

# SC&T

## РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Удлинитель Ethernet и PoE по любому  
двухжильному кабелю

**IP03P**



Прежде чем приступить к эксплуатации изделия  
внимательно прочтите настоящее руководство

Составил: Еремейцев А. В.

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

## Назначение

Комплект (приёмник + передатчик) предназначен для передачи Ethernet-сигналов и питания (PoE) на расстояние до 500м по витой паре / коаксиальному кабелю, до 200м по телефонному / силовому кабелю.

Возможность получения питания от PoE-источников или от подключенного непосредственно блока питания к устройству.

Может использоваться для подключения IP-устройств, в том числе IP-видеосерверов, IP-камер, роутеров, точек доступа, а также PoE-оборудования.

## Комплект поставки

1. Передатчик IP03P-T – 1 шт.
2. Приёмник IP03P-R – 1 шт.
3. Паспорт – 1 шт.
4. Упаковка – 1 шт.

## Особенности

- Данные без питания могут передаваться на расстояние до 1000 м.
- Передача Ethernet-сигналов и питания (PoE):  
по витой паре / коаксиальному кабелю - до 500м;  
по телефонному / силовому кабелю - до 200м.
- Поддержка сетевых протоколов TCP/IP.
- Поддержка стандарта IEEE 802.3af , IEEE 802.3at (30Вт).
- Поддержка интерфейса: 10/100BASE-T
- Скорость передачи данных - до 47 Мбит/с.
- Максимальная выходная мощность 12 Вт: DC12V или PoE.
- Может передавать питание как от PoE-инжектора/коммутатора, так и от блока питания DC48V(0.83A)/55V (1.26A). Также возможна работа с блоком питания SWP551260 (DC 56V/70W).
- Питание приёмника IP02PR осуществляется от передатчика IP02PT.
- Поддерживается совместная работа с устройствами: IP05I, IP05H, IP06I, IP06H.

## Внешний вид



Рис.1 Внешний вид спереди IP03P-T.



Рис.2 Внешний вид сзади IP03P-R.

## Разъемы и индикаторы

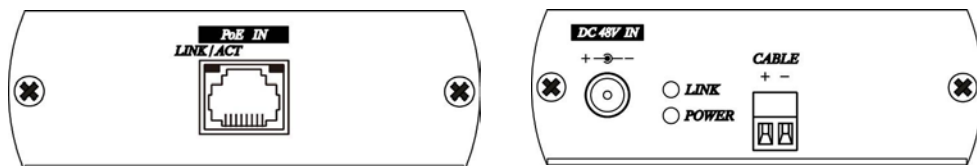


Рис.3 Разъемы IP03P-T.

Табл.1 Назначение разъемов передатчика IP03P-T

Обозначение	Назначение
DC 48V IN	Разъем подключения блока питания.
PSE IN	Разъем подключения кабеля витой пары (сеть Ethernet) от компьютера или сетевого коммутатора PoE.
CABLE	Разъем подключения двухжильного кабеля, для передачи данных и питания по нему к приёмнику.

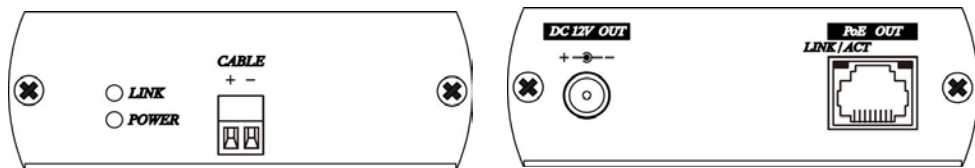


Рис.4 Разъёмы IP03P-R.

Табл.2 Назначение разъемов приёмника IP03P-R.

Обозначение	Назначение
<b>DC12V OUT</b>	Разъем подключения питания камеры.
<b>PoE OUT</b>	Разъем подключения кабеля витой пары (сеть Ethernet) от IP-камеры (PoE-камеры) или другого сетевого оборудования (PoE-оборудования).
<b>CABLE</b>	Разъём подключения коаксиального кабеля, для передачи данных и питания по нему от передатчика.

Табл.3 Назначение индикаторов.

Индикатор	Цвет	Назначение
<b>ON</b>	<b>Зеленый</b>	Горит - наличие питания.
<b>LINK</b>	<b>Желтый</b>	Медленно мигает – происходит соединение с оконечным оборудованием. Горит – соединение установлено, данные не передаются. Быстро мигает – соединение установлено, и осуществляется передача данных.
<b>Ethernet Green</b>	<b>Зелёный</b>	Горит – соединение 10/100 Мбит/с. Мигает – осуществляется передача данных.
<b>Ethernet Yellow</b>	<b>Желтый</b>	Без назначения.

**Примечание:** Питание оконечного оборудования с приёмника осуществляется либо технологией PoE, либо через выход питания «DC OUT».

## Подключение



Рис.5 Схемы подключения передатчика IP03P-T и приёмника IP03P-R.

Порядок подключения:

1. Соедините IP03P-T и IP03P-R любым двухпроводным кабелем.
2. К IP03P-T подключите PoE-инжектор / PoE-коммутатор кабелем витой пары, либо используйте блок питания номиналом DC 48V/DC56V.
3. К IP03P-R подключите IP-камеру, либо PoE-камеру. В случае подключения камеры без поддержки PoE используйте выход «DC OUT», чтобы передать питание к ней.

**Примечание:** Рекомендуем использовать коаксиальный кабель типа «RG-6U» (75Ω). При использовании кабеля с меньшим сечением провода может уменьшиться расстояние передачи Ethernet-сигналов и PoE.

Табл.4 Расстояние передачи PoE в зависимости от кабеля и входного

напряжения.

Кабель	Расстояние	Входное напряжение	Выход DC 12V/A	Выход PoE/Вт	Скорость передачи/ Мбит/с
CAT 5e (1 пара)	100M	DC48V	0.9	10.8	45.1
	200M		0.7	8.4	44.8
	300M		0.35	4.2	42.6
	400M		0.15	1.8	33.9
	500M				30.5
	600M		-	-	-
	100M	DC 55.5V	1	12	45.1
	200M		1	12	45.1
	300M		0.6	7.2	40.9
	400M		0.38	4.56	35
	500M		0.2	2.4	30.2
	600M		0.1	1.2	27.1
	100M	PoE 54V	1	12	45.1
	200M		0.8	9.6	45
	300M		0.5	6	41.6
	400M		0.25	3	35.6
	500M		0.15	1.8	29.7
	600M		-	-	27.1
CAT 6 (1 пара)	100M	DC48V	0.9	10.8	45.1
	200M		0.7	8.4	45
	300M		0.4	4.8	44.2
	400M		0.2	2.4	39.4
	500M		0.15	1.8	33.6
	600M				28.5
	700M	-	-	27.2	
	800M			-	
	100M	DC 55.5V	1.2	14.4	45.1
	200M		1.2	14.4	45.1
	300M		0.6	7.2	44.4
	400M		0.5	6	39.1
	500M		0.35	4.2	33.3
	600M		0.25	3	28.5

Кабель	Расстояние	Входное напряжение	Выход DC 12V/A	Выход PoE/Вт	Скорость передачи/ Мбит/с	
	700M		0.1	1.2	27.1	
	800M		-	-	26.7	
	100M	PoE 54V	1	12	45.1	
	200M		0.9	10.8	45.1	
	300M		0.8	9.6	44.4	
	400M		0.5	6	40.3	
	500M		0.3	3.6	33.2	
	600M		0.15	1.8	28.2	
	700M		0.1	1.2	27.1	
	800M		-	-	26.9	
	CAT 6 (4 пары)		100M	DC48V	1.2	14.4
200M			1.1		13.2	37.7
300M		1	12		32.2	
400M		0.9	10.8		30.9	
500M		0.8	9.6		30.1	
600M		0.75	9		27	
700M		0.7	8.4		27	
800M		0.65	7.8		26.5	
100M		DC 55.5V	1.5	18	43.5	
200M			1.45	17.4	37.8	
300M			1.4	16.8	33	
400M			1.1	13.2	30.8	
500M			1	12	29.8	
600M			0.9	10.8	27	
700M			0.8	9.6	26.9	
800M			0.75	9	26.8	
100M		PoE 54V	1.5	18	44.4	
200M			1.45	17.4	38.1	
300M			1.4	16.8	34.6	
400M			1.1	13.2	27.1	
500M			1	12	29.9	
600M			0.9	10.8	27	
700M			0.8	9.6	26.9	

Кабель	Расстояние	Входное напряжение	Выход DC 12V/A	Выход PoE/Вт	Скорость передачи/ Мбит/с
	800M		0.75	9	26.5
RG6U	100M	DC48V	1.2	14.4	45
	200M		1.1	13.2	45.1
	300M		1	12	45
	400M		0.9	10.8	45
	500M		0.8	9.6	44.4
	600M		0.7	8.4	42.5
	700M		0.6	7.2	41.2
	800M		N/A	N/A	37.3
	100M		DC 55.5V	1.4	16.8
	200M	1.3		15.6	45.1
	300M	1.2		14.4	44.4
	400M	1.1		13.2	42.9
	500M	1		12	40.7
	600M	0.95		11.4	38
	700M	0.9		10.8	35.5
	800M	N/A		N/A	33
	100M	PoE 54V	1.4	16.8	45.1
	200M		1.3	15.6	45
	300M		1.2	14.4	44.6
	400M		1.1	13.2	44.4
	500M		1	12	49.2
	600M		0.9	10.8	40.3
	700M		0.8	9.6	38.8
	800M		-	-	34.7



## Технические характеристики

Модель		Передачик IP03P-T	Приёмник IP03P-R
Расстояние передачи		До 500м – Ethernet + PoE; До 1000м – Ethernet	
Поддержка стандартов		IEEE 802.3af , IEEE 802.3at, 10/100 Base-TX, MDI/MDI-X	
Разъёмы	RJ-45	x1	x1
	Клеммная колодка	2-ух пиновая	2-ух пиновая
	DC IN	x1	нет
	DC OUT	нет	x1
Вход DC / Выход DC		Вход: Блок питания DC48V/56V (0.83A)	Выход: DC5V/12V (1.3A / 0.8A)
Вход DC / Выход PoE		Вход: Блок питания DC48V/56V (0.83A)	PoE: DC48V (11Вт)
Вход PoE / Выход DC		PoE: DC48V(15Вт) / DC56V (30Вт)	Выход: DC5V/12V (1.3A / 0.8A)
Вход PoE / Выход PoE		PoE: DC48V(15Вт) / DC56V (30Вт)	PoE: DC48V(8.5Вт)
Передача данных		Ethernet (10/100 Мбит/с)	
Защита		Защита от статического разряда (ESD): 30 кВ, 1кА @ 8/20нс	
Рабочая температура		-40...+55°C	
Размер (Ш x В x Д) (мм)		140 x 88 x 30	130 x 88 x 30
Вес (г)		280	270

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