

SC&T

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Удлинитель Ethernet по коаксиальному кабелю
или кабелю витой пары

IP02DK



Прежде чем приступить к эксплуатации изделия,
внимательно прочтите настоящее руководство

Составил: Елагин С.А.

www.smartcable.ru

1. Назначение

IP02DK – представляет собой комплект из передатчика (IP02DT) и приемника (IP02DR) для передачи Ethernet по коаксиальному кабелю или кабелю витой пары на значительные расстояния.

Максимальное расстояние передачи с использованием коаксиального кабеля составляет 2000м, с использованием кабеля «витой пары» – 1200м. В основе работы устройств лежит технология VDSL.

Скорость передачи данных на максимальном расстоянии составляет 20Мбит/с.

Приемник и передатчик из комплекта удлинителя IP02DK могут, при необходимости, работать в 2х режимах – приемник или передатчик. Для корректной работы удлинителя, одно из комплектных устройств должно быть настроено как передатчик (TX), другое – как приемник (RX).

Удлинитель IP02DK позволяет превысить ограничение в 100м при передаче Ethernet сигнала по топологии подключения «точка-точка». Комплект с успехом может быть использован для организации удаленного IP видеонаблюдения на предприятии или для модернизации устаревшей аналоговой системы видеонаблюдения с проложенными коаксиальными кабельными трассами.

2. Комплектация*

1. IP02DT – 1шт;
2. IP02DR – 1шт;
3. Блок питания DC5V/2A – 2шт;
4. Руководство по эксплуатации – 1шт;
5. Упаковка – 1шт.

3. Особенности оборудования

- Максимальное расстояние передачи Ethernet: 2000м (при использовании коаксиального кабеля), 1200м (при использовании кабеля «витой пары»);
- Скорость передачи данных: до 70Мбит/с (200м), до 20 Мбит/с (2000м);

- 2 режима работы: приемник (RX), передатчик (TX);
- Питание от БП DC5V/2A;
- Рекомендованный кабель – медный UTP cat5e/6 или RG59/6U
- Не требует настройки;
- Простота и надежность в эксплуатации.

4. Внешний вид



Рис.1 Приемник и передатчик из комплекта IP02DK, внешний вид

5. Разъемы и индикаторы

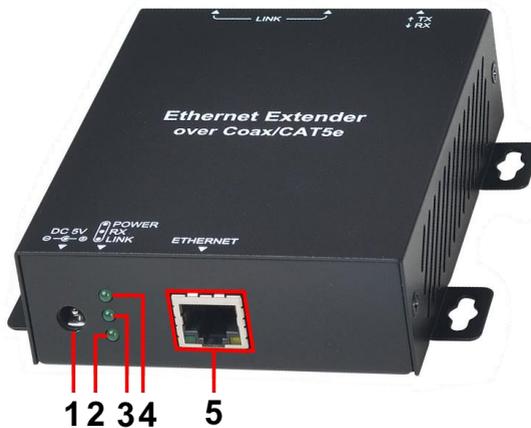


Рис. 2 Приемник и передатчик из комплекта IP02DK, разъемы и индикаторы на передней панели



Рис. 3 Приемник и передатчик из комплекта IP02DK, разъемы и индикаторы на задней панели

Таб. 1 Приемник и передатчик из комплекта IP02DK, назначение разъемов и индикаторов на передней и задней панелях

№ п/п	Обозначение	Назначение
1	DC5V	Разъем DC5.5mm для подключения блока питания DC5V/2A из комплекта поставки
2	LINK	LED-индикатор установления соединения между приемником и передатчиком. Подробнее см. таб 2, 3
3	RX	LED-индикатор режима работы устройства. Подробнее см. таб 2, 3
4	POWER	LED индикатор наличия питания Подробнее см. таб 2, 3
5	ETHERNET	Разъем RJ-45 для подключения сетевых устройств: источников Ethernet (IP-видеокамеры и тд) – если устройство работает в режиме передатчика приемников Ethernet (коммутаторов, NVR и тд) – если устройство работает в режиме приемника LED индикаторы Ethernet. Подробнее см. таб 2, 3

6	TX RX	DIP-переключатель режима работы устройства. TX – устройство работает в режиме передатчика RX – устройство работает в режиме приемника
7	LINK	Разъем BNC для подключения коаксиального кабеля между приемником и передатчиком
8	LINK	Разъем RJ-45 для подключения кабеля «витой пары» между приемником и передатчиком

Таб.2 Режим работы LED-индикаторов передатчика IP02DT

Обозначение	Режим работы	
POWER	Горит	Питание подается, блок питания подключен
	Не горит	Питание отсутствует, блок питания не подключен/не исправен
RX	Горит	Устройство работает в режиме передатчика
	Не горит	Устройство работает в режиме приемника
LINK	Медленно мигает	Поиск соединения
	Быстро мигает	Устанавливается соединение
	Горит	Соединение установлено
ETHERNET	Горит	Сетевое устройство подключено
	Не горит	Сетевое устройство не подключено, возможно обрыв кабеля

Таб. 3 Режим работы LED-индикаторов приемника IP02DR

Обозначение	Режим работы	
POWER	Горит	Питание подается, блок питания подключен
	Не горит	Питание отсутствует, блок питания не подключен/не исправен
RX	Горит	Устройство работает в режиме приемника
	Не горит	Устройство работает в режиме передатчика
LINK	Медленно мигает	Поиск соединения
	Быстро мигает	Устанавливается соединение
	Горит	Соединение установлено

ETHERNET	Горит	Сетевое устройство подключено
	Не горит	Сетевое устройство не подключено, возможно обрыв кабеля

6. Схема подключения

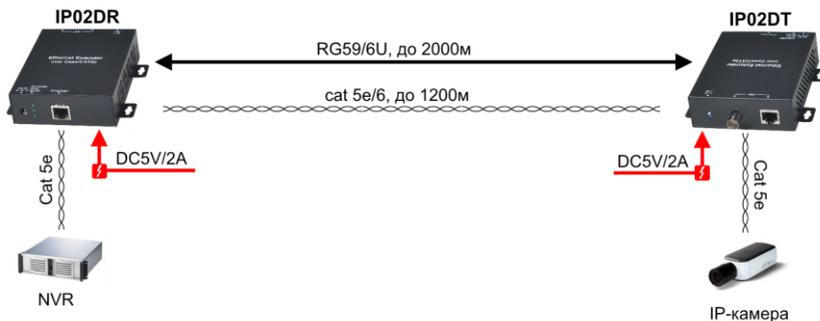


Рис.4 Типовая схема подключения удлинителя IP02DK с одной камерой

Таб. 4 Зависимость скорости передачи данных от расстояния при использовании коаксиального кабеля RG59/6U

Расстояние передачи данных	Скорость передачи данных
200м	70 Мбит/с
400м	65 Мбит/с
600м	60 Мбит/с
800м	50 Мбит/с
1000м	40 Мбит/с
1200м	30 Мбит/с
1400м	25 Мбит/с
1600м	20 Мбит/с
1800м	20 Мбит/с
2000м	20 Мбит/с

Таб. 5 Зависимость скорости передачи данных от расстояния при использовании кабеля «витой пары»

Расстояние передачи данных	Скорость передачи данных
300м	50 Мбит/с
600м	40 Мбит/с
900м	20 Мбит/с
1200м	20 Мбит/с

Внимание!

- ✓ Используйте для подключения устройств только рекомендованный, медный кабель UTP Cat 5e/6, RG 59/6U во избежание проблем со скоростью передачи данных;
- ✓ Для установление соединения между устройствами требуется около 40 секунд;
- ✓ Кабель между приемником и передатчиком следует прокладывать на удалении от источников микроволновых, электромагнитных и других помех.

7. Технические характеристики*

Модель	IP02DK
Тип устройства	Удлинитель Ethernet по коаксиальному кабелю или кабелю «витой пары»
Расстояние передачи	До 2000м – по коаксиальному кабелю До 1200м – по кабелю «витой пары»
Скорость передачи	По коаксиальному кабелю: 70 Мбит/с (200м) 40 Мбит/с (1000м) 20 Мбит/с (2000м) По кабелю «витой пары»: 50 Мбит/с (300м) 40 Мбит/с (600м) 20 Мбит/с (1200м)
Рекомендованный кабель	RG59/6U; UTP CAT5/6
Подключение	RJ-45 (Ethernet вх./вых.) x 1 RJ-45 (VDSL) x 1 BNC (VDSL) x 1 DC 5.5mm (питание) x 1
Питание	DC5V/2A
Рабочая температура	-40...+55°C
Размеры (ШхВхГ) (мм)	120 x 110 x 30
Дополнительно	Возможность работы в режиме передатчика (TX) и в режиме приемника (RX)

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