

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

4K 2160p 60 HDR 4:4:4 HDBT™ HDMI® HDCP 2.2 ARC PoH

### ⚠ Важно! Требования по установке

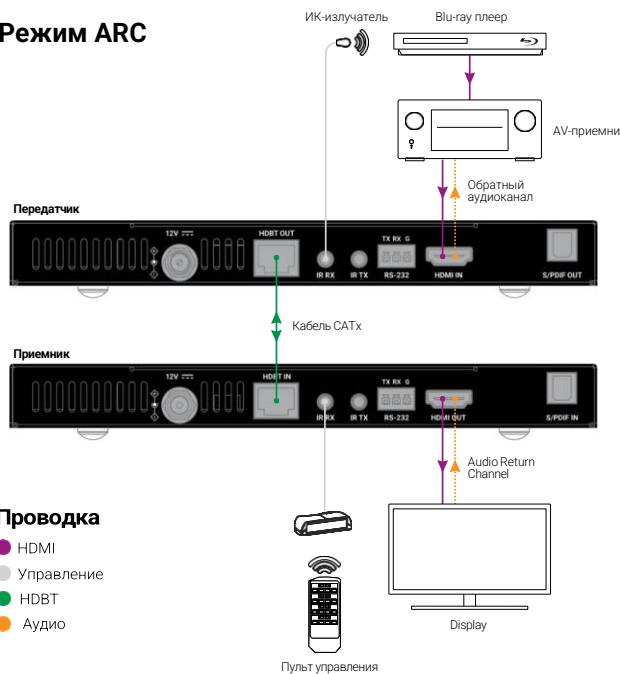
- Посетите страницу продукта, чтобы загрузить последнюю версию прошивки, версию документа, дополнительную документацию и инструменты настройки.
- Перед созданием или выбором готовых кабелей прочтите раздел «Проводка и соединения» для получения важных указаний по подключению.
- Хотя это устройство поддерживает СЕС для выходов HDMI, WyreStorm не может гарантировать совместимость со всеми формами связи СЕС.

### В комплекте

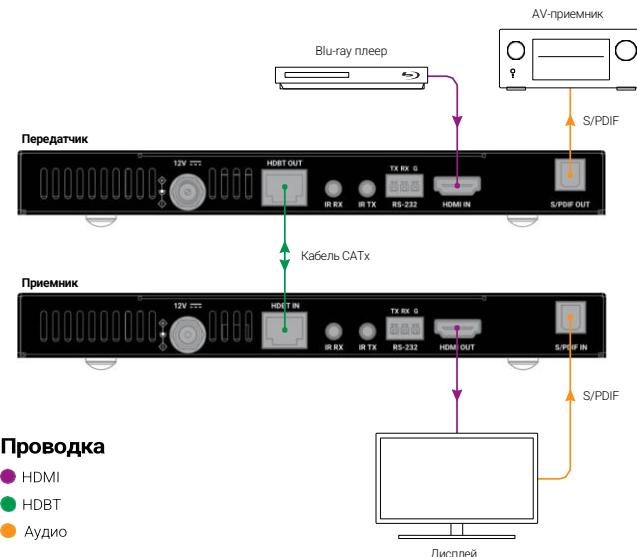
- 1x Передатчик EX-40-H2-ARC
- 1x Приемник EX-40-H2-ARC
- 1x Кабель питания с контактами (EU/US/UK/AU)
- 3x 3-контактных разъема Phoenix
- 1x ИК-приемник
- 1x ИК-передатчик
- 4x Монтажных кронштейны (2x TX | 2x RX)
- 1x Руководство по установке (этот документ)

## Схема подключения

### Режим ARC



### Режим входа S/PDIF

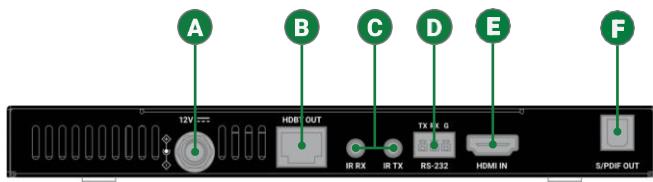


## Передатчик EX-40-H2-ARC (Передняя панель)



<b>A</b> LED Питания	<b>Горит:</b> Устройство включено <b>Не горит:</b> Устройство выключено
<b>B</b> LED Состояния	<b>Мигает:</b> Передатчик работает <b>Выкл.:</b> Передатчик не работает
<b>C</b> HDCP LED	<b>Горит:</b> Идёт передача HDCP-контента <b>Мигает:</b> Идёт передача не HDCP-контента <b>Не горит:</b> Нет сигнала HDMI
<b>D</b> LED Связи	<b>Горит:</b> Соединение HDBT в норме <b>Не горит:</b> Соединение HDBT отсутствует или ошибка соединения
<b>E</b> Аудиовыход	Извлечение звука из HDMI, подключение к аудиосистеме, например AV-ресиверу

## Передатчик EX-40-H2-ARC (Задняя панель)



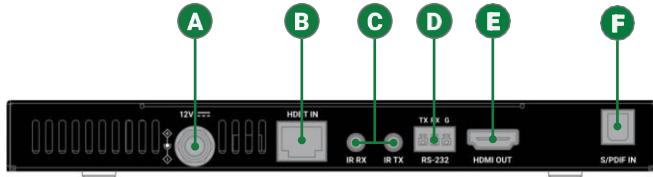
<b>A</b> Питание	Подключитесь к прилагаемому адаптеру питания
<b>B</b> HDBT OUT	Подключите к порту HDBT IN приемника
<b>C</b> ИК-вход/выход	Разъём 3,5 мм: двунаправленный ИК-порт Подключение к прилагаемому ИК-передатчику/приёмнику
<b>D</b> RS-232	Подключитесь к устройству с поддержкой RS-232 для сквозного подключения
<b>E</b> HDMI IN	Подключитесь к источнику HDMI
<b>F</b> S/PDIF OUT	Подключение к аудиосистеме, например AV-ресиверу

## Приемник EX-40-H2-ARC (Передняя панель)



<b>A</b> LED Питания	<b>Горит:</b> Устройство включено <b>Не горит:</b> Устройство выключено
<b>B</b> LED Состояния	<b>Мигает:</b> Передатчик работает <b>Выкл.:</b> Передатчик не работает
<b>C</b> HDCP LED	<b>Горит:</b> Идёт передача HDCP-контента <b>Мигает:</b> Идёт передача не HDCP-контента <b>Не горит:</b> Нет сигнала HDMI
<b>D</b> LED Связи	<b>Горит:</b> Соединение HDBT в норме <b>Не горит:</b> Соединение HDBT отсутствует или ошибка соединения
<b>E</b> Аудиовыход	<b>ARC:</b> Настройка передачи сигнала ARC <b>Вход S/PDIF:</b> Настройка дополнительного входа S/PDIF для передачи оптического аудиосигнала с приёмника на передатчик

## Приемник EX-40-H2-ARC (Задняя панель)



<b>A</b> Питание	Входное напряжение 12В
<b>B</b> HDBT Output	Подключите к порту HDBT OUT передатчика
<b>C</b> ИК-вход/выход	Разъём 3,5 мм: двунаправленный ИК-порт Подключение к прилагаемому ИК-передатчику/приёмнику
<b>D</b> RS-232	Подключитесь к устройству с поддержкой RS-232 для сквозного подключения
<b>E</b> HDMI Output	Подключитесь к дисплею HDMI
<b>F</b> S/PDIF Input	Подключение к аудиосистеме в режиме S/PDIF IN

## Проводка и соединения

WyreStorm рекомендует прокладывать всю проводку для установки до подключения. Прочтите этот раздел полностью перед прокладкой или подключением каких-либо проводов, чтобы обеспечить правильную работу и избежать повреждения оборудования.

### ⚠ ВАЖНО! Руководство по проводке

- Использование патч-панелей, настенных панелей, удлинителей, а также изгибы кабеля, электрические помехи или помехи окружающей среды отрицательно скажутся на передаче сигнала, что снизит производительность устройства. При установке необходимо свести к минимуму данные факторы для достижения наилучших результатов.
- WyreStorm рекомендует использовать экранированный кабель, чтобы минимизировать шум и помехи сигнала.
- WyreStorm рекомендует использовать готовые HDMI-кабели ввиду сложности этих типов разъемов. Использование готовых кабелей гарантирует точность подключения и не влияет на работу устройства.

## Проводка RS-232

EX-40-H2-ARC использует 3-контактный разъем RS-232 без аппаратного управления потоком данных. Большинство систем управления и компьютеров используют DTE, где контакт 2 используется как RX, что может варьироваться в зависимости от устройства. Чтобы убедиться в правильности подключения, обратитесь к документации на подключенное устройство, чтобы узнать о назначении контактов.

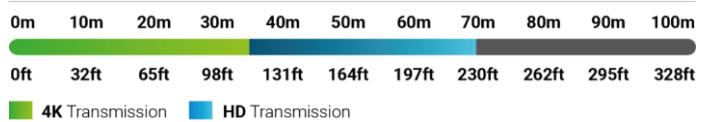
## Руководство по ИК-передаче/приему

- Использование инфракрасных излучателей и приемников WyreStorm – лучший способ обеспечить передачу и прием большинства форматов ИК-кодирования системой. Можно использовать излучатели и приемники сторонних производителей, однако их принцип работы должен быть аналогичен принципу работы устройств WyreStorm.
- Из-за различий в ИК-сигналах сторонних систем управления их ИК-порты ни в коем случае не следует подключать напрямую к системе NetworkHD, так как это может привести к несовместимости. WyreStorm предлагает кабель, который компенсирует разницу напряжений, а также корректирует разницу в контактах порта. Подробнее см. на странице продукта [CAB-IR-LINK](#).

## Вход обратного аудиосигнала

Этот приемник содержит переключатель, который определяет, где принимается возвратный аудиосигнал для отправки обратно на передатчик. Установите этот переключатель в зависимости от соединений, используемых для отправки и приема аудиосигнала.

### Cat6 Cable Performance Guide



WyreStorm recommends the use of shielded cable to minimize signal noise and interference



WyreStorm Connector		3rd Party Device
Pin 1	TX (Transmit)	--> To --> RX (Receive)
Pin 2	RX (Receive)	--> To --> TX (Transmit)
Pin 3	G (Ground)	--> To --> G (Ground)

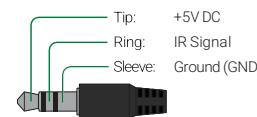
## Распиновка ИК-порта TX

Соединение для ИК TX (передача) использует 3,5-мм (1/8 дюйма) монофонический штекер.



## Распиновка ИК-порта RX

Соединение для ИК RX (прием) использует стереоразъем 3,5 мм (1/8 дюйма), который выдает +5 В постоянного тока для питания, прилагаемого ИК-приемника.



Установите переключатель в положение ARC, чтобы получать звук с дисплея через подключение HDMI.



Установите переключатель в положение S/PDIF In, чтобы получать звук с дисплея через соединение S/PDIF In.



## Устранение неполадок

### Изображение отсутствует или плохого качества

- Убедитесь, что все соединения HDMI и HDBaseT не ослаблены и работают правильно
- Убедитесь, что кабель HDBaseT правильно подключен в соответствии со стандартом EIA568B
- Убедитесь, что выходное разрешение источника и дисплея поддерживается этим расширителем
- Настройте параметры EDID на более низкое разрешение.
- При передаче 3D или 4K убедитесь, что используемые кабели HDMI имеют рейтинг 3D или 4K.

### Отсутствует или отсутствует управление сторонними устройствами

- Убедитесь, что кабели ИК и RS-232 правильно подключены, следуя разделу «Проводка и соединения».

### 💡 Советы по устранению неполадок:

WyreStorm рекомендует использовать кабельный тестер или подключать кабель к другим устройствам для проверки работоспособности.

# Спецификация

<b>Аудио и Видео</b>	
<b>Входы</b>	1x Вход HDMI (передатчик), 1x Вход HDBaseT (приемник)
<b>Выходы</b>	1x Выход HDMI (приемник), 1x Выход HDBaseT (передатчик), 1x Выход Toslink, 1x 3-контактный Phoenix
<b>Сквозная задержка</b>	<1 мс
<b>Поддерживаемые разрешения</b>	4096 x 2160 <sup>2,5,6,7,8(YUV 4:4:4)</sup> , 3840 x 2160 <sup>2,5,8(YUV 4:4:4)</sup> , 2560x1600 <sup>8</sup> , 2560x1440 <sup>8</sup> , 1920x1200 <sup>8</sup> , 1920x1080P <sup>8</sup> , 1680x1050 <sup>8</sup> , 1600x1200 <sup>8</sup> , 1600x900 <sup>8</sup> , 1440x900 <sup>8</sup> , 1366x768 <sup>8</sup> , 1360x768 <sup>8</sup> , 1280x1024 <sup>8</sup> , 1280x960 <sup>8</sup> , 1280x800 <sup>8</sup> , 1280x768 <sup>8</sup> , 1280x720 <sup>8</sup> , 1024x768 <sup>8</sup> , 800x600 <sup>8</sup> 1 = при 23.98Гц, 2 = при 24Гц, 3 = при 25Гц, 4 = при 29.97Гц, 5 = при 30Гц, 6 = при 50Гц, 7 = при 59.94Гц, 8 = при 60Гц
<b>Максимальная частота пикселей</b>	600 МГц
<b>Разрешение видео (макс.)</b>	До 4096x2160 при 60 Гц 4:4:4
<b>Поддерживаемые аудиоформаты</b>	HDMI: PCM 2.0/5.1/7.1, Dolby TrueHD, Atmos, DTS:X S/PDIF и ARC: PCM 2.0, Dolby Digital, DTS 5.1
<b>Расстояние передачи</b>	Cat 5e/6: 35 м для 4K и 60 м для 1080P Cat 6a/7: 40 м для 4K и 70 м для 1080P
<b>Связь и контроль</b>	
<b>HDMI</b>	HDCP 2.2   EDID   CEC (сквозной ARC)
<b>RS-232</b>	Двунаправленный, 3-контактный Phoenix
<b>ИК</b>	Двунаправленный, 3,5 мм TRS
<b>Питание</b>	
<b>Источник питания</b>	12В постоянного тока (фиксирующийся разъем), двунаправленный PoC
<b>Потребляемая мощность (максимальная)</b>	Подлежит определению
<b>Условия эксплуатации</b>	
<b>Рабочая температура</b>	Подлежит определению
<b>Температура хранения</b>	Подлежит определению
<b>Максимум BTU</b>	Подлежит определению
<b>Размеры и Вес</b>	
<b>Высота</b>	Подлежит определению
<b>Ширина</b>	Подлежит определению
<b>Глубина</b>	Подлежит определению
<b>Вес</b>	Передатчик: Подлежит определению Приемник: Подлежит определению
<b>Нормы</b>	
<b>Безопасность и эмиссия</b>	CE   FCC   RoHS   RCM   EAC   UKCA

**Примечание:** WyreStorm оставляет за собой право изменять технические характеристики, внешний вид или размеры этого продукта в любое время без предварительного уведомления.

## Информация о гарантии

WyreStorm Technologies LLC гарантирует отсутствие дефектов и работу продукта при нормальном использовании в течение пяти (5) лет с даты покупки. Обратитесь к странице гарантии на продукт на WyreStorm.com для получения более подробной информации о нашей ограниченной гарантии на продукт.

