

AV-BOX BT150P

Удлинитель HDBaseT 18 Гбит/с (150 м) с функцией KVM



Руководство пользователя

ВЕРСИЯ 1.0

Благодарим вас за покупку этого товара

Для обеспечения оптимальной производительности и безопасности внимательно прочтите эти инструкции перед подключением, эксплуатацией или регулировкой данного продукта. Пожалуйста, сохраните это руководство для использования в будущем.

Рекомендуется использовать устройство защиты от перенапряжений

Этот продукт содержит чувствительные электрические компоненты, которые могут быть повреждены электрическими скачками, скачками напряжения, поражением электрическим током, ударами молнии и т. Д. Использование систем защиты от перенапряжений настоятельно рекомендуется для защиты и продления срока службы вашего оборудования.

1. Общая информация об устройстве

Этот удлинитель HDBaseT с пропускной способностью 18 Гбит/с может передавать сигнал HDMI, двунаправленный ИК-сигнал управления и сигнал USB KVM на расстояние до 150 м с помощью одного кабеля CAT6. Это устройство преобразует сигнал HDMI в стандартный сигнал HDBaseT и передает его через кабель LAN. Он может легко управлять устройством источника сигнала или устройством отображения с удаленной стороны с помощью функции двунаправленного пропускания ИК-сигнала. Разрешение видео до 4K2K@60Hz YUV 4:4:4. Устройство также поддерживает функцию USB KVM и PoC (питание по кабелю).

Этот удлинитель видеосигнала может широко использоваться в других областях, таких как системы видеоконференций, трансляция мультимедийного сигнала, передача сигнала HDMI и т.д.

2. Функции

- Совместимость с HDMI2.0b, HDCP 2.2 и USB 1.1
- Пропускная способность видеотракта составляет 18 Гбит/с
- Поддержка разрешения видео до 4K2K 60 Гц YUV 4:4:4
- Расстояние передачи составляет до 150 м при разрешении 1080P@60Hz, или 120 м при 4K2K 60 Гц 4:4:4 через одиночный кабель CAT6
- Передача двунаправленного ИК-сигнала управления и сквозного сигнала USB KVM
- Поддержка двунаправленной функции POC (Power over Cable)
- Компактная конструкция для простой и гибкой установки

3. Комплект поставки

- (1) 1 x 18 Гбит/с удлинитель (передатчик)
- (2) 1 x 18 Гбит/с удлинитель (приемник)
- (3) 1 кабель ИК-излучения (1,5 м)
- (4) 1 кабель ИК-приемника (1,5 м)
- (5) 1 x USB-кабель (1,5 м)
- (6) 4 x монтажные проушины
- (7) 8 x крепежных винтов (М3 * 4)
- (8) 1 x 24 В / 1 А блок питания
- (9) 1x Руководство пользователя

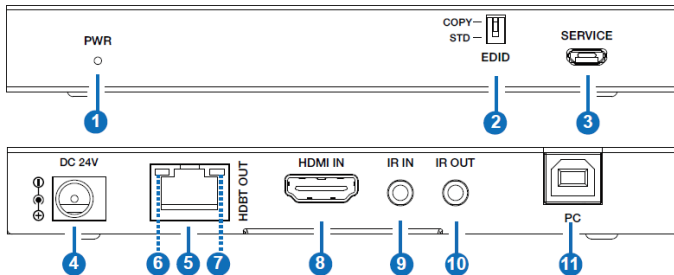
4. Спецификации

Технические параметры	
Совместимость с HDMI	HDMI 2.0b
Соответствие HDCP	HDCP 2.2
Пропускная способность видео	18 Гбит/с
Разрешение видео	до 4K2K 60 Гц YUV 4:4:4
Соответствие требованиям USB	Порт USB 1.1
Уровень ИК	5Vp-p
ИК-частота	Широкополосный 20К-60 кГц
Дальность передачи	1080P 60 Гц--150м, 4K 60 Гц --120м
Цветовое пространство	RGB, YCbCr_4:4:4, YCbCr_4:2:2
Глубина цвета	8-бит, 10-бит, 12-бит (1080P@60Hz) 8-бит (4K2K 60 Гц YUV4:4:4) 8-бит, 10-бит, 12-бит (4K2K 30 Гц)

HDR	HDR, HDR10, HDR10+, Dolby Vision, HLG
Формат аудио	LPCM 7.1CH, Dolby True HD и DTS-HD Master
Защита от электростатического разряда	Модель человеческого тела — ±8 кВ (разряд с воздушным зазором) и ±4 кВ (контактный разряд)
Интерфейсы	
Передатчик	Вход: 1×HDMI IN [тип A, 19-контактная розетка] 1×IR IN [стереофонический мини-разъем 3,5 мм] 1×SERVICE [разъем Micro-USB] 1×USB [USB-B, 4-контактная розетка] Выход: 1×HDBT OUT [RJ45] 1×ИК ВЫХОД [3,5 мм стерео мини-джек]
Приёмник	Вход: 1×HDBT IN [RJ45 с подсветкой] 1×IR IN [3,5-мм стереофонический мини-разъем] 1×SERVICE [Micro-USB jack] Выход: 1×HDMI OUT [тип A, 19-контактная розетка] 1×IR OUT [3,5-мм стереофонический мини-разъем] 2×USB [USB-A, 4-контактная розетка]
Механические параметры	
Корпус	Металлический корпус
Цвет	Чёрный
Размеры	Передатчик / приемник: 140 мм (Ш)×65 мм (Г)×18 мм (В)
Вес	Передатчик: 246 г, Приемник: 246 г
Электропитание	постоянный ток 24 В/1 А; Поддержка функции POC
Энергопотребление	10 Вт
Рабочая температура	0°C ~ 40°C
Температура хранения	-20°C ~ 60°C
Относительная влажность воздуха	Относительная влажность 20 ~ 90% (без конденсации)

5. Органы управления и функции

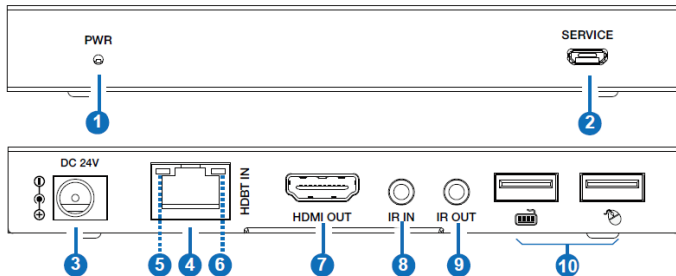
а. Панель передатчика



№	Имя	Описание функции
1	Светодиод PWR	Красный светодиод горит при включении передатчика.
2	EDID выключатель	Используется для настройки EDID (по умолчанию переключается в положение COPY). КОПИРОВАТЬ: Скопируйте EDID с порта HDMI OUT ресивера. STD: стандартное 1080P 2CH
3	SERVICE	Порт обновления прошивки.
4	Разъем 24 В	Входной порт питания постоянного тока 24 В / 1 А. <i>Обратите внимание, что повторитель поддерживает функцию POC, это означает, что либо передатчик, либо приемник подключены к источнику питания 24 В/1 А, другой не нуждается в питании.</i>
5	ВЫХОД HDBT	Выходной порт HDBT, подключенный к порту HDBT IN ресивера с помощью кабеля CAT6.
6	Индикатор сигнала связи (зеленый)	<ul style="list-style-type: none"> Светится: Передатчик и приемник находятся в состоянии соединения – нормальный режим работы. Мигание: проблемы связи между передатчиком и приемником. Не горит: передатчик и приемник не соединены.
7	Индикатор сигнала данных	<ul style="list-style-type: none"> Светится: сигнал HDMI с HDCP. Мигает: сигнал HDMI без HDCP. Не горит: нет сигнала HDMI.

	(желтый)	
8	ВХОД HDMI	Входной порт сигнала HDMI, подключение к устройству-источнику HDMI например, DVD Play или Set Top Box.
№	Имя	Описание функции
9	ИК ВХОД	Подключитесь к кабелю ИК-приемника, сигнал приема ИК-излучения будет излучаться на порт IR OUT ресивера.
10	ИК-ВЫХОД	Подключитесь к кабелю ИК-порта, сигнал ИК будет излучаться через порт ИК IN ресивера.
11	ПК	Порт USB-B, подключение к ПК.

b. Панель приемника

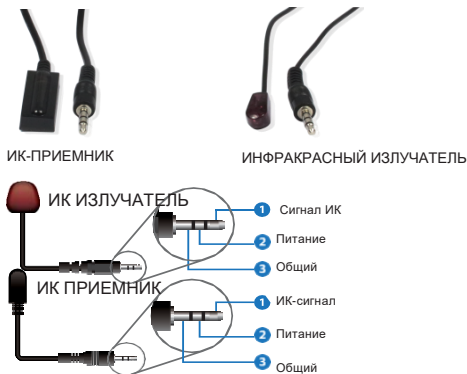


№	Имя	Описание функции
1	Светодиод питания	Светодиодный индикатор питания горит при включении приемника.
2	SERVICE	Порт обновления прошивки.
3	Разъем 24 В	Входной порт питания постоянного тока 24 В / 1 А. <i>Обратите внимание, что повторитель поддерживает функцию POC, это означает, что либо передатчик, либо приемник подключены к источнику питания 24 В/1 А, другой не нуждается в питании.</i>
4	ВХОД HDBT	Входной порт HDBT, подключенный к выходному порту HDBT передатчика с помощью кабеля CAT6.
5	Индикатор сигнала связи (зеленый)	<ul style="list-style-type: none"> Светится: Передатчик и приемник находятся в состоянии соединения – нормальный режим работы. Мигание: проблемы связи между передатчиком и приемником. Не горит: передатчик и приемник не соединены.
№	Имя	Описание функции
6	Индикатор сигнала данных (желтый)	<ul style="list-style-type: none"> Светится: сигнал HDMI с HDCP. Мигает: сигнал HDMI без HDCP. Не горит: нет сигнала HDMI.
7	ВЫХОД HDMI	Выходной порт сигнала HDMI для подключения к устройству отображения HDMI, такому как телевизор или монитор.

8	ИК ВХОД	Подключите к кабелю ИК-приемника. ИК-сигнал будет отправлен на порт IR OUT передатчика.
9	ИК-ВЫХОД	Подключитесь к кабелю ИК-бластера, ИК-сигнал поступает от ИК IN передатчика.
10	USB-порты	Два порта USB-A, подключающиеся к клавиатуре и мыши соответственно.

с. Распиновка ИК-излучателя и ИК-приемника

Распиновка ИК-приемника и ИК-излучателя приведена ниже:



Заметка:

Когда угол между ИК-приемником и пультом дистанционного управления составляет $\pm 45^\circ$, расстояние передачи составляет 0-5 метров;
 Когда угол между ИК-приемником и пультом дистанционного управления составляет $\pm 90^\circ$, расстояние передачи составляет 0-8 метров.

6. Пример применения

