

Двухволоконный SFP-трансивер SFP-1M-20LX/LH

Особенности

- Поддержка скорости передачи данных до 155 Мбит/с
- Передающий лазер: 1310 нм FP
- Протяженность линии: до 20 км по 9/125 мкм одномодовому волокну
- Поддержка функции «Горячая Замена»
- Напряжение питания 3,3 В
- Разъемы LC
- Имеется возможность установки функции цифровой диагностики (Digital Diagnostics Monitoring - DDM) согласно стандарту SFF-8472
- Рабочая температура:
исполнение Стандарт: 0°C до +70°C
исполнение Индустриальное: -40°C до +85°C
- Соответствие рекомендации Multisource Agreement (MSA)
- Удовлетворяет требованиям по безопасности лазеров Class 1 согласно международному стандарту IEC-60825

Поддерживаемые стандарты

- OC-3 IR-1/STM-1 (S-1.1)
- Fast Ethernet
- другие стандарты

Краткая информация

| Артикул | Скорость передачи, Мбит/с | Тип лазера | Тип оптического волокна | Дистанция передачи, км | Рабочая температура, °C | Функция DDM |
|---------------|---------------------------|------------|-------------------------|------------------------|-------------------------|-------------|
| SFP-1M-20LX | до 155 | FP | SMF | 20 | 0 ~ +70 | есть/нет |
| SFP-1M-20LX-I | до 155 | FP | SMF | 20 | -40 ~ +85 | есть |

Основные характеристики

| Параметр | Обозначение | Мин | Норм | Макс | Ед. изм |
|-------------------------------|-----------------|------|------|------|---------|
| Предельное напряжение питания | V _{cc} | -0.5 | | 3.6 | В |
| Температура хранения | T _s | -40 | | +85 | °C |
| Влажность воздуха | | - | | 95 | % |

Рекомендованные условия эксплуатации

| Параметр | | Обозначение | Мин | Норм | Макс | Ед. изм |
|--------------------------|-------------|---------------|------|------|------|---------|
| Рабочая температура | T | SFP-1M-20LX | 0 | | +70 | °C |
| | p | SFP-1M-20LX-I | -40 | | 85 | °C |
| Напряжение питания | | V_{cc} | 3.15 | 3.3 | 3.45 | В |
| Потребляемый ток | | I_{cc} | | - | 300 | мА |
| Скорость передачи данных | OC-3/ STM-1 | | | 155 | | Мбит/с |
| | FE | | | 100 | | Мбит/с |

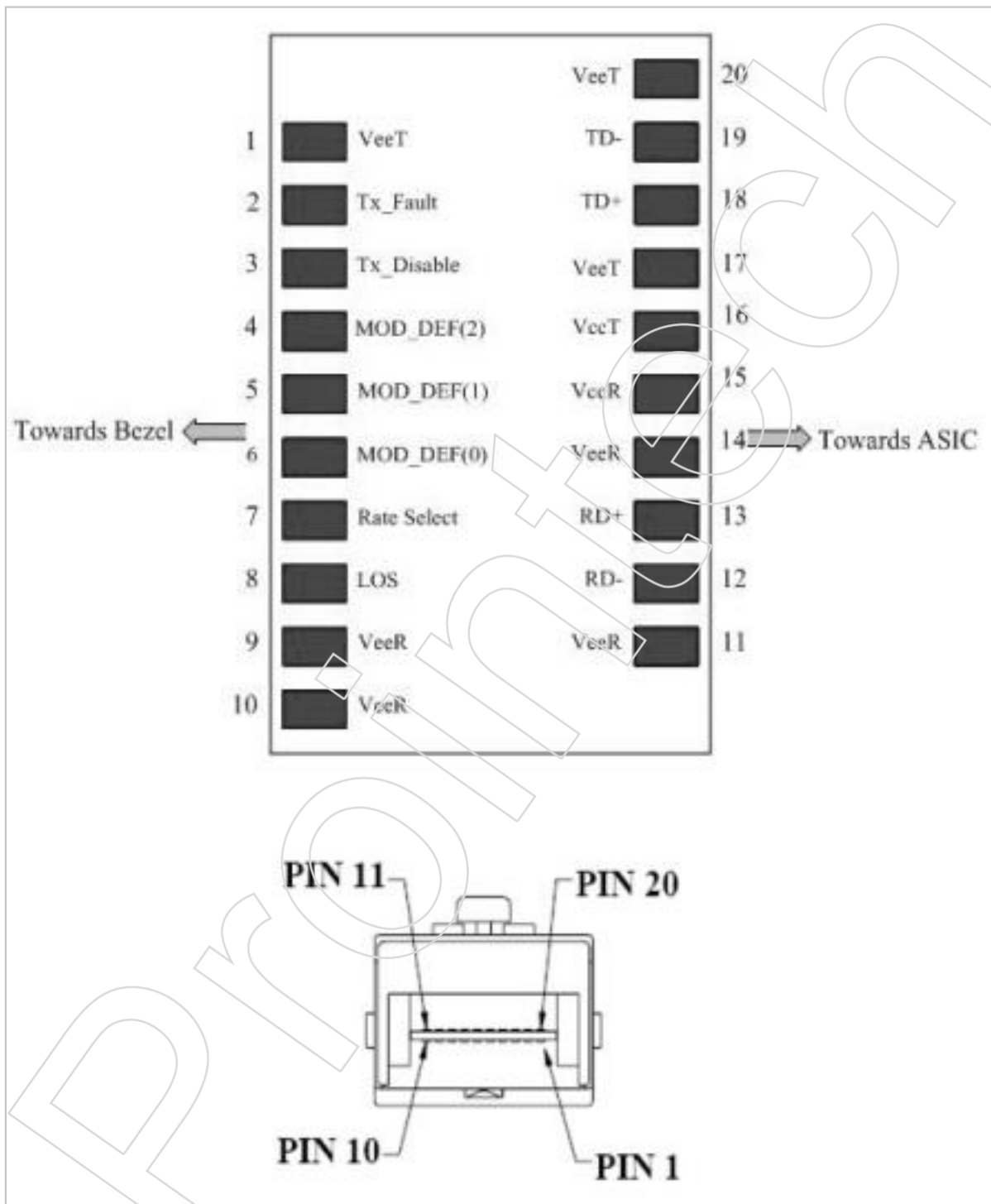
Электрические характеристики

| Параметр | Обозначение | Мин | Норм | Макс | Ед. изм |
|---|-------------|-----|------|--------------|---------|
| Передатчик | | | | | |
| Перепад напряжения на входе CML/PECL | V_{in} | 400 | | 2000 | мВ |
| Перепад полного входного сопротивления | Z_{in} | 85 | 100 | 115 | Ом |
| Напряжение на выходе TX_Disable | Включение | 2,0 | | $V_{cc}+0,3$ | В |
| | Выключение | 0 | | 0.8 | В |
| Напряжение на выходе TX_Fault | Включение | 2,0 | | $V_{cc}+0,3$ | В |
| | Выключение | 0 | | 0.5 | В |
| Приемник | | | | | |
| Перепад напряжения на выходе CML | V_{out} | 400 | | 2000 | мВ |
| Перепад полного выходного сопротивления | Z_{out} | 85 | 100 | 115 | Ом |
| Выходное напряжение Rx_LOS (высокое) | | 2 | | $V_{cc}+0,3$ | В |
| Выходное напряжение Rx_LOS (низкое) | | 0 | | 0,8 | В |
| MOD_DEF (0: 2) | V_{oH} | 2,5 | | | В |
| | V_{oL} | 0 | | 0,5 | В |

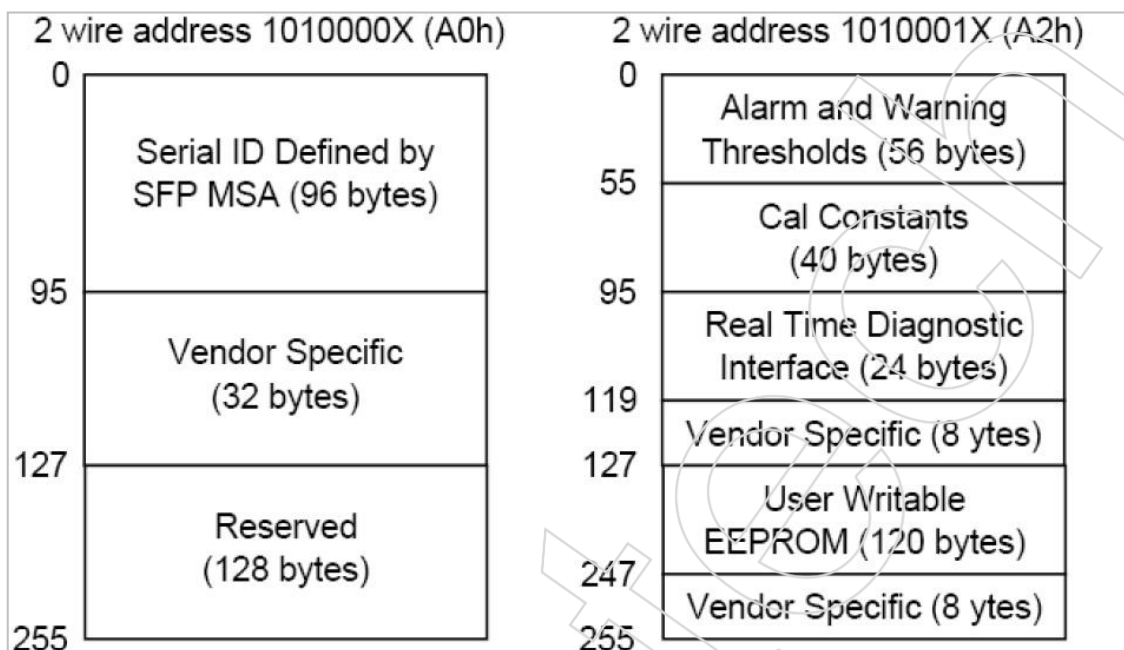
Оптические характеристики Tx-1310 FP/ Rx PIN

| Параметр | Обозначение | Мин | Норм | Макс | Ед. изм |
|----------------------------------|--|------|---------|------|---------|
| Дальность передачи | L | | 40 | | км |
| Скорость передачи данных | | | 100/155 | | Мбит/с |
| Передатчик | | | | | |
| Центральная длина волны | λ_c | 1260 | 1310 | 1360 | нм |
| Ширина спектра | σ | | | 4 | нм |
| Выходная оптическая мощность | P_{OUT} | -15 | | -8 | дБм |
| Коэффициент ослабления | ER | 8.2 | | | дБ |
| Время нарастания/спада (20%-80%) | tr/tf | | | 2 | нс |
| Выходной оптический интерфейс | Соответствует рекомендации IEEE 802.3ah-2005 | | | | |
| Время отключения передатчика | T_{OFF} | | | 10 | мкс |
| Приемник | | | | | |
| Центральная длина волны | λ_c | 1260 | | 1600 | нм |
| Чувствительность | P_{min} | | | -28 | дБм |
| Перегрузка приемника | P_{max} | -8 | | | дБм |
| Уровень включения передатчика | LOS_D | | | -29 | дБм |
| Уровень выключения передатчика | LOS_A | -45 | | | дБм |

Схема контактной платы



Фрейм EEPROM



Габаритные размеры

