



10/100Base-TX на 100Base-FX Media Конвертер



Руководство Пользователя

1. Обзор

IEEE802.3u Ethernet поддерживает два типа сетевого подключения как 10/100Base-TX и 100Base-FX. Этот мостовой конвертер с контроллером и буферной памятью предназначен для подключения двух сегментов сети. Этот конвертер может использоваться как одиночный прибор, так и в комплекте 483мм в стойке.

2. Проверка

Перед включением конвертера проверьте комплектацию:

- TP-Fiber конвертер
- AC-DC адаптер (для внешних) или шнур питания (для внутренних)
- Руководство пользователя.

Сразу доведите до следования вашего продавца, если что-то не хватает.

3. Технические параметры

| | |
|---|--|
| Стандарты | IEEE802.3, IEEE802.3U, 10/100Base-TX, 100Base-FX |
| Поддерживает | 10Base-T: Cat. 3, 4, 5 UTP/STP, макс. 100м 100Base-TX: Cat5 UTP/STP, макс.100м многорежимный: (50/125µm, 62.5/125µm) одиночный режим: (9/125µm) |
| TP коннектор | SC/ST/FC |
| Дистанция передачи | Двойной мультимрежим: 2км Однорежим: 20/40/60/80/100/120км Одно фибер режим: WDM 20/40/60/80км |
| Скорость передачи | 10Мбит/м // 100Мбит/с |
| Поток | IEEE802.3x для полнодуплексной модели Обратно для полудуплексной модели |
| Питание | 5В или ~110~260В или = 48В |
| Потребляемая мощность | 2,5Вт |
| Рабочая температура | 0°C до 55°C |
| Относительная влажность | 5% до 80% (без конденсации) |
| Характеристики <ol style="list-style-type: none"> 1. Встроенный 2-портовый переключатель: <ul style="list-style-type: none"> - Поддерживает кадры низкой латентности - Поддерживает режим очень низкой латентности - Поддерживает режим полного и стопорного дуплекса - Контроль полосы пропускания - Поток 1600 байт управления 2. Поддерживает стандарт 100Base-FX 3. Встроенный буфер 128Кбайт RAM 4. Поддерживает Auto MDI-MDIX 5. Поддерживает LFP 6. LED дисплей 10/100Мбайт | |

4. Установка конвертера

Установка одним:

- Проверьте соответствие адаптера AC-DC к вашей сети и вставьте в розетку
- Подключите кабель

Вставьте блок:

- Вставьте блок конвертера, стойка предназначена для установки и питания, и защищена предохранителем.
- Выключите питание стойки
- Удостоверьтесь, что в сети нет активности
- Найдите +5V гнездо на задней панели и подключите к +5V штекеру
- Подключите медия кабель к сети
- Включите питание, LED зажжется

| | |
|------------|---|
| Порт фибер | Подключите фиберный кабель, TX, RX кабели должны быть спарированы. Заводская: Полный дуплекс |
| TP порт | Подключите TP Cat.5 кабель к TP порту |

Подключение кабелей, передняя и задняя панели

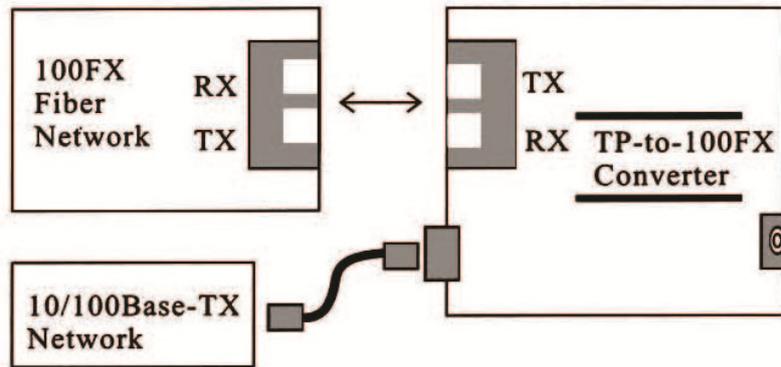


Fig. 1 Основная схема подключения

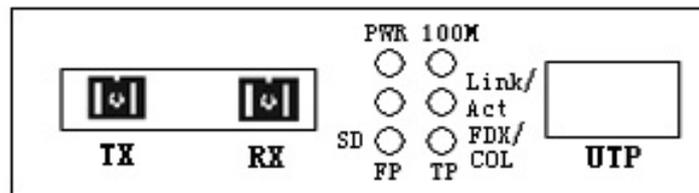


Рис. 2: Передняя панель для двойного оптического медиаконвертера

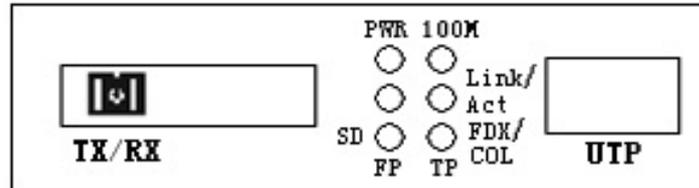


Рис. 3: Передняя панель для одинарного оптического медиаконвертера

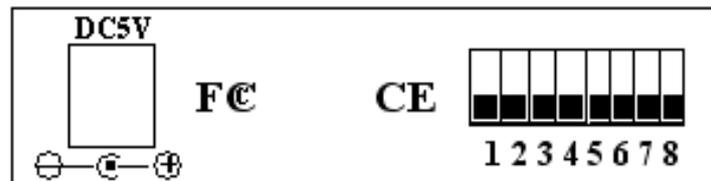


Рис. 4: Задняя панель для одинарного/двойного оптического медиаконвертера

Настройки DIP-переключателя для конвертеров

| № | Функция переключения | Описание функции DIP-переключателя | | | |
|---|----------------------|---|---------------------|--|---|
| 1 | LFP | Контроль наличия соединения (LFP) | | По умолчанию выключен (ВЫКЛ) | |
| 2 | Direct_Wire | Переключатель 2 и переключатель 3 | | | |
| | | [Direct_Wire] | [Fast_FWD] | [Описание функции] | |
| | | ВЫКЛ | ВЫКЛ | Сохранить и передать режим переключения (по умолчанию) | |
| 3 | Fast_FWD | ВЫКЛ | ВКЛ | Измененный сбитый режим переключения | |
| | | ВКЛ | ВЫКЛ | Режим конвертера | |
| | | ВКЛ | ВКЛ | Режим конвертера с функцией автоматического изменения передачи | |
| 8 | FX_Full | Дуплексный режим (по умолчанию: ВЫКЛ). Если переключатель находится в положении ВКЛ, оптический порт работает в полудуплексном режиме. | | | |
| 5 | X_EN | Поддержка IEEE802.3X, по умолчанию включена (DIP-переключатель в положении ВЫКЛ), в противном случае выключена (DIP-переключатель в положении ВКЛ). | | | |
| 4 | TP_Force | [TP_Force] | [Speed_Mode] | [Duplex_Mode] | [Описание функции] |
| | | ВЫКЛ | ВЫКЛ | ВЫКЛ | 100/10 Мбит/с, дуплекс/полудуплекс с автосогласованием. |
| | | ВЫКЛ | ВЫКЛ | ВКЛ | 100/10 Мбит/с, полудуплекс с автосогласованием. |
| 6 | Speed_Mode | ВЫКЛ | ВКЛ | ВЫКЛ | 10 Мбит/с, дуплекс/полудуплекс с автосогласованием. |
| | | ВЫКЛ | ВКЛ | ВКЛ | 10 Мбит/с, полудуплекс с автосогласованием. |
| | | ВКЛ | ВЫКЛ | ВЫКЛ | 100 Мбит/с, дуплекс |
| 7 | Duplex_Mode | ВКЛ | ВЫКЛ | ВКЛ | 100 Мбит/с, полудуплекс |
| | | ВКЛ | ВКЛ | ВЫКЛ | 10 Мбит/с, дуплекс |
| | | ВКЛ | ВКЛ | ВКЛ | 10 Мбит/с, полудуплекс |

5. LED сигналы

| LED сигнал | Статус | Описание |
|-------------------|--------|---|
| FX связь/действие | Вкл | Связь по фиберу. “Вкл” связь нормальна. |
| | Морг | Связь по фиберу активна. “Морг” значит пакет идет через FX (прием). |
| TX связь/действие | Вкл | Электрическая связь. “Вкл” означает что электрическая связь нормальна. |
| | Морг | Активный статус, “Морг” означает пакет идет через TX (передача). |
| FDX | Вкл | Трансивер работает в полном дуплексе. |
| | Выкл | Трансивер работает в полудуплексе. |
| PWR | Вкл | Питание включено и нормально. |
| SD | Вкл | Принят сигнал фибера. |
| 100M | Вкл | Скорость передачи 100Мбит/с. |
| | Выкл | Скорость передачи 10Мбит/с. |

6. Подключение к TP, фибер

| | |
|--|---|
| Конвертер TP порт 10/100TX (передача) | Заводская: 10/100Мбит/с Nway а. Автопереговор Nway TP партнер б. Полудуплекс для Nway TP партнера, Class II hub, или 10Base-T устройство |
| Конвертер фибер-порт 100FX (прием) | 100Мбит/с с дуплексом: а. Полный дуплекс для 100Fdx фиберного партнера б. Полудуплекс для 100Hdx фиберного партнера. FX дуплексный переключатель на задней панели. |

7. Поиск неисправностей

При неисправности конвертера решите следующее:

1. LED питания горит?

НЕТ

- Адаптер питания соответствует напряжению и частоте сети?
- Адаптер правильно вставлен в розетку и в конвертер?
- Свяжитесь с продавцом.

ДА

- Перейдите на шаг 2.

2. LED “Duplex/Link” горит на порте скрученной пары?

НЕТ

- Проверьте подключения кабелей.

ДА

- ВЫКЛ = конвертер выбран в полудуплекс.
- ВКЛ = конвертер в полном дуплексе.
- Если режим не правилен, отключите и подключите кабель скрученной пары.
- Перейдите к шагу 3.

3. LED “Link action” на фиберном порте горит?

НЕТ

- Проверьте подключение фиберного кабеля.
- Проверьте, что кабели приемки и передачи TX и RX подключены к своим портам на 100Base-FX устройстве.

ДА

- Перейдите к шагу 4.

4. LED “Speed” горит на порте скрученной пары?

НЕТ

- Проверьте подключение кабеля.

ДА

- ВЫКЛ = конвертер в режиме 10Мбит/с.
- ВКЛ = конвертер в режиме 100Мбит/с.
- Если скорость барахлит, отключите и включите кабель скрученной пары.

Примечание: Подключая к роутеру, мосту или коммутатору прочитайте Техническое руководство.