

Одноволоконный WDM SFP-трансивер

WDM SFP G 20 LC/SC AB

Особенности

- Поддержка скорости передачи данных до 1.25Гбит/с
- Тип модуля А — Tx: 1310 нм FP/ Rx: 1550 нм
- Тип модуля В — Tx: 1550 нм DFB/ Rx: 1310 нм
- Протяженность линии до 20 км по 9/125 мкм одномодовому волокну
- Разъемы LC/SC
- Поддержка функции «Горячая Замена»
- Напряжение питания 3,3 В
- Рабочая температура:
исполнение Стандарт: 0°C до +70°C
исполнение Индустриальное: -40°C до +85°C
- Соответствие рекомендации Multisource Agreement (MSA)
- Удовлетворяет требованиям безопасности лазеров Class 1 согласно международному стандарту IEC-60825
- Имеется возможность установки функции цифровой диагностики (Digital Diagnostics Monitoring - DDM) согласно стандарту SFF-8472

Поддерживаемые стандарты

- 1000BASE-BX
- Fiber Channel
- Fast Ethernet
- другие стандарты

Краткая информация

Артикул	Скорость передачи, Гбит/с	Тип лазера	Тип оптического волокна	Дистанция передачи, км	Рабочая температура, °C	Функция DDM
WDM SFP-G-20 A	до 1,25	FP	SMF	20	0 ~ +70	есть/нет
WDM SFP-G-20 A-I	до 1,25	FP	SMF	20	-40 ~ +85	есть
WDM SFP-G-20 B	до 1,25	DFB	SMF	20	0 ~ +70	есть/нет
WDM SFP-G-20 B-I	до 1,25	DFB	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	Тр	WDM SFP-G-20 AB	0		+70	°С
		WDM SFP-G-20 AB-I	-40		85	°С
Напряжение питания		V_{cc}	3.15	3.3	3.45	В
Потребляемый ток		I_{cc}			300	мА
Скорость передачи данных	GBE			1.25		Гбит/с
	FC			1.063		Гбит/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

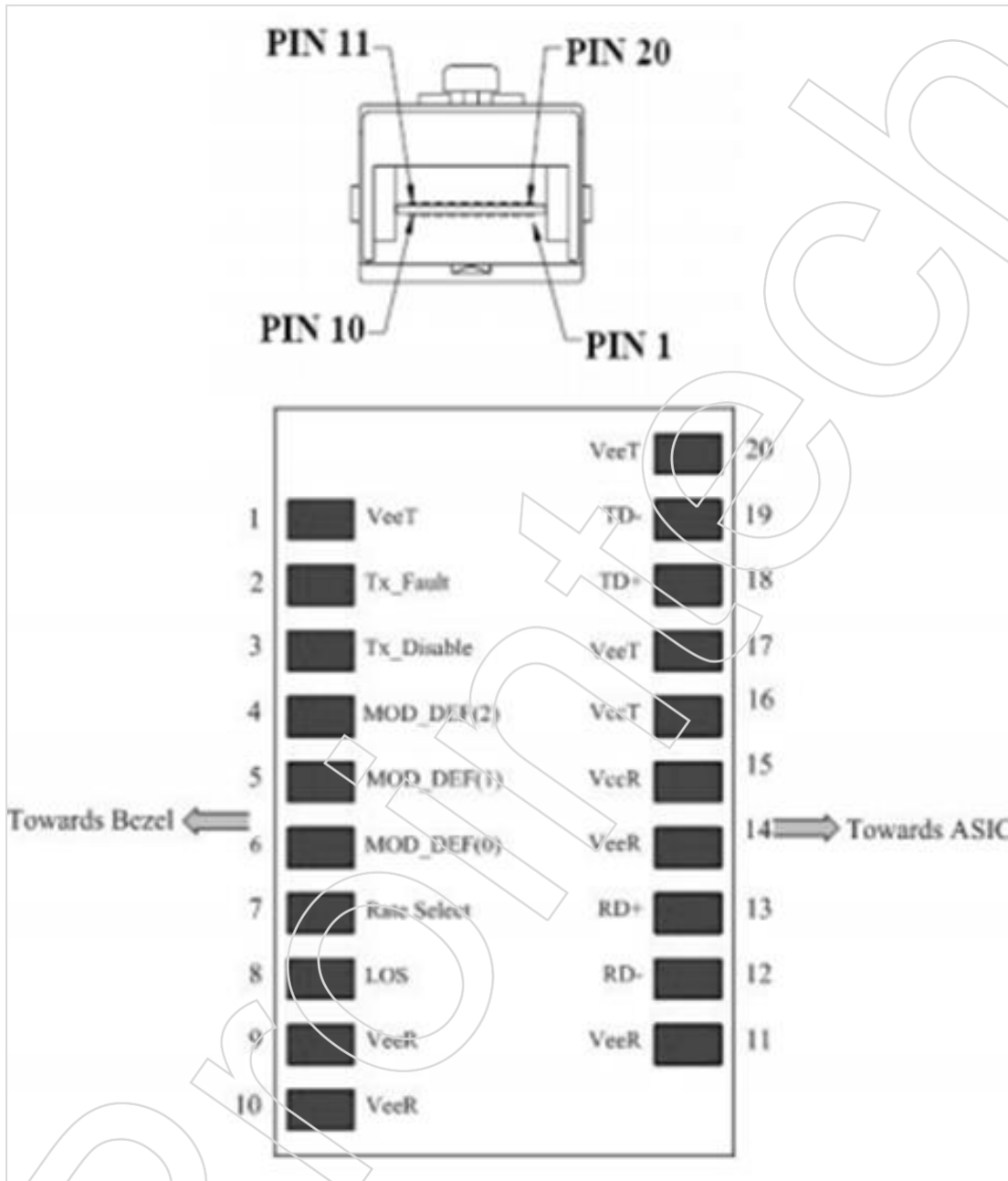
Оптические характеристики модуля А — Tx: 1310 нм FP/ Rx: 1550 нм

Параметр	Обозначение	Мин	Норм	Макс	Ед. изм
Дальность передачи	L		20		км
Скорость передачи данных		100	1063/1250		Мб/с
Передатчик					
Центральная длина волны	λ_c	1270	1310	1350	нм
Ширина спектра	σ			3,5	нм
Выходная оптическая мощность	P_{OUT}	-8		-3	дБм
Коэффициент ослабления	ER	6,0	9,0		дБ
Время нарастания/спада (20%-80%)	tr/tf			0,26	нс
Выходной оптический интерфейс	Соответствует рекомендации IEEE 802.3ah-2005				
Время отключения передатчика	T_{OFF}			10	мкс
Приемник					
Центральная длина волны	λ_c	1530	1550	1570	нм
Чувствительность	P_{min}			-22	дБм
Перегрузка приемника	P_{max}	-3			дБм
Уровень включения передатчика	LOS_D			-23	дБм
Уровень выключения передатчика	LOS_A	-45			дБм

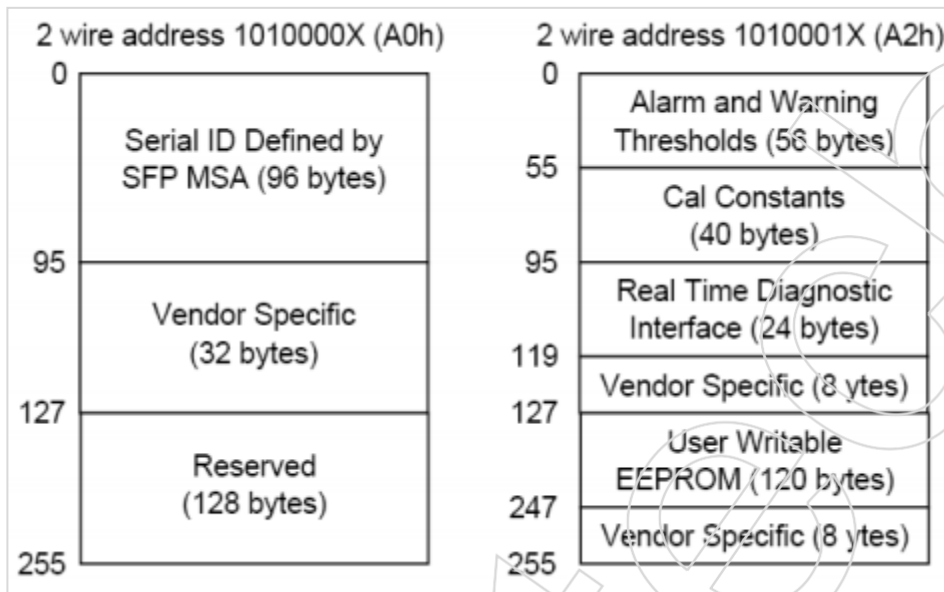
Оптические характеристики модуля В — Tx: 1550 нм DFB/ Rx: 1310 нм

Параметр	Обозначение	Мин	Норм	Макс	Ед. изм
Дальность передачи	L		20		км
Скорость передачи данных		100	1063/1250		Мб/с
Передатчик					
Центральная длина волны	λ_c	1520	1550	1580	нм
Ширина спектра	σ			1	нм
Выходная оптическая мощность	P_{OUT}	-8		-3	дБм
Коэффициент ослабления	ER	6,0	9,0		дБ
Время нарастания/спада (20%-80%)	tr/tf			0,26	нс
Выходной оптический интерфейс	Соответствует рекомендации IEEE 802.3ah-2005				
Время отключения передатчика	T_{OFF}			10	мкс
Приемник					
Центральная длина волны	λ_c	1260		1360	нм
Чувствительность	P_{min}			-22	дБм
Перегрузка приемника	P_{max}	-3			дБм
Уровень включения передатчика	LOS_D			-23	дБм
Уровень выключения передатчика	LOS_A	-45			дБм

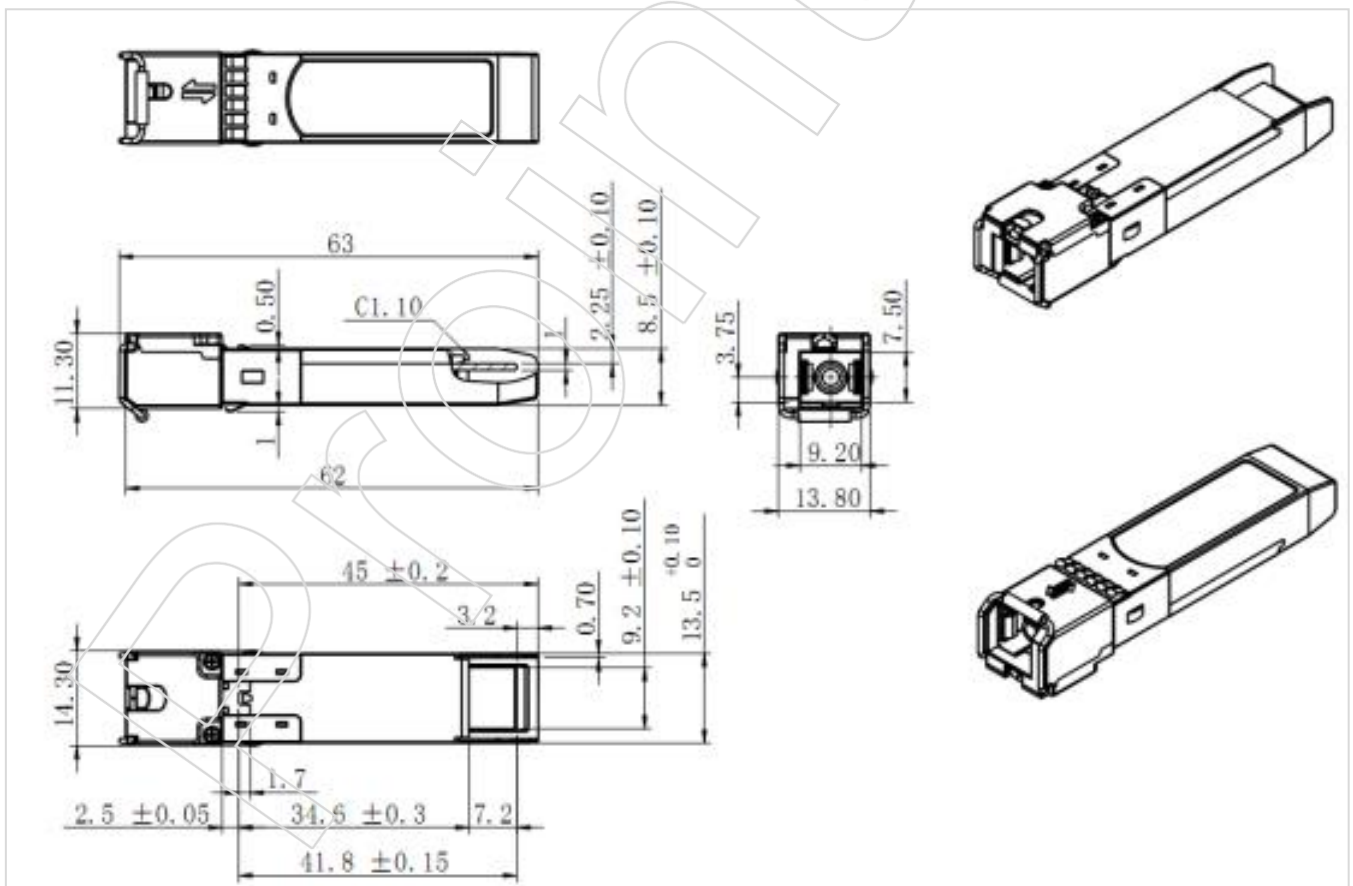
Схема контактной платы трансивера



Фрейм EEPROM



Габаритные размеры SC



Габаритные размеры LC

