

# SC&T

## РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Комплект передачи  
HD-CVI/HD-TVI/AHD, RS485 и  
питания по кабелю витой паре

### ТТР111HDPD-RJ45-K



Прежде чем приступить к эксплуатации изделия  
внимательно прочтите настоящее руководство

**Составил: Иванов Ю.**

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

## Назначение

Комплект **TTP111HDPD-RJ45-K** предназначен для передачи по одному кабелю витой пары видеосигнала (HD-CVI/HD-TVI/AHD), сигналов управления (RS485) и питания на расстояние до 300м.

## Комплектация\*

1. Приемник TTP111HDPDJ-RJ45 – 1шт.
2. Передатчик TTP111HDPD-RJ45 – 1шт.
3. Руководство по эксплуатации – 1шт.
4. Упаковка – 1шт.

## Особенности

- Максимальное расстояние передачи видеосигнала – 300м (HD-CVI/AHD), 250м (HD-TVI);
- Передача сигналов управления (PTZ) RS485;
- Передача питания до 24 В постоянного/переменного тока;
- Пассивные, не требуют дополнительного питания;
- Рекомендованный кабель: UTP Cat 5e/6;
- Защита от импульсных помех и статического электричества;
- Грозозащита.

## Внешний вид и разъемы

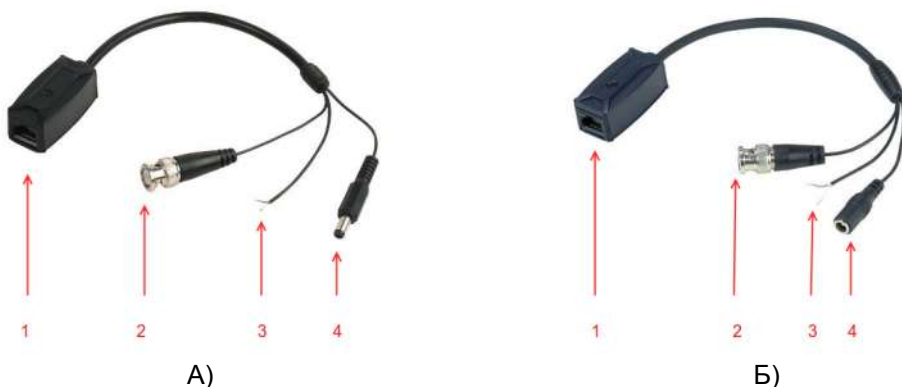


Рис. 1 TTP111HDPD-RJ45 (А), TTP111HDPDJ-RJ45 (Б), внешний вид

Таб.1 Назначение разъемов

№№		Назначение
TTP111HDPD-RJ45	1	Разъем (RJ45) подключения кабеля витой пары
	2	Разъем (BNC) подключения источника видеосигнала (видеокамеры)
	3	Кабель передачи сигналов управления (RS485)
	4	Штекер (DC5.5мм) подачи питания камере
TTP111HDPDJ-RJ45	1	Разъем (RJ45) подключения кабеля витой пары
	2	Разъем (BNC) подключения устройства записи/отображения видеосигнала (DVR, монитор, др.)
	3	Кабель передачи сигналов управления (RS485)
	4	Розетка (DC5.5мм) подключения внешнего источника питания

### Схема подключения

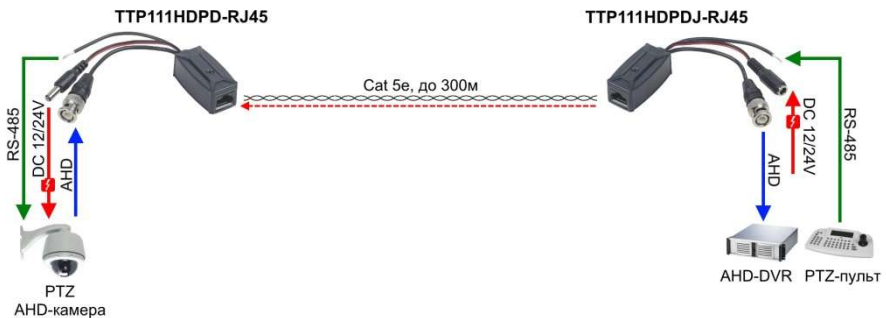


Рис.2 Схема подключения

Табл.2 Зависимость напряжения от расстояния передачи и тока потребления видеокамеры (БП DC12V)

Напряжение БП	DC 12V			
	Расстояние	50м	100м	300м
Ток потребления камеры	Питание камеры (В)	Питание камеры (В)	Питание камеры (В)	Питание камеры (В)
50 мА	11.7	11.3	10.6	
100 мА	11.5	10.8	9.2	
150 мА	11.2	10.4	-	
200 мА	11	9.9	-	
250 мА	10.7	9.4	-	
300 мА	10.5	-	-	
350 мА	10.3	-	-	
400 мА	10	-	-	
450 мА	9.6	-	-	
500 мА	9.2	-	-	

Табл.3 Зависимость напряжения от расстояния передачи и тока потребления видеокамеры (БП DC15V)

Напряжение БП	DC 15V			
	Расстояние	50м	100м	300м
Ток потребления камеры	Питание камеры (В)	Питание камеры (В)	Питание камеры (В)	Питание камеры (В)
50 мА	14.7	14.3	13.6	
100 мА	14.5	13.8	12.2	
150 мА	14.2	13.4	11.1	
200 мА	14	12.9	-	
250 мА	13.7	12.4	-	
300 мА	13.5	12	-	
350 мА	13.3	11.7	-	
400 мА	13	11.2	-	
450 мА	12.7	10.7	-	
500 мА	12.4	-	-	

Табл.4 Зависимость напряжения от расстояния передачи и тока потребления видеокамеры (БП DC24V)

Напряжение БП	DC 24V			
	Расстояние	50м	100м	300м
Ток потребления камеры	Питание камеры (В)	Питание камеры (В)	Питание камеры (В)	Питание камеры (В)
50 мА	23.8	23.5	22.4	
100 мА	23.4	23.1	21.1	
150 мА	23.2	22.6	20	
200 мА	22.9	22	18.1	

<b>250 мА</b>	22.6	21.6	17.4
<b>300 мА</b>	22.4	21.2	16.1
<b>350 мА</b>	22.1	20.6	15
<b>400 мА</b>	21.8	20.1	13.9
<b>450 мА</b>	21.6	19.6	12.7
<b>500 мА</b>	21.3	19.1	11.3

Таб.5 Зависимость напряжения от расстояния передачи и тока потребления видеокмеры ( БП АС 24V)

<b>Напряжение</b>	<b>Блок питания АС 24V</b>		
<b>Расстояние</b>	<b>30м</b>	<b>100м</b>	<b>300м</b>
<b>Ток потребления камеры</b>	<b>Питание камеры (В)</b>		
<b>100 мА</b>	24		
<b>300 мА</b>			
<b>1 А</b>			

Для преобразования АС24V в DC12V можете воспользоваться преобразователями напряжения **РС500** (0,5А) или **РС1А** (1А).

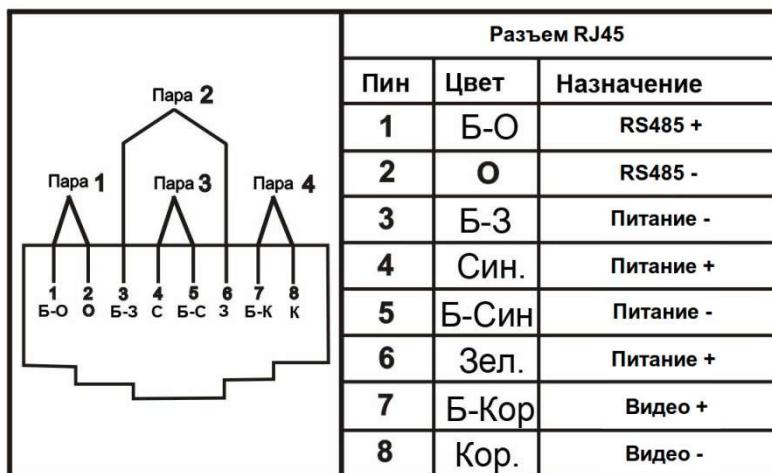


Рис. 3 Распиновка разъема RJ45

### Внимание

Для подключения используйте только не экранированный кабель витой пары – UTP Cat 5e/6.

Кабель не должен прокладываться в непосредственной близости от источников ЭМП (сетевые кабели, микроволновые печи, радиостанции, др.).

При подключении кабелем витой пары соблюдайте полярность согласно представленной таблице распиновки разъема RJ45.

### Технические характеристики\*

Модель		ТТР111HDPD-RJ45	ТТР111HDPDJ-RJ45
Тип устройства		Передатчик	Приемник
Тип передаваемого видеосигнала		HD-CVI, HD-TVI, AHD	
Расстояние передачи		300м (HD-CVI/AHD), 250м (HD-TVI)	
Разрешение видеосигнала (макс.)		1080р, 60Гц	
Передача питания		DC 12-24V AC 24V	
Полоса пропускания		50 Гц - 60 МГц	
Разъемы	Видео	BNC x1	BNC x1
	RS485	Кабель 120мм	Кабель 120мм
	Питание	DC5.5мм (штекер)	DC5.5мм (розетка)
	Витая пара	RJ45 x 1	RJ45 x 1
Рекомендуемый кабель		UTP Cat 5e/6	
Защита от статического электричества (ESD)		30 кВ (воздух), 15 кВ (прямой контакт), IEC 61000-4-2	
Защита от импульсных помех (EFT)		40 А(5/50 мкс), IEC 61000-4-4	
Грозозащита		2 А (8/20 мкс) ; IEC 61000-4-5	
Время срабатывания грозозащиты		< 1 нс	
Рабочая температура		-40...+55°C	
Относительная влажность		5...95 %(без конденсата)	
Размеры (ШхГхВ), мм		69 x 25 x 20.7 (+кабели 120 мм)	69 x 25 x 20.7 (+кабели 120 мм)
Вес (г)		45	45

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