

Оптический приёмо-передающий QSFP+ модуль OPT-40M01



ОПИСАНИЕ

Приемо-передающий QSFP+ модуль OPT-40M01 - компактный оптический приёмо-передатчик форм-фактора (QSFP+ Quad Small Form-factor Pluggable) с поддержкой «горячей» замены предназначен для соединения сетевых устройств на скорости до 40 Гбит/с по двум оптическим волокнам. Модуль обеспечивает поддержку протоколов:

- QSFP+ MSA SFF-8436;
- IEEE 802.3ba;
- RoHS;
- 40GB Ethernet links;
- Infiniband QDR, DDR, SDR;
- 40G Telecom connections.

Максимальная дальность связи 100 м по многомодовому волокну 50/125 мкм (OM3) и 150 м по многомодовому волокну 50/125 мкм (OM4). Приём-передача ведётся по двум отдельным оптическим волокнам.

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- поддержка скорости передачи до 40 Гбит/с;
- несущая длина волны Tx 850 нм;
- максимальная дальность связи 150 м;
- поддержка функции цифрового контроля (DDM - Digital Diagnostic Monitoring);
- разъём MPO;
- низкая рассеиваемая мощность;
- поддержка функции "горячей" замены;
- диапазон рабочих температур: 0°C ~ +70°C.

КЛИМАТИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

Параметр	Обозначение	Мин.	Тип.	Макс.	Ед. изм.	Примечание
Диапазон рабочих температур	T _{case}	0		70	°C	
Температура хранения	T _s	-40		85	%	
Отн. влажность воздуха при эксплуатации	RH	5		95	%	

ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ

Параметр	Обозначение	Мин.	Тип.	Макс.	Ед. изм.	Примечание
Напряжение питания	V _{cc}	3.135	3.3	3.465	В	
Ток потребления	I _{cc}			450	мА	
Скорость передачи данных	BR		41.25		Гбит/с	Суммарно
			10,3125		Гбит/с	На каждый канал
Дальность передачи по многомодовому волокну (OM3)	TD _{MMF}			100	м	
Дальность передачи по многомодовому волокну (OM4)	TD _{MMF}			150	м	

ОПТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметр	Обозначение	Мин.	Тип.	Макс.	Ед. изм.
Передатчик					
Центральная длина волны	λ_c	840	850	860	нм
Оптическая мощность	P_{out}	-7.6		2.4	дБм
Оптическая мощность (выкл. лазера)	P_{off}			-30	дБм
Приемник					
Диапазон принимаемых длин волн	λ_o	840	850	860	нм
Чувствительность фотоприемника	$P_x/lane$			-9.5	дБм
Перегрузка приемника	P_{SAT}	2.4			дБм
Обратные потери	R_R			-12	дБ

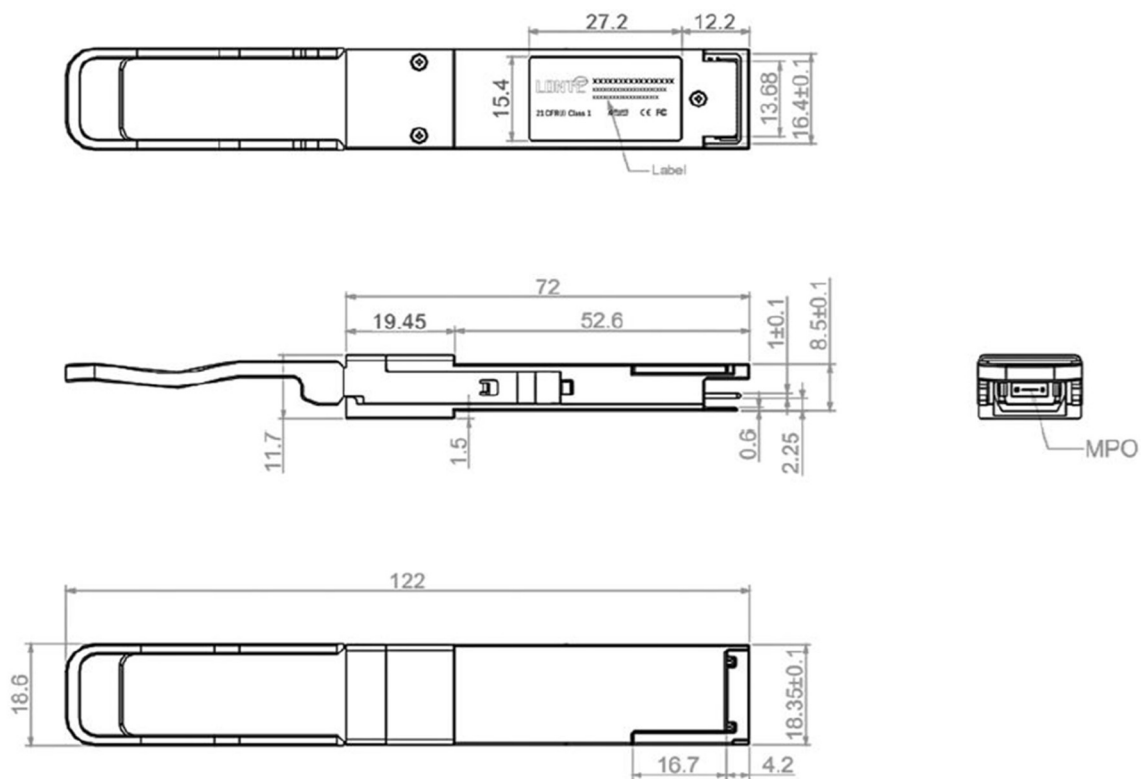
ФУНКЦИЯ ЦИФРОВОГО КОНТРОЛЯ ПАРАМЕТРОВ МОДУЛЯ (DDM)

QSFP+ модуль поддерживает функцию цифрового контроля параметров, которая позволяет в режиме реального времени контролировать:

- температуру модуля;
- ток смещения лазера;
- напряжение питания модуля;
- оптическую мощность передаваемого сигнала tx;
- оптическую мощность принимаемого сигнала rx;
- потерю оптического сигнала в волокне.

Функция обеспечивает контроль рабочих параметров модуля в пределах установленных пороговых значений.

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ



ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

Наименование	Артикул
ОптМодуль, QSFP+ модуль, 40G, 100 м, LC	ОПТ-40М01