

Приемник HDBaseT 4K UHD с технологией 5Play и двунаправленным PoH (70м/230фт)

RX-70-4K v2

WyreStorm

Руководство по установке

Примечание. Эта информация относится к версии 2 этого продукта, обозначенной буквой v2 после номера модели на этикетке продукта.

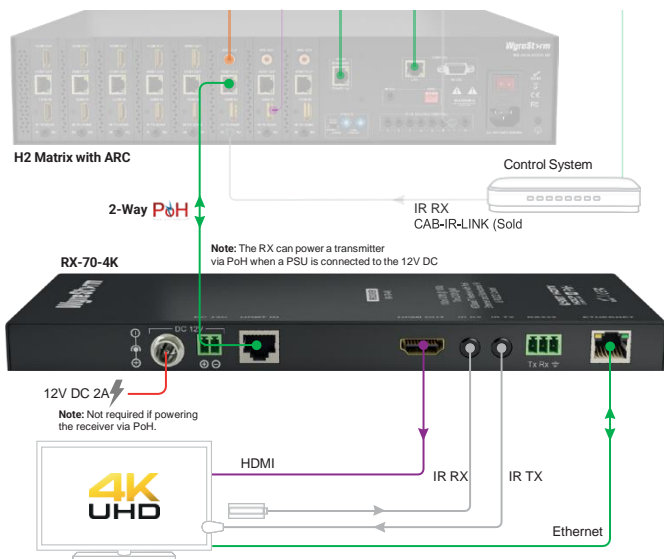
WyreStorm рекомендует полностью прочитать этот документ, чтобы ознакомиться с функциями продукта перед началом процесса установки.



В комплекте

- 1x Приемник RX-70-4K
- 1x Широкодиапазонный ИК-излучатель
- 1x Широкодиапазонный ИК-приемник (30-50КГц)
- 2x Монтажные кронштейны
- 1x 3-контактный разъем Phoenix
- 1x 2-контактный разъем Phoenix
- 1x Руководство по установке

Основная схема подключения



ВАЖНО!

Отключение и подключение (горячее подключение) HDMI или HDBaseT при включенных устройствах может привести к их повреждению. WyreStorm рекомендует выключать устройства перед отключением этих соединений.

Рекомендуемые продукты

Чтобы в полной мере воспользоваться функциями этого приемника, WyreStorm рекомендует использовать в системе следующие продукты.

- CAB-IR-LINK – Используйте этот кабель при использовании ИК-команд с контроллера для управления матрицей через HDBaseT.

Дополнительная информация

В этом кратком руководстве представлены основные шаги по настройке этого продукта. Дополнительную информацию см. на сайте и другой документации на странице продукта.

Перед началом

WyreStorm рекомендует посетить страницу продукта перед установкой этого продукта для получения обновлений этого краткого руководства, а также другой информации о продукте.

- Убедитесь, что в наличии все элементы по списку **В комплекте**.

Кабельная проводка

1. Протяните кабель Cat5e/6/6a от передатчика к приемнику не длиннее 70 м/230 футов (4K UHD) и 100 м/328 футов (1080p). Разделайте кабель согласно пункту **Подключение HDMI/HDBaseT**.
2. (Необязательно) При использовании сторонних ИК-излучателей или соединительных блоков либо на передатчике, либо на приемнике проложите провод и подключите его в соответствии с разделом **Подключение ИК-излучателя**.
3. (Необязательно) При использовании сквозного подключения RS-232 проложите провод и разделайте его в соответствии с пунктом **Подключение RS-232**.
4. (Необязательно) Если на передатчике или приемнике используются ИК-приемники сторонних производителей, проложите провод и подключите его в соответствии с разделом **Подключение ИК-приемника**.

Установка приемника

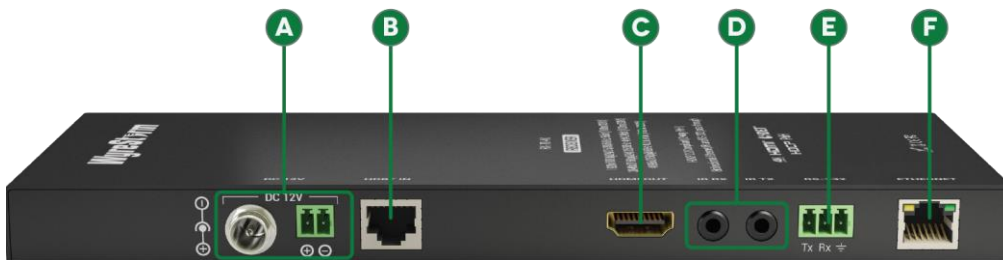
1. Подключите выход **HDMI Out** на приемнике к входу на дисплее с помощью кабеля HDMI (используйте высококачественные кабели WyreStorm).
2. Используя кабель, созданный в шаге 1 **Кабельная проводка**, подключите 8-контактный разъем RJ-45 к разъему **HDBT In**.
3. (Необязательно) Поместите ИК-излучатель на устройство отображения рядом с ИК-датчиком устройства и подключите его к ИК-порту **IR TX**.
4. (Необязательно) При использовании сквозного подключения RS-232 подключите 3-контактный разъем к порту **RS-232** на приемнике, а противоположный конец — к порту на управляемом устройстве.

Передняя панель



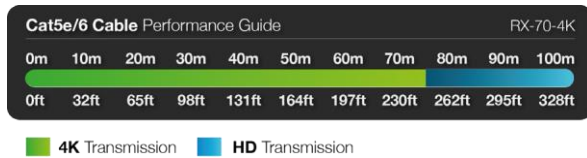
A RS-232	Переключает режим порта RS-232. Normal: RS-232 HDBaseT режим. Update: RS-232 обновление прошивки.
B Power LED	Solid: Приемник включен. Off: Приемник выключен.
C Status LED	Flashing: Приемник работает нормально. Off: Приемник работает не нормально.
D HDCP LED	Solid: HDCP контент присутствует Flashing: HDCP контент отсутствует Off: Нет сигнала
E LINK LED	Solid: Связь с приемником установлена. Flashing: Связь с приемником не установлена.

Задняя панель



A Power In	5,5-мм штыревой разъем Barrel Jack/2-контактный разъем Phoenix Подключение к этому разъему не требуется при использовании PoH. См. раздел Подключение источника питания .
B HDBT In	8-контактный разъем RJ-45 Подключитесь к HDBT Out матрицы или HDBaseT передатчика. См. раздел Подключение HDMI/HDBaseT .
C HDMI Out	19-контактный разъем HDMI типа A Поддерживает HDMI и DVI/D (требуется адаптер, не входит в комплект).
D IR TX/RX	IR TX - 3,5 мм (1/8 дюйма) монофонический разъем: Подключите входящий в комплект ИК-излучатель для управления локальным устройством с места удаленного дисплея через HDBaseT. IR RX - Стереоразъем 3,5 мм (1/8 дюйма): Подключите к прилагаемому ИК-приемнику, чтобы отправить ИК-сигнал на удаленный дисплей через HDBaseT. См. раздел Подключение ИК .
E RS-232	3-контактный разъем Phoenix Используется для отправки и приема сигналов RS-232 в/из источника через HDBaseT и обновления прошивки. См. раздел Подключение RS-232 .
F Ethernet	8-контактный разъем RJ-45 10/100 Мбит/с с автосогласованием Подключите к порту Ethernet на сетевом дисплее.

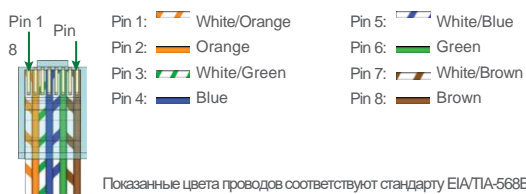
Подключение HDMI/HDBaseT



ВАЖНО! Рекомендации по подключению

- Использование патч-панелей, настенных панелей, удлинителей кабелей, переходников, а также наличие электрических помех или помех окружающей среды может отрицательно сказаться на производительности передачи HDMI или HDBaseT. Необходимо принять меры для минимизации этих факторов (или полного их устранения) во время установки для достижения наилучших результатов.
- Хотя протокол HDBaseT похож по своей природе, он отличается от протокола Ethernet, и напряжения, предусмотренные для PoH, могут быть выше, чем для PoE. По этой причине никогда не подключайте канал HDBaseT к маршрутизатору или коммутатору Ethernet, чтобы не повредить подключенные устройства.

Проводка для HDBaseT соответствует стандарту EIA T568B.



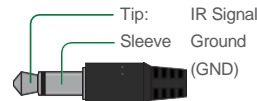
Влияние расстояния на видео разрешения

Тип используемого кабеля (категории) и расстояние между матрицей и приемником могут ограничивать доступное разрешение видео. См. **Видео разрешения** в разделе **Спецификация** для уточнения максимально возможных расстояний для нужного разрешения.

Подключение ИК

Подключение IR TX (ИК-излучателя)

Для подключения ИК-излучателя используется монофонический штекер 3,5 мм (1/8 дюйма).

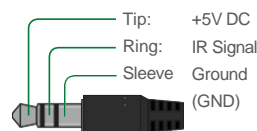


Подключение IR RX (ИК-приемника)

Для подключения ИК-приемника используется стереоразъем 3,5 мм (1/8 дюйма), гнездо IR RX выводит +5 В постоянного тока для питания прилагаемого ИК-приемника.

ВАЖНО!

- Для ИК-приемников сторонних производителей может потребоваться другое напряжение. Прежде чем выполнять какие-либо подключения, обратитесь к документации, прилагаемой к ИК-приемнику, чтобы не повредить устройство.
- При подключении к системе управления через IR RX используйте кабель **WyreStorm CAB-IR-LINK** для блокирования питания +5V DC.



Подключение RS-232

RS-232 Рекомендации по подключению

На следующей схеме подключения показаны выходы интерфейса. Хотя это не показано на схеме, соедините контакт TX (передача) с контактом RX (прием) на стороне системы управления или ПК.

Большинство систем управления и компьютеров являются DTE, где контакт 2 является RX, это может варьироваться от устройства к устройству. Обратитесь к документации на подключенное устройство, чтобы убедиться, что подключение правильное.



Подключение источника питания

RX-70-4K v2 может получать питание через PoH от совместимой матрицы HDBaseT или отправлять питание на передатчик. Если расстояние или другие факторы не позволяют использовать PoH, подключите к приемнику источник питания 12 В постоянного тока 2 А (продается отдельно).

Спецификация

Аудио и Видео		
Входы	1x HDBaseT 8-pin RJ-45 female	
Выходы	1x HDMI 19-pin type A	
Аудио Форматы	2ch Digital Up to DTS-X and Dolby Atmos	
Видео Разрешения (Макс.)	HDMI 1920x1080p @60Hz 36bit (15m/50ft) 48bit (7m/23ft) 3840x2160p @30Hz 4:4:4 24bit (7m/23ft) @24Hz 4:2:0 HDR 10bit на канал (3m/9.8ft)4096x2160p @60Hz 24bit 4:2:0/4:4:4 (7m/23ft)	
	Using Cat6 1920x1080 @60Hz 36bit (100m/328ft) 48bit (70m/230ft) 3840x2160p @30Hz 4:4:4 24bit (70m/230ft) @24Hz 4:2:0 HDR 10bit на канал (70m/230ft)4096x2160p @60Hz 4:2:0 24bit (70m/230ft)	
	Using Cat6a/7 1920x1080 @60Hz 36bit (100m/328ft) 48bit (100m/328ft) 3840x2160p @30Hz 4:4:4 24bit (100m/328ft) @24Hz 4:2:0 HDR 10bit на канал (100m/328ft)4096x2160p @60Hz 4:2:0 24bit (100m/328ft)	
	Глубина Цвета (Макс.)	1080p: 48bit 4K UHD: 24bit HDR @24p: 10bit на канал BT.2020
	Макс. частота пикселей	297 MHz
	Сигналы и управление	
HDMI	HDCP 2.2 DVI/D поддерживается адаптером (не входит в комплект)	
HDBaseT	HDCP 2.2 2-way PoH Bi-directional IR, RS-232 and Ethernet	
Ethernet	1x 8-pin RJ-45 female 10/100 Mbps auto-negotiating	
IR	1x IR TX 3.5mm (1/8in) Mono 1x IR RX 3.5mm (1/8in) Stereo Bidirectional over HDBaseT	
RS-232	1x 3-pin Phoenix Connector Bidirectional over HDBaseT	
Питание		
Адаптер питания	Входное: 100~240В AC 50/60Hz Выходное: 12В DC 2А	
Макс. потреб. мощность	7.2Ватт	
PoH (2-way)	48В 15.4Ватт (каждый HDBT out)	
Environmental		
Рабочая температура	32°F ~ 113°F (0°C ~ 45°C) 10% ~ 90%, без конденсации	
Температура хранения	-4°F ~ 158°F (-20°C ~ +70°C) 10% ~ 90%, без конденсации	
Максимум BTU	24.6 BTU/hr	
Размеры и Вес		
Высота	18mm/0.71in	
Ширина	232mm/9.14in	
Глубина	93mm/3.67in	
Вес	0.50kg/1.1lbs	
Нормы		
Безопасность и эмиссия	CE FCC RoHS EAC	
Максимум BTU	24.6 BTU/hr	

Решение возможных неполадок

Изображение отсутствует или имеет низкое качество (снег или шумное изображение)

- Убедитесь, что на передатчик и приемное устройство подается питание и оба устройства включены..

Примечание:

При использовании PoH для питания передатчика убедитесь, что кабель HDBaseT правильно подключен в соответствии с разделом [Подключение HDMI/HDBaseT](#).

- Убедитесь, что матрица, приемник и дисплей поддерживают выходное разрешение источника. См. [Видео Разрешения](#) в разделе [Спецификация](#).
- При передаче 3D или 4K UHD убедитесь, что используемые кабели HDMI рассчитаны на 3D или 4K UHD.

Информация о гарантии

На этот продукт распространяется 5-летняя ограниченная гарантия на детали и работу. В течение этого периода не будет взиматься плата за ремонт устройства, замену компонентов или полную замену продукта в случае неисправности. Решение о ремонте или замене принимает производитель. Эта ограниченная гарантия распространяется только на дефекты материалов или изготовления и исключает естественный износ или косметические повреждения. Посетите страницу продукта, расположенную по адресу wyrestorm.com, чтобы получить дополнительную информацию об этом продукте, включая важную техническую информацию, не представленную в этом документе, и условия гарантии.

Убедитесь, что кабель HDBaseT подключен надлежащим образом в соответствии с разделом [Подключение HDBaseT](#).

- Убедитесь, что все соединения источника и HDBaseT не ослаблены и работают правильно.

Отсутствие или не стабильное управление сторонними устройствами

- Убедитесь, что ИК-кабель (кабели) подключен правильно. См. раздел [Подключение ИК](#).
- Убедитесь, что ИК-излучатель расположен рядом с ИК-приемником на устройстве.

Советы по устранению неполадок:

- WyreStorm рекомендует использовать кабель-тестер или подключать кабель к другим устройствам для проверки работоспособности.
- С помощью фонарика найдите ИК-приемник за тонированными панелями на управляемом устройстве. Скорее всего, это будет небольшой круглый диск.