

# SC&T

## РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

ПЕРЕДАТЧИК И ПРИЁМНИКИ HDMI-СИГНАЛА ПО ОДНОМУ КАБЕЛЮ  
ВИТОЙ ПАРЫ

**HE01S, HE01ST, HE01SR, HE01SLR,  
HE01SER**



Прежде чем приступить к эксплуатации изделия  
внимательно прочтите настоящее руководство

Составил: Еремейцев А. В.

[www.smartcable.ru](http://www.smartcable.ru)

## Назначение

### Модель HE01S

Комплект (передатчик **HE01ST** и приемник **HE01SR**) предназначен для передачи HDMI-сигналов по одному кабелю витой пары на расстояние до 45м с разрешением 1080p / до 70м с разрешением 1080i.

### Модель HE01ST

Передатчик HE01ST предназначен для передачи HDMI-сигнала по кабелю витой пары на расстояние до 45м с разрешением 1080p / до 70м с разрешением 1080i. Используется совместно с приёмниками: HE01SR, HE01SLR, HE01SER.

### Модель HE01SR

Приемник HE01SR предназначен для приёма HDMI-сигнала по кабелю витой пары от передатчика на расстоянии до 45м с разрешением 1080p / до 70м с разрешением 1080i. Используется совместно с передатчиком HE01ST.

### Модель HE01SLR

Приемник HE01SLR предназначен для приёма HDMI-сигнала по кабелю витой пары от передатчика на расстоянии до 30м с разрешением 1080p / до 70м с разрешением 1080i. Используется совместно с передатчиком HE01ST.

### Модель HE01SER

Пассивный приемник HE01SER предназначен для приёма HDMI-сигнала по кабелю витой пары от передатчика на расстояние до 30м с разрешением 1080p / до 50м с разрешением 1080i. Используется совместно с передатчиком HE01ST.

## Комплект поставки\*

### Модель HE01S

1. Передатчик HE01ST – 1шт.
2. Приёмник HE01SR – 1шт.
3. Блок питания DC5В, 2А – 2 шт.
4. Паспорт – 1 шт.
5. Упаковка – 1 шт.

### Модель HE01ST

1. Передатчик HE01ST – 1шт.
2. Блок питания DC5В, 2А – 1 шт.
3. Паспорт – 1 шт.
4. Упаковка – 1 шт.

### Модель HE01SR

1. Приёмник HE01SR – 1шт.
2. Блок питания DC5В, 2А – 1 шт.
3. Паспорт – 1 шт.
4. Упаковка – 1 шт.

### Модель HE01SLR

1. Приемник HE01SLR – 1шт.
2. Блок питания DC5В, 2А – 1шт.
3. Паспорт – 1 шт.
4. Упаковка – 1 шт.

### Модель HE01SER

1. Приемник HE01SER – 1шт.
2. Паспорт – 1 шт.
3. Упаковка – 1 шт.

### Особенности

- Расстояние передачи с разрешением 1080p / 1080i для приёмников (в качестве передатчика HE01ST):  
**HE01SR** – 45м / 70м;  
**HE01SLR** – 30м / 70м;  
**HE01SER** – 30м / 50м;
- Встроенная функция резервирования EDID (набор данных в ROM монитора для идентификации его возможностей видеоадаптером) в передатчике **HE01ST**.
- Возможность каскадного подключения приемников **HE01SLR** для увеличения расстояния передачи (до 5 уровней каскадного подключения).
- Пассивный приемник **HE01SER**, не требует внешнего питания.
- **HE01SR** не требует внешнего питания при расстоянии передачи до 30м.
- Рекомендованный кабель: UTP CAT5/5e/6.
- Поддержка EDID и горячего подключения ("Plug and Play").
- Поддержка:HDMI 1.3,DDC, HDCP.
- Возможность работы с DVI-оборудованием через HDMI -DVI адаптер.

### Внешний вид



Рис.1 Внешний вид HE01ST



Рис.2 Внешний вид HE01SR



Рис.3 Внешний вид HE01SLR



Рис.4 Внешний вид HE01SER

### Разъемы и индикаторы

Табл.1 Назначение разъемов устройств: HE01ST, HE01SR, HE01SLR, HE01SER.

Обозначение	Назначение
DC 5V	Разъем подключения сетевого адаптера
HDMI IN	Разъем подключения источника HDMI-сигнала
HDMI OUT	Разъем подключения воспроизводящего оборудования
LINK	Разъем подключения кабеля витой пары
LOOP OUT	Разъем подключения кабеля витой пары

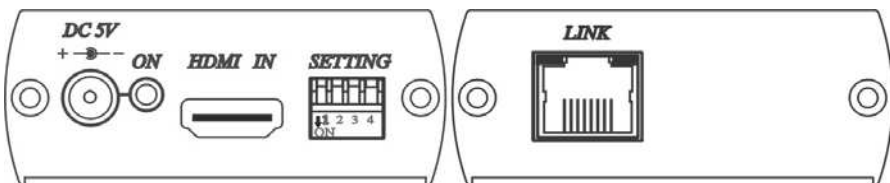


Рис.5 Панель подключения HE01ST

Табл.2 Назначение индикаторов HE01ST

Индикатор	Назначение
ON (горит синим)	Наличие питания
ON (мигает)	Резервирование EDID монитора
ON (мигает 1 раз)	Завершение резервирования EDID монитора

<b>ON (мигает 2 раза)</b>	Резервирование EDID монитора не удалось, не правильный EDID.
<b>ON (мигает 3 раза)</b>	Резервирование EDID монитора не удалось, ошибка контрольной суммы EDID.
<b>RJ45 (горит зеленым)</b>	Передача питания или видео на приемник
<b>RJ45 (горит желтым)</b>	Нет исходных данных или не поддерживается формат видео

Табл.3 Назначение DIP-переключателей HE01ST

№ DIP-переключателя	Назначение
1	↑ используется по умолчанию EDID. ↓ Использование резервного EDID монитора. (Если резервный EDID монитора не правильный, то автоматически будет использоваться EDID по умолчанию)
2	↑ Выберите EDID по умолчанию: поддержка 1080i / 2 канала LPCM. ↓ Выберите EDID по умолчанию: поддержка 1080p / 5.1 канал LPCM.
3	↑ Отключить резервирование EDID ↓ Резервирование EDID
4	Не используется

**Внимание:** После настройки DIP-переключателей сбросьте прибор по питанию.

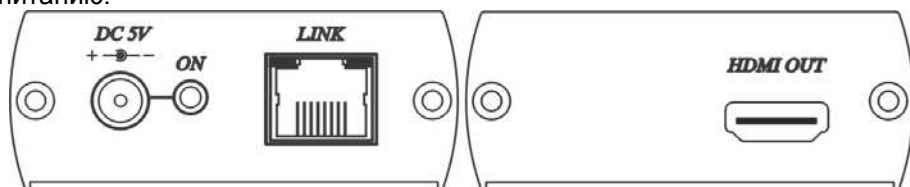


Рис.6 Панель подключения HE01SR

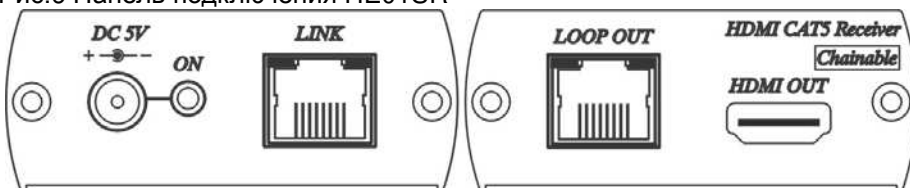


Рис.7 Панель подключения HE01SLR



Рис.8 Панель подключения HE01SER

Табл.4 Назначение индикаторов HE01SR, HE01SLR, HE01SER.

Индикатор	Назначение
<b>ON (горит синем)</b>	Наличие питания
<b>RJ45 (горит зеленым)</b>	Получение питания или сигнала от передатчика
<b>RJ45 (горит желтым)</b>	Нет исходных данных или сигнал слишком слабый

#### Рекомендации по выбору кабеля:

- Кабель витой пары могут быть CAT5e UTP или CAT6 UTP.
- Кабель CAT6 рекомендуется использовать, если расстояние более 30 метров.

#### Расстояние передачи данных:

Расстояние передачи будет зависеть от различного оборудования и качества кабеля HDMI. Низкое разрешение и хорошее качество кабеля может дать расстояние до 100 метров.

Передатчик HE01ST с приемником HE01SR	
Разрешение/Кабель	Расстояние(м)
1080p/CAT5	45
1080p/CAT6	50
1080i,720p/CAT5	70

Передатчик HE01ST с приемником HE01SLR	
Разрешение/Кабель	Расстояние(м)
1080p/CAT5	30
1080p/CAT6	35
1080i,720p/CAT5	70

Передатчик HE01ST с приемником HE01SER	
Разрешение/Кабель	Расстояние(м)
1080p/CAT5	30
1080p/CAT6	35
1080i,720p/CAT5	50

### Схема подключения

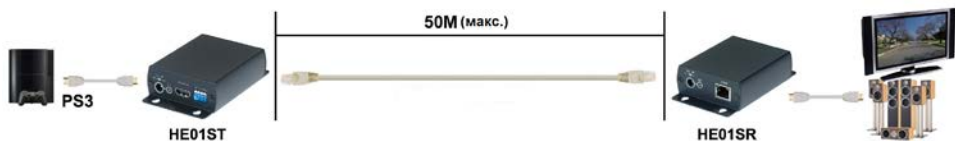


Рис. 9 Схема подключения передатчика HE01ST и приемника HE01SR.



Рис.10 Схема подключения передатчика HE01ST и приемника HE01SLR.

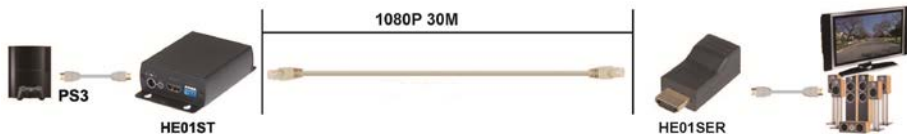


Рис.11 Схема подключения передатчика HE01ST и приёмника HE01SER.

Таб.7 Распиновка разъема RJ45 для передачи видео.

**Video Link (use TIA/EIA-568-B)**

Проводник	Назначение
Оранжево-белый	TMDS DATA2 +
Оранжевый	TMDS DATA2 -
Зелено-белый	TMDS CLOCK + / HDMI 5V
Синий	TMDS DATA1 +
Сине-белый	TMDS DATA1 -
Зеленый	TMDS CLOCK - / HDMI 0V
Коричнево-белый	TMDS DATA0 +
Коричневый	TMDS DATA0 -

**Внимание**

- Оборудование должно быть размещено на достаточном расстоянии от источников электромагнитного излучения (СВЧ печей, мобильных телефонов, радиооборудования, флуоресцентных ламп, высоковольтных линий, пр.)
- Данный комплект не являются IP-устройством и НЕ ПРЕДНАЗНАЧЕН для подключения к сетевому оборудованию.

**Технические характеристики\***

МОДЕЛЬ	HE01ST	HE01SR	HE01SLR	HE01SER
Тип устройства	Передатчик	Приемник	Приёмник	Приёмник
Полоса пропускания	2.25 Гб/сек (HDMI 1.3)			
Разрешение	480i/p, 720p, 1080i/p @ 24/50/60Гц			
Расстояние передачи (м)		До 70м - CAT5e @1080i, до 45м - CAT5e @1080p	До 70м - CAT5e @1080i, до 30м - CAT5e @1080p	До 50м - CAT5e @1080i, до 30м - CAT5e @1080p
Входной TMDS сигнал	амплитуда 1.2 В			
Входной DDC сигнал	амплитуда 5 В			
Разъемы	HDMI	x1	x1	x1
	RJ-45	x1	x1	X2
Блок питания	5В пост.тока, 2А	5В пост.тока, 2А	5В пост.тока, 2А	X
Ток потребления	1200мА (макс.)	700мА (макс.)	1050мА (макс.)	—



Температура	Рабочая: 0...55°C, Хранения: -20...85°C, влажность: до 95%			
Размер (ШхГхВ) (мм)	120x67x27	120x67x27	110x67x27	24x57.5x22.2
Вес (г)	180	170	180	25

\*Производитель имеет право изменять технические характеристики изделия и комплектацию без предварительного уведомления