

# SF&T

## РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Оптический Gigabit Ethernet медиаконвертер для передачи Ethernet по одному волокну одномодового оптического кабеля

**SF-1000-11S5a**

**SF-1000-11S5b**



Прежде чем приступить к эксплуатации изделия внимательно прочтите настоящее руководство

**Составил: Еремейцев А. В.**

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

## Назначение

Медиаконвертер **SF-1000-11S5a / SF-1000-11S5b** используется в Gigabit Ethernet сетях для передачи данных на скорости 10/100/1000 Мбит/с по 1-му волокну одномодового оптического кабеля на расстояние до 20км. Оптический медиаконвертер не нуждается в дополнительной настройке. Медиаконвертеры предназначены для работы в паре.

Устройства прекрасно подходят для использования в широкоэмитательных каналах, системах видеонаблюдения автострад, крупных городов, крупных промышленных объектов, для использования в ВПК.

## Комплектация

1. Медиаконвертер **SF-1000-11S5a / SF-1000-11S5b** – 1 шт.
2. Блок питания DC 5V ,1 A – 1 шт.
3. Руководство по эксплуатации – 1 шт.
4. Упаковка – 1 шт.

## Особенности

- Поддержка стандартов: IEEE802.3u, IEEE802.3z 10/100/1000 BASE-TX/FX;
- Поддержка технологии WDM;
- Длина волны: SF-1000-11S5a - 1310/1550 нм, SF-1000-11S5b - 1550/1310 нм;
- Максимальное расстояние передачи до 20 км;
- Статическая оперативная память, 4-ассоциативный алгоритм хеширования;
- Оптический разъём SC;
- Управление потоком методом «обратного давления» для полудуплекса и дуплекса IEEE802.3x;
- Автоматическое определение MDI/MDIX;
- Подходит для использования в промышленной среде;

## Внешний вид



Рис. 1 Внешний вид медиаконвертера SF-1000-11S5a / SF-1000-11S5b

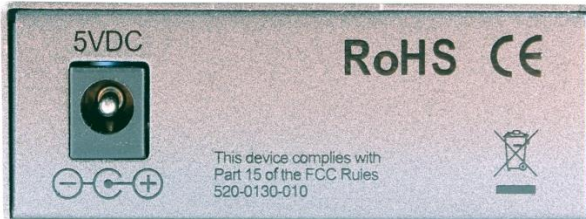


Рис.2 Вид сзади SF-1000-11S5a / SF-1000-11S5b

## Разъёмы

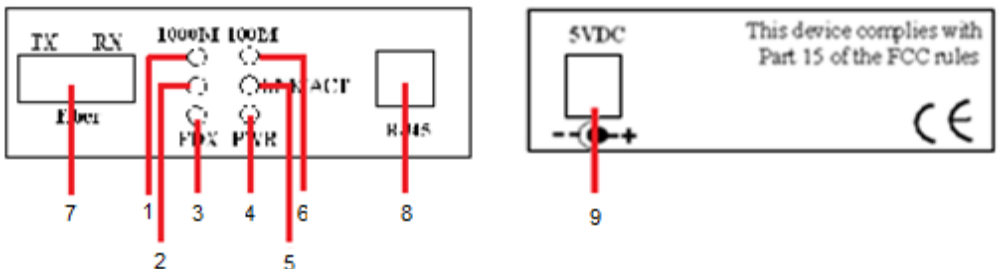


Рис. 3 Элементы медиаконвертера SF-1000-11S5a / SF-1000-11S5b

Табл. 1 Элементы медиаконвертера **SF-1000-11S5a / SF-1000-11S5b**

№	Наименование	Назначение
1	1000M	Горит при передаче данных по кабелю витой пары со скоростью 1000 Мбит/с.
2	FX Link/Act	Горит при успешном соединении оптического кабеля с устройством. Мигает при передаче FX трафика
3	FDX	Горит при работе оптического порта в режиме полный дуплекс. Не горит при работе полудуплекс.
4	PWR	Горит при подключенном питании устройства.
5	TX Link/Act	Горит при успешном соединении TP кабеля с удаленным устройством. Мигает при передаче TX трафика
6	100M	Горит при передаче данных по кабелю витой пары со скоростью 100 Мбит/с.
7	TX (RX)	Разъём подключения оптического кабеля.
8	RJ45	Разъём подключения кабеля витой пары.
9	DC 5V	Разъём подключения блока питания.

### Схема подключения

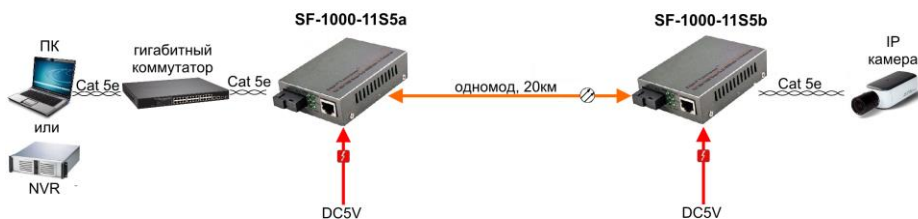


Рис. 4 Схема подключения медиаконвертеров.

Порядок подключения устройства:

1. Отключите питание оборудования, к которому будет подключен медиаконвертер.
2. Подключите оптический кабель медиаконвертеров к оптической сети. Оптические разъемы медиаконвертера должны соответствовать подключаемым кабелям.

3. Подключите UTP кабель от оконечного оборудования к портам RJ-45 медиаконвертеров.
4. Подключите питание к медиаконвертерам и оконечное оборудование. Индикаторы TX-Link и FX-Link должны гореть, если правильно подключены все кабели.

**Примечание:**

1. Данное устройство предназначено для эксплуатации в помещениях.
2. Заглушка должна быть одета на оптический разъём, если он не используется.
3. Выбирайте сетевое оборудование, соответствующее скорости передачи данных 10/100/1000 Мбит/с.
4. Потери в линии могут вызвать такие причины, как:  
-изгибы кабеля  
-большое кол-во узлов сварки.

**Технические характеристики**

<b>Модель</b>		<b>SF-1000-11S5a</b>	<b>SF-1000-11S5b</b>
Тип оптического кабеля		Одномодовый	
Длина волны		Tx 1310 / Rx 1550 нм	Tx 1550 / Rx 1310 нм
Расстояние передачи (макс.)		20 км	
Оптическая мощность		≥ - 10 дБм	
Чувствительность приёмника		≥ - 23 дБм	
Оптический бюджет		Не менее 13.0 дБм	
Поддержка стандартов и протоколов		IEEE802.3u, IEEE802.3z, Gigabit Ethernet 10/100/1000 Base-TX и 1000 Base-FX	
Разъёмы	Вход	RJ45x1	RJ45x1
	Выход	SCx1	SCx1
Скорость передачи данных		10/100/1000 Мбит/с	
Способ передачи данных		Дуплекс, полудуплекс.	
Типы поддерживаемых волокон (одномод)		8.3/125; 8.7/125; 9/125; 10/125	
Тип поддерживаемой витой пары		UTP CAT5 и выше.	
Блок питания		DC 5V, 1A	
Рабочая температура		0...+50°C	
Влажность		До 90%, без образования конденсата	
Размеры (ШxВxД), мм		94x71x26	

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