер питания с фиксирующимся разъемом 24 В/1 А
1	Руководство пользователя

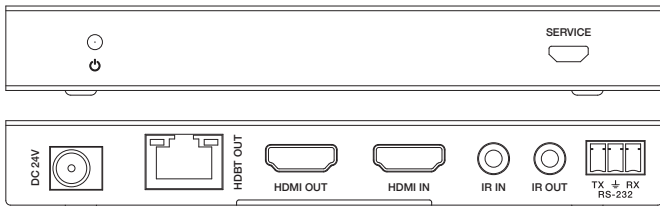
4. Технические характеристики

Технические параметры	
Соответствие HDMI	HDMI 2.0
Соответствие HDCP	HDCP 2.2 / HDCP 1.4
Пропускная способность видео	18 Гбит/с
Разрешение видео	4K2K 50/60 Гц 4:4:4 4K2K 50/60 Гц 4:2:2 4K2K 50/60 Гц 4:2:0 4K2K 30 Гц 4:4:4 1080p, 1080i, 720p, 720i, 480p, 480i Все форматы HDMI 3D TV Все разрешения ПК, включая 1920 x 1200
Цветовое пространство	RGB / YCbCr 4:4:4, YCbCr 4:2:2, YCbCr 4:2:0
Глубина цвета	8/10/12-бит (1080P60 Гц, 4K30 Гц, 4K60 Гц YCbCr 4:2:2/4:2:0) 8-бит (4K60Гц 4:4:4)
Форматы аудио HDMI	LPCM 2.0/2.1/5.1/6.1/7.1, Dolby Digital, Dolby TrueHD, Dolby Digital Plus(DD+), DTS-ES, DTS HD Master, DTS HD-HRA, DTS-X
Форматы аудио L/R	PCM 2.0
Защита от электростатического разряда	±8 кВ (воздушный разряд) и ±4 кВ (контактный разряд)

Подключения			
Передатчик	Входы: 1x HDMI тип A [19-контактный гнездовой] 1x SERVICE [Mini-USB, порт обновления] Выходы: 1x HDMI тип A [19-контактный гнездовой] 1x HDBT OUT [RJ45, 8-контактный разъем] Управление: 1x ИК-вход [стерео мини-джек 3,5 мм] 1x ИК-выход [стерео мини-джек 3,5 мм] 1x RS-232 [разъем Phoenix]		
Приемник	Входы: 1x HDBT IN [RJ45, 8-контактный гнездовой разъем] 1x SERVICE [Mini-USB, порт обновления] Выходы: 1x HDMI Type A [19-контактный гнездовой разъем] 1x АУДИОВЫХОД [стерео мини-джек 3,5 мм] Управление: 1x ИК-вход [стерео мини-джек 3,5 мм] 1x ИК-выход [стерео мини-джек 3,5 мм] 1x RS-232 [разъем Phoenix]		
Общие параметры			
Корпус	Металлический корпус		
Цвет	Черный		
Размеры	Передатчик/приемник: 140 мм [Ш] x 65 мм [Г] x 18 мм [В]		
Масса	Передатчик: 160 г, Приемник: 155 г		
Источник питания	Вход: переменный ток 100–240 В, 50/60 Гц Выход: постоянный ток 24 В/1 А (фиксирующий разъем)		
Потребляемая мощность	9,36 Вт		
Рабочая температура	32 - 104°F / 0 - 40°C		
Температура хранения	- 4 - 140°F / -20 - 60°C		
Относительная влажность	20–90% относительной влажности (без конденсации)		
Разрешение/Расстояние			
4K2K	120 м		
1080P	150 м		
Разрешение / Длина кабеля	4K60 - метры	4K30 - метры	1080P60 - метры
HDMI ВХОД/ВЫХОД	3 м	10 м	15 м
Настоятельно рекомендуется использовать кабель «Premium High Speed HDMI».			

5. Элементы управления и функции

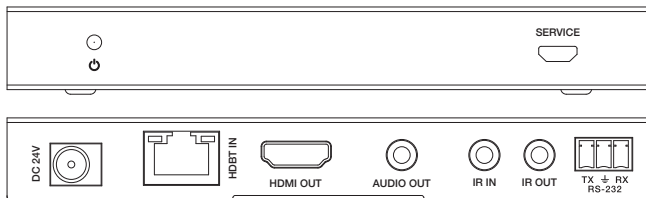
5.1 Панель передатчика



Название	Описание функции
Светодиод питания	Красный светодиод указывает на то, что передатчик включен.
Порт СЕРВИС	Порт обновления прошивки.
24 В постоянного тока	Вход постоянного тока 24 В для адаптера питания 24 В 1 А. <i>Обратите внимание, что расширитель поддерживает функцию PoC, это означает, что либо передатчик, либо приемник питается от адаптера питания 24 В/1 А, другому источнику питания не требуется.</i>
HDBT ВЫХОД	Разъем RJ45 для подключения порта HDBT IN ресивера с помощью кабеля CAT 5e/6.
Сигнал соединения Индикаторная лампа (с левой стороны порта HDBT OUT)	- Светится: передатчик и приемник находятся в хорошем состоянии соединения. - Мигает: передатчик и приемник находятся в плохом состоянии соединения. - Темный: передатчик и приемник не подключены.
Сигнал данных Индикаторная лампа (с правой стороны порта HDBT OUT)	- Подсветка: сигнал HDMI с HDCP. - Мигает: сигнал HDMI без HDCP. - Темный: нет сигнала HDMI.
HDMI-ВЫХОД	Проходной HDMI для дисплея
HDMI-вход	Вход HDMI-сигнала
ИК ВХОД	Вход ИК-порта для приема сигнала ИК-пульта.
ИК-ВЫХОД	Выход ИК-порта для управления исходным устройством. Этот ИК-выходной сигнал поступает с порта IR IN приемника.

RS-232	3-контактный разъем для передачи команд RS-232. Команда RS-232 будет проходить от передатчика к приемнику или от приемника к передатчику.
--------	---

5.2 Панель приемника



Название	Описание функции
Светодиод питания	Красный светодиод указывает на то, что приемник включен.
порт СЕРВИС	Порт обновления прошивки.
24 В постоянного тока	Вход постоянного тока 24 В для адаптера питания 24 В 1 А. Обратите внимание, что расширитель поддерживает функцию PoC, это означает, что либо передатчик, либо приемник питается от адаптера питания 24 В/1 А, другому источнику питания не требуется.
HDBT ВЫХОД	Разъем RJ45 для подключения порта HDBT OUT передатчика с помощью кабеля CAT 5e/6.
Сигнал соединения Индикаторная лампа (с левой стороны порта HDBT OUT)	- Светится: передатчик и приемник находятся в хорошем состоянии соединения. - Мигает: передатчик и приемник находятся в плохом состоянии соединения. - Темный: передатчик и приемник не подключены.
Сигнал данных Индикатор (с правой стороны порта HDBT OUT)	- Подсветка: сигнал HDMI с HDCP. - Мигает: сигнал HDMI без HDCP. - Темный: нет сигнала HDMI.
HDMI-ВЫХОД	Выход HDMI для дисплея.
АУДИО ВЫХОД	Стереоразъем 3,5 мм для аналогового аудиовыхода.

ИК ВХОД	Вход ИК-порта для приема сигнала ИК-пульта.
ИК-ВЫХОД	Выход ИК-порта для управления устройством отображения. Этот ИК-выходной сигнал поступает с порта ИК-ВХОД передатчика.
RS-232	3-контактный разъем для передачи команд RS-232. Команда RS-232 будет проходить от передатчика к приемнику или от приемника к передатчику.

5.3 Определение ИК-контакта

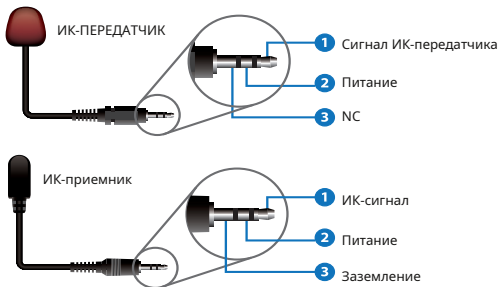
Определение контактов ИК-приемника и передатчика приведено ниже:



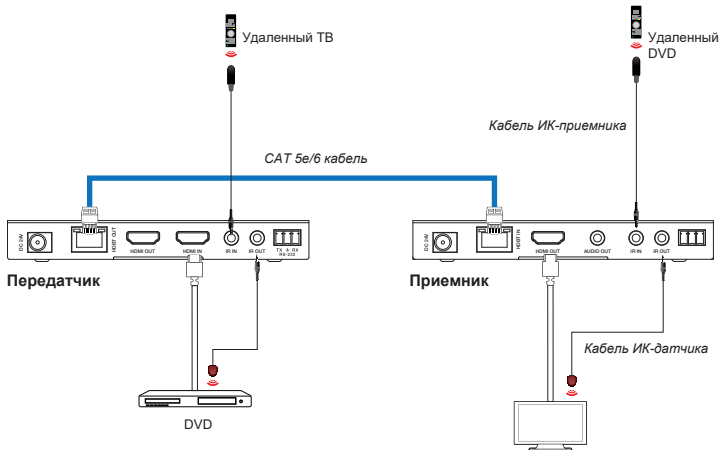
ИК-ПРИЕМНИК



ИК-ПЕРЕДАТЧИК



Нижe представлeна cхeмa ИК-систeмы c иcпользованиeм ИК-кабeля.



Обратите внимание, что ИК-пульт дистанционного управления посылает сигнал на расстояние от 0 до 5 метров / от 0 до 8 метров, а угол составляет плюс-минус 45 градусов / вертикальное направление.

6. Пример применения

