

# SF&T

## РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

### **SF42S5T, SF82S5T**

Оптические передатчики 4,8 каналов аналогового видеосигнала и данных RS-485

### **SF42S5R, SF82S5R**

Оптические приемники 4,8 каналов аналогового видеосигнала и данных RS-485



Прежде чем приступить к эксплуатации изделия  
внимательно прочтите настоящее руководство

**Составил: Елагин С. А.**

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

## **Назначение**

Оптические передатчики SF42S5T, SF82S5T предназначены для передачи 4,8 каналов аналогового видеосигнала разрешением до 700ТВЛ(960Н) в цифровом виде, а также данных RS-485 по одному волокну одномодового оптического кабеля на расстояние до 20км. (варианты с расстоянием передачи видеосигнала до 120км являются дополнительной опцией)

Оптические приемники SF42S5R, SF82S5R предназначены для приема 4,8 каналов аналогового видеосигнала, а также данных и данных RS-485 от оптических передатчиков SF42S5T, SF82S5T, (соответственно) по одному волокну одномодового оптического кабеля.

Комплект из оптического передатчика и оптического приемника на 4,8 каналов с успехом может использоваться, например, для организации системы видеонаблюдения с применением поворотных PTZ-камер на удаленном от поста охраны объекте.

## **Комплектация**

1. Оптический передатчик SF42S5T, SF82S5T (Оптический приемник SF42S5R, SF82S5R) – 1 шт.\*
2. Блок питания – 1шт.
3. Руководство по эксплуатации – 1 шт.
4. Упаковка – 1шт.

\* В комплект поставки входит либо один приемник, либо один передатчик

## **Особенности**

- Расстояние передачи видеосигнала и данных RS-485 – до 20км (варианты с расстоянием передачи видеосигнала до 40,60,80,100,120км являются дополнительной опцией);
- Тип используемого оптического кабеля – одномодовый, 9/125мкм;
- Тип используемого оптического разъема – FC;
- Рабочая длина волны: 1310,1550 нм (WDM);
- Передача данных RS-485 в режиме полудуплекс;
- Простота установки и настройки;
- Визуальный контроль наличия соединения посредством LED-индикаторов;
- Широкий диапазон рабочих температур -40...+75°С при влажности до 95%;
- Возможность установки в рейты для 19" стойки (SF041B,SF082B,SF184B)

## Внешний вид

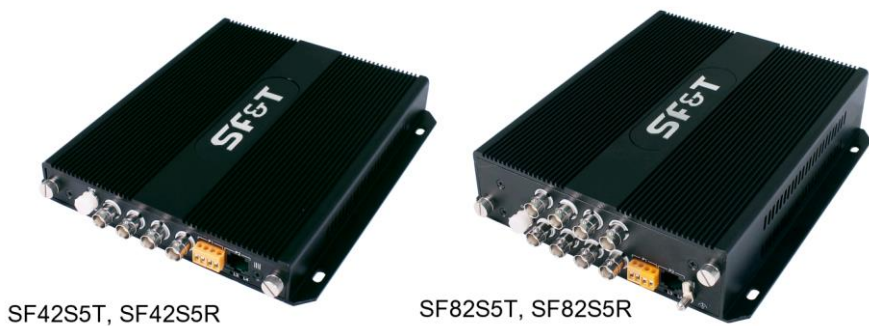
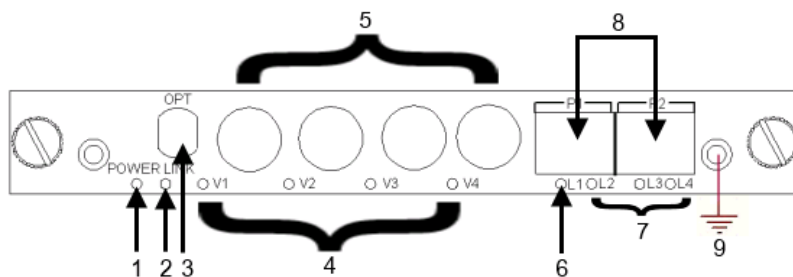


Рис.1 Оптические передатчики и приемники, вид спереди



Рис.2 Оптические передатчики и приемники, вид сзади

## Описание элементов устройств



SF42S5T, SF42S5R

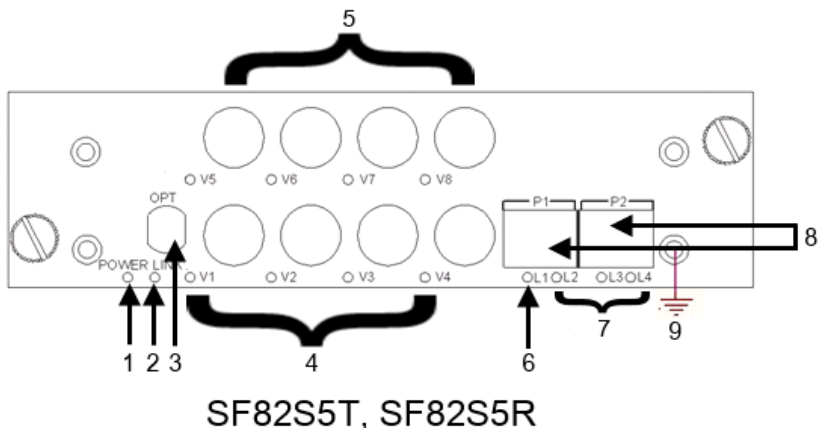


Рис. 3 Оптические передатчики и приемники, передняя панель

Табл. 1 Элементы передней панели оптических передатчиков SF42S5T, SF82S5T и приемников SF42S5R, SF82S5R


№	Наименование	Назначение
1	POWER	Индикатор наличия питания
2	LINK	Индикатор наличия соединения через оптический кабель
3	OPT	FC-разъем для подключения оптического кабеля
4	V1...V4 V1...V8	Индикаторы подключения входов(выходов) видеосигнала с 1 по 4-й (для моделей SF42S5T, SF42S5R) Индикаторы подключения входов(выходов) видеосигнала с 1 по 8-й (для моделей SF82S5T, SF82S5R)
5		Разъемы 1-4 BNC-входы(выходы) аналогового видеосигнала (для моделей SF42S5T, SF42S5R) Разъемы 1-8 BNC-входы(выходы) аналогового видеосигнала для моделей SF82S5T, SF82S5R)
6	L1	Индикатор подключения RS-485
7	L2...L4	Не используется в данной модели
8	P1, P2	P1 – Клеммная колодка для подключения источника данных RS-485 P2 – Не используется в данной модели
9		Заземление устройства



Рис. 4 Оптические передатчики и приемники, задняя панель  
 \* +6V – разъем для подключения БП (входит в комплект поставки)

### Схема подключения

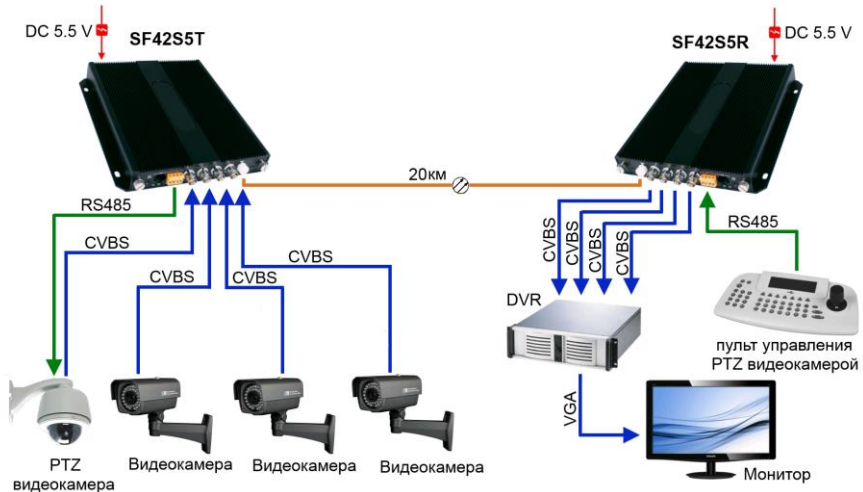


Рис. 5 Схема подключения оптических передатчиков SF42S5T и приемников SF42S5R

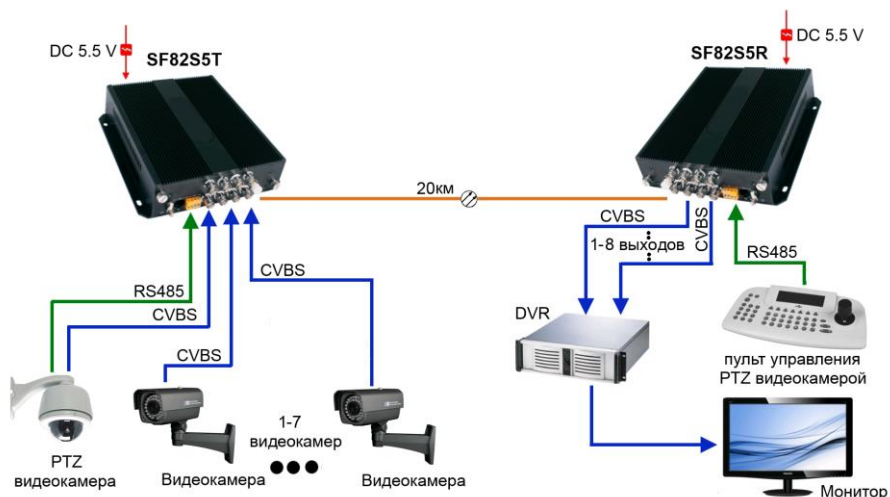


Рис. 6 Схема подключения оптических передатчиков SF82S5T и приемников SF82S5R

### Технические характеристики

Модель	SF42S5T, SF42S5R SF82S5T, SF82S5R
Разъем подключения коаксиального кабеля	BNC 4шт. – SF42S5T, SF42S5R 8шт. – SF82S5T, SF82S5R
Максимальное разрешение передаваемого видеосигнала	700 ТВЛ (960H)
Входное (выходное) сопротивление	75 Ом
Напряжение сигнала на выходе/входе	1 В
Ширина полосы пропускания	5Гц...8МГц
Кодирование видеосигнала	8 Бит
Соотношение сигнал/шум	≥56дБ
Разъем подключения оптического кабеля	FC
Тип оптического кабеля	9/125мкм, одномод*
Длина волны	1310,1550 нм
Расстояние передачи видеосигнала	до 20км**

Оптический бюджет (расстояние передачи данных, длина волны)	15 дБ (20км, 1310 нм), 15 дБ (20км, 1550нм) 22 дБ (40км, 1310 нм), 15дБ (40км, 1550нм) 28 дБ(60км, 1310 нм), 20 дБ (60км, 1550нм) 25дБ (80км, 1550нм) 30дБ (100км, 1550нм) 35дБ (120км, 1550нм)
Разъем подключения кабеля для RS-485 устройств	Клеммная колодка
Поддержка сигналов управления	RS-232/RS-422/ RS-485(полудуплекс)
Максимальная скорость передачи данных RS-485	115.2 Кб/с
Частота появления ошибок	$\leq 10^{-9}$
Напряжение питания	DC 5.5V
Поддерживаемые стандарты	EN50081-1, EN55022-B,CE, FCC, EN50130-5, BS2011
Время работы на отказ	$10^5$ часов
Рабочая температура	-40...+75 °С при относительной влажности до 95%
Температура хранения	-40...+85 °С

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

\* Варианты с подключением многомодового оптического кабеля 62.5/125 мкм являются дополнительной опцией и доступны к заказу отдельно

\*\* Варианты с расстоянием передачи видеосигнала до 40,60,80,100,120км являются дополнительной опцией и доступны к заказу отдельно.