

SF&T

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Оптический передатчик для передачи DVI +
Audio + USB + RS232

SFD14A1S5T

Оптический приемник для передачи DVI +
Audio + USB + RS232

SFD14A1S5R



Прежде чем приступить к эксплуатации изделия
внимательно прочтите настоящее руководство

Составил: Елагин С.А.

www.smartfiber.ru

Назначение

Комплект из оптического передатчика SFD14A1S5T и оптического приемника SFD14A1S5R предназначен для передачи DVI, аудио, RS-232 и USB по одному волокну одномодового оптического кабеля на расстояние до 20км. Поддерживает разрешение до 1080р.

Продукт может широко использоваться в структурах:

- ✓ военное управление;
- ✓ полицейское управление;
- ✓ системы управления движением;
- ✓ энергетическая промышленность;
- ✓ правительственные учреждения;
- ✓ муниципальные учреждения;
- ✓ системы здравоохранения;
- ✓ коммерческие презентации;
- ✓ мультимедиа и т.д.

Примечание

Не пытайтесь обслуживать устройство самостоятельно, при возникновении неисправностей в работе преобразователя обращайтесь к поставщику.

Комплектация передатчика SFD14A1S5T

1. Передатчик SFD14A1S5T – 1шт.
2. Оптический шнур FC-FC 3м – 1шт.
3. Соединительный шнур HDMI(A)-DVI-I 1.5м – 1шт.
4. Блок питания 5V, 3A – 1шт.
5. Соединительный шнур USB(A)-USB(B) 1,5м – 1шт.
6. Инструкция по эксплуатации –1шт.
7. Упаковка – 1шт.

Комплектация приемника SFD14A1S5R

1. Приемник SFD14A1S5R – 1шт.
2. Соединительный шнур HDMI(A)-DVI-I 1.5м – 1шт.
3. Блок питания 5V, 3A – 1шт.
4. Инструкция по эксплуатации –1шт.
5. Упаковка – 1шт.

Особенности оборудования

- Максимальное разрешение 1080p;
- Расстояние передачи до 20км;
- Передача DVI(через кабель-переходник HDMI-DVI из комплекта поставки), аудио, RS-232 и USB осуществляется по одному волокну одномодового оптического кабеля;
- Поддержка до 4-х USB 2.0 устройств ;
- Аудио передается к передатчику через USB кабель из комплекта поставки;
- Подключение локального DVI-монитора к передатчику;
- Не требует установки драйверов;
- Поддержка горячего подключения «Plug and Play»;
- Совместимость с любыми ОС;
- Может использоваться для передачи DVI-сигнала с видеорегистраторов, компьютеров, проигрывателей и тд.

Внешний вид



Рис.1 Передатчик SFD14A1S5T, внешний вид



Рис.2 Передатчик SFD14A1S5T, вид спереди/сзади



Рис.3 Приемник SFD14A1S5R, внешний вид



Рис.4 Приемник SFD14A1S5R, вид спереди/сзади

Разъемы и индикаторы

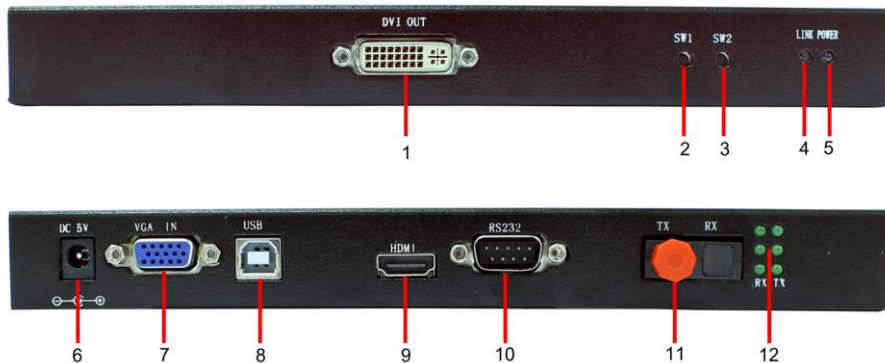


Рис. 5 Разъемы и индикаторы передатчика SFD14A1S5T

Таб.1 Назначение разъемов, кнопок и индикаторов передатчика SFD14A1S5T

| № п/п | Обозначение | Назначение |
|-------|-------------|---|
| 1 | DVI-OUT | DVI-I – разъем для подключения локального DVI-монитора |
| 2 | SW1 | Кратковременное нажатие включает локальный DVI-монитор. Нажатие в течение 5 сек включает как локальный, так и удаленный мониторы. |
| 3 | SW2 | Не активна в данной модели |
| 4 | LINK | LED – Индикатор – мигает при передаче данных |
| 5 | POWER | LED – Индикатор – горит при подключенном к устройству БП |
| 6 | DC 5V | Разъем 5x2,1мм для подключения БП DC5V,3А |
| 7 | VGA IN | Не активен в этой модели |
| 8 | USB | USB-разъем для подключения передатчика к ПК (используется также для передачи аудио) |
| 9 | HDMI | Разъем HDMI для подключения источника DVI-сигнала через кабель HDMI(A)-DVI-I |
| 10 | RS232 | Разъем DB9 для подключения RS-232 порта на ПК |
| 11 | TX | FC-разъем для подключения оптического кабеля |
| 12 | RX TX | LED-индикаторы – горят при успешной передаче данных по оптическому волокну. |

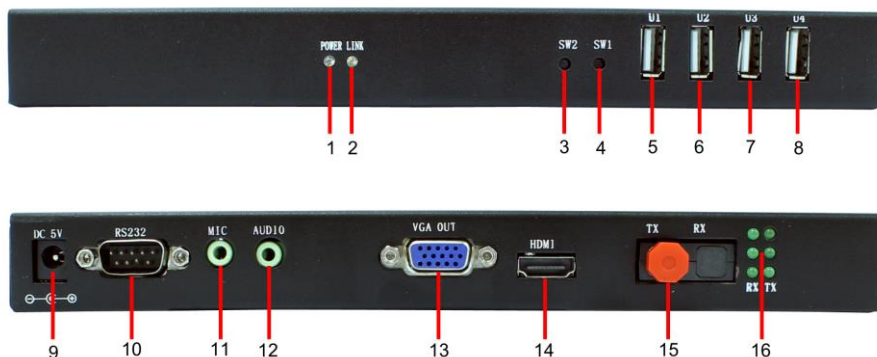


Рис.6 Разъемы и индикаторы приемника SFD14A1S5R

Таб.2 Назначение разъемов, кнопок и индикаторов приемника SFD14A1S5R

| № п/п | Обозначение | Назначение |
|-------|----------------|---|
| 1 | POWER | LED – Индикатор – горит при подключенном к устройству БП |
| 2 | LINK | LED – Индикатор – мигает при передаче данных |
| 3 | SW2 | Не активна в данной модели |
| 4 | SW1 | Кнопка отключает прием видео и данных от передатчика. Повторное нажатие возобновляет прием. |
| 5-8 | U1, U2, U3, U4 | Разъемы USB для подключения USB-устройств (мыши, клавиатуры и тд.) |
| 9 | DC 5V | Разъем 5x2,1мм для подключения БП DC5V,3А |
| 10 | RS232 | Разъем DB9 для подключения мультимедийной панели или иного RS232 устройства |
| 11 | MIC | Разъем TRS3.5мм – не активен в данной модели |
| 12 | AUDIO | Разъем TRS3.5мм для подключения акустической системы (звуковых колонок) |
| 13 | VGA OUT | Не активен в этой модели |
| 14 | HDMI | Разъем HDMI для подключения оконечного DVI-устройства через кабель HDMI(A)-DVI-I |
| 15 | TX | FC-разъем для подключения оптического кабеля |
| 16 | RX TX | LED-индикаторы – горят при успешной передаче данных по оптическому волокну. |

Схема подключения

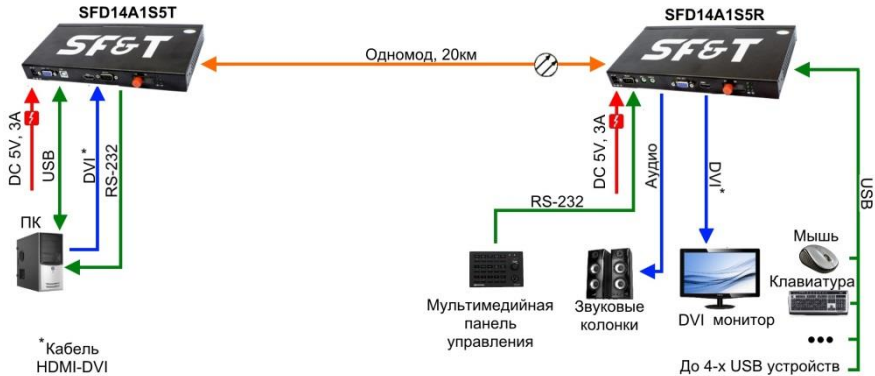


Рис.7 Типовая схема подключения передатчика SFD14A1S5T и приемника SFD14A1S5R

Порядок подключения устройства

1. Подключите источник DVI-сигнала и к передатчику SFD14A1S5T через кабель-переходник HDMI-DVI из комплекта поставки.
2. Подключите ПК к передатчику через кабель USB(A)-USB(B) из комплекта поставки.
3. Подключите оконечное DVI-оборудование (ТВ, монитор и т.д.) к приёмнику SFD14A1S5R через кабель-переходник HDMI-DVI из комплекта поставки.
4. Подключите необходимые устройства (мышь, клавиатура и т.д.) в порты USB приёмника SFD14A1S5R
5. Подключите аудиоустройства к приёмнику SFD14A1S5R
6. Соедините передатчик SFD14A1S5T и приёмник SFD14A1S5R между собой одномодовым оптическим кабелем.
7. Подключите блоки питания к передатчику SFD14A1S5T / приёмнику SFD14A1S5R.

Описание возможных проблем

Таб. 3 Описание возможных проблем.

| № | Проблема | Описание |
|---|---|---|
| 1 | Индикатор LINK не горит или горит постоянно | <ul style="list-style-type: none"> • Нет питания • Оптический кабель не подключен. • Оптический кабель не соответствует нормам передачи сигнала (имеются дефекты, большое кол-во изгибов кабеля или узлов сварки и т.д.). |
| 2 | Индикатор POWER | <ul style="list-style-type: none"> • Нет питания. |
| 3 | Индикаторы TX +RX не горят | <ul style="list-style-type: none"> • Оптический кабель не подключен. • Оптический кабель не соответствует нормам передачи сигнала (имеются дефекты, большое кол-во изгибов кабеля или узлов сварки и т.д.). |
| 4 | Нет изображения на мониторе | <ul style="list-style-type: none"> • HDMI-DVI-кабель не подключен (неисправен). • Оптический кабель не подключен. • Оптический кабель не соответствует нормам передачи сигнала (имеются дефекты, большое кол-во изгибов кабеля или узлов сварки и т.д.). |
| 5 | Удаленные USB-устройства не работают | <ul style="list-style-type: none"> • Оптический кабель не подключен или неисправен. • USB-кабель между ПК и передатчиком не исправен • Удаленные USB-устройства не подключены или подключены некорректно |
| 6 | Нет аудио | <ul style="list-style-type: none"> • USB-кабель не исправен или некорректно подключен • Оконечное аудио-устройство неисправно или неисправен кабель • Оптический кабель не подключен. |

Внимание!

- ✓ Питание на устройства подавайте только после подключения всех остальных кабелей.
- ✓ Избегайте изгибов и многочисленных сварок оптического кабеля при прокладке во избежание ослабления сигнала.

Технические характеристики*

| Модель | SFD14A1S5T | SFD14A1S5R |
|---------------------------------------|---|---|
| Тип устройства | Оптический передатчик | Оптический приемник |
| Разъемы | <u>Входы:</u> DC 2.1x5мм(DC 5V)x1 HDMI(A)x1 VGA(не активен)x1 <u>Выходы:</u> DB9(RS232)x1 USB(B)x1 DVI-Ix1 FC (fiber)x1 | <u>Входы:</u> FC (fiber)x1 USB(A)x4 TRS 3.5мм (микрофон не активен)x1 TRS 3.5мм (аудио)x1 DB9(RS232)x1 DC 2.1x5мм(DC 5V)x1 <u>Выходы:</u> HDMI(A)x1 VGA(не активен)x1 |
| Тип оптического кабеля | Одномодовый | |
| Длина волны | Tx 1310 / Rx 1550 нм | Tx 1550 / Rx 1310 нм |
| Максимальное разрешение | 1080p | |
| Расстояние передачи (макс.) | 20 км | |
| Типы поддерживаемых волокон (одномод) | 8.3/125; 8.7/125; 9/125; 10/125 | |
| Параметры RS-232 | Длина кабеля 15м макс. скорость 19200 бод | |
| Параметры USB | USB 2.0 | |
| Параметры Audio | Аналоговый стерео-аудио сигнал | |
| Потребляемая мощность | 15 Вт | 15 Вт |
| Блок питания | БП AC220V / DC 5V, 3A | |
| Материал корпуса / Цвет | Металл / Чёрный | |
| Температура хранения | -40...+85 °C | |
| Рабочая температура | -15...+55 °C | |
| Влажность | До 95%, без конденсата | |
| Размеры (ШxВxD), мм | 230x116x26 | 230x116x26 |
| Вес (г) | 750 | |

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