

# SF&T

## РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Оптический передатчик 8-ми каналов видео,  
RS485 и Ethernet

### **SF82NS5T**

Оптический приемник 8-ми каналов видео,  
RS485 и Ethernet

### **SF82NS5R**



Прежде чем приступить к эксплуатации изделия  
внимательно прочтите настоящее руководство

Составил: Елагин С.А.

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

## **Назначение**

Комплект из оптического передатчика SF82NS5T и оптического приемника SF82NS5R предназначен для передачи 8-ми каналов аналогового видеосигнала разрешением до 700ТВЛ(960H) в цифровом виде по одному волокну одномодового оптического кабеля на расстояние до 20 км. Кроме того устройства способны передавать 1 канал сигналов управления RS485 (полудуплекс) и 1 канал Ethernet 10/100.

Комплект из оптического передатчика SF82NS5T и оптического приемника SF82NS5R с успехом может использоваться, например, для организации системы видеонаблюдения на удаленном от поста охраны объекте.

## **Комплектация**

### **Комплектация передатчика SF82NS5T**

1. Оптический передатчик SF82NS5T
2. Блок питания DC 5,5V, 2A – 1шт.
3. Руководство по эксплуатации – 1 шт.
4. Упаковка – 1шт.

### **Комплектация приемника SF82NS5R**

1. Оптический приемник SF82NS5R
2. Блок питания DC 5,5V, 2A – 1шт.
3. Руководство по эксплуатации – 1 шт.
4. Упаковка – 1шт.

## **Особенности**

- Расстояние передачи видеосигнала – до 20км;
- Поддержка передачи видеосигнала разрешением до 960H(720p);
- Передача 8-ми каналов аналогового видеосигнала, 1 канала RS485 и 1 канала Ethernet осуществляется по одному волокну одномодового оптического кабеля;
- RS-485 передается в дуплексом режиме;
- Тип используемого оптического кабеля – одномодовый, 9/125мкм;
- Рабочая длина волны: 1310/1550 нм (передатчик) 1550/1310(приемник) с использованием WDM мультимплексования;

- Поддержка стандарта IEEE802.3 для Ethernet;
- Не требует установки драйверов, простота установки и настройки;
- Визуальный контроль наличия соединения посредством LED-индикаторов;
- Широкий диапазон рабочих температур  $-40...+75^{\circ}\text{C}$  при влажности до 95%;
- Возможность установки в крейты для 19" стойки (SF041B, SF082B, SF184B).

### Внешний вид



Рис.1 Оптический передатчик SF82NS5T и оптический приемник SF82NS5R, внешний вид

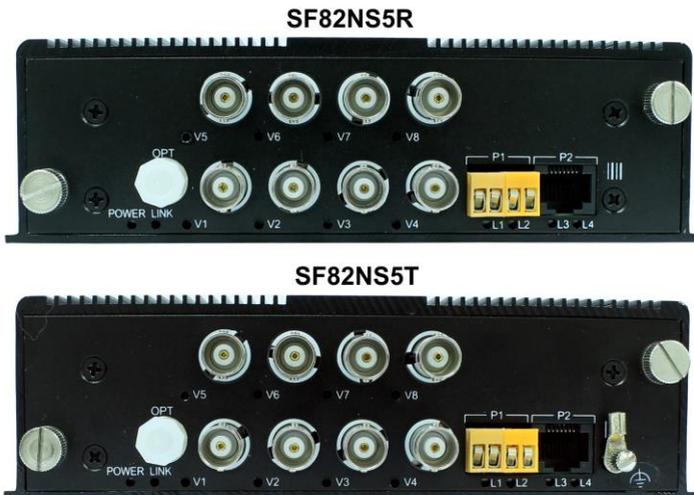


Рис.2 Оптический передатчик SF82NS5T и оптический приемник SF82NS5R, вид спереди



Рис.3 Оптический передатчик SF82NS5T и оптический приемник SF82NS5R, вид сзади

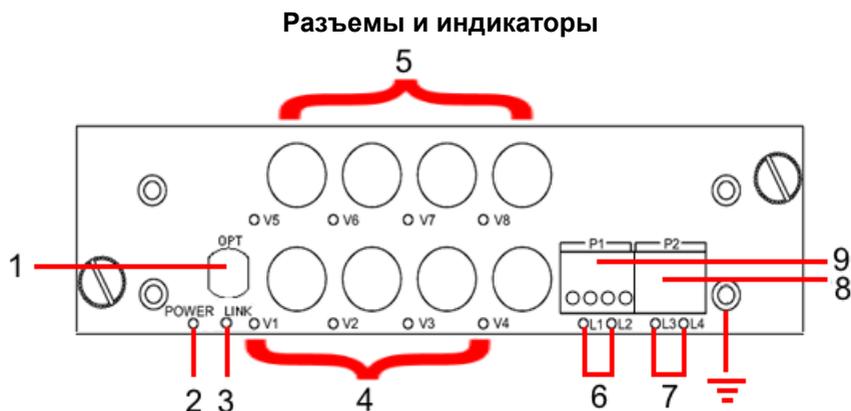


Рис. 4 Оптический передатчик SF82NS5T и оптический приемник SF82NS5R, передняя панель

Таб. 1 Назначение разъемов оптического передатчика SF82NS5T и оптического приемника SF82NS5R

№	Наименование	Назначение
1	OPT	FC-разъем для подключения оптического кабеля
5		BNC – разъемы – входы (выходы) аналогового видеосигнала с 1 по 8й
8	P2	Разъем RJ-45 для подключения кабеля «витой пары» с Ethernet

9	P1	Клеммная колодка для подключения RS485
		Заземление устройства (только для SF82NS5R)

Таб. 2 Назначение и описание работы LED-индикаторов оптического передатчика SF82NS5T и оптического приемника SF82NS5R

№	LED-индикатор		Статус	Описание
2	POWER	Индикатор наличия питания	горит	Блок питания подключен
			Не горит	Блок питания не подключен или неисправен
3	LINK	Индикатор наличия соединения через оптический кабель	горит	Подключен оптический кабель
			Не горит	Оптический кабель не подключен или неисправен
4	V1...V8	LED – индикаторы подключения входов (выходов) видеосигнала с 1 по 8-й	горит	Видеокамера подключена (подключен канал видеорегистратора)
			Не горит	Видеосигнала нет или подключенное оборудование не исправно
6	L1	Не активен в данной модели		
	L2	LED-индикатор передачи RS485	Мигает	RS-485 передается
			Не горит	RS-485 не передается
7	L3	LED-индикатор Ethernet	Горит	Кабель «витой пары» подключен
			Мигает	Передается сигнал Ethernet
	L4		Горит	Кабель «витой пары» подключен
			Не горит	Кабель «витой пары» не подключен или неисправен

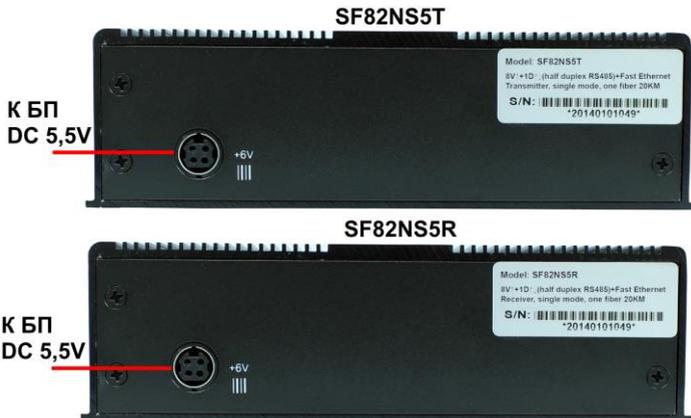


Рис. 5 Оптический передатчик SF82NS5T и оптический приемник SF82NS5R, задняя панель

### Схема подключения

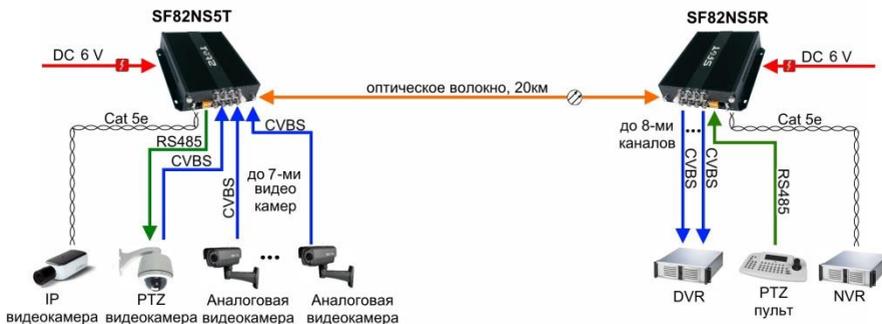


Рис. 6 Типовая схема подключения оптического передатчика SF82NS5T и оптического приемника SF82NS5R

### Внимание!

- ✓ **Перед подключением убедитесь, что вы используете блок питания из комплекта поставки или аналогичный по характеристикам. (DC 5,5V, 2A)**
- ✓ **Убедитесь, что к передатчику подключены видеокамеры, а к приемнику – оконечное оборудование(DVR, мониторы и тд) а не наоборот.**
- ✓ **Используйте для подключения рекомендуемый тип кабеля (одномодовый 9/125мкм).**

## Технические характеристики\*

Модель	SF82NS5T	SF82NS5R
Тип устройства	Оптический передатчик	Оптический приемник
Разъемы	Входы: 4pin (DC 5.5V)x1 BNCx8 RJ-45(Ethernet) x1 кл.колодка(RS485) x 1 Выходы: FC (fiber)x1	Входы: FC (fiber)x1 4pin (DC 5.5V)x1 Выходы: BNCx8 RJ-45(Ethernet) x1 кл.колодка(RS485) x 1
Расстояние передачи	20 км	
Тип оптического кабеля	Одномодовый, 9/125 мкм	
Длина волны	Tx 1310 / Rx 1550 нм	Tx 1550 / Rx 1310 нм
Оптический бюджет	15 дБ	
Максимальное разрешение видеосигнала	700 Твл (960Н)	
Напряжение сигнала на выходе/входе	1 В	
Ширина полосы пропускания	5Гц...8МГц	
Кодирование видеосигнала	8 Бит	
Соотношение сигнал/шум	≥65дБ	
Параметры RS485	115,2 Кбит/с (полудуплекс)	
Параметры Ethernet	10/100, IEEE802.3	
Потребляемая мощность	<20Вт	
Блок питания	БП AC220V / DC 5,5V, 2A	
Время работы на отказ	10 <sup>5</sup> часов	
Поддерживаемые стандарты	EN50081-1, EN55022-B,CE, FCC, EN50130-5, BS2011	
Температура хранения	-55...+85 °C	
Рабочая температура	-40...+75 °C	
Влажность	До 95%, без конденсата	
Размеры (ШxВxД), мм	200,5x182x47,5	

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