



Оптический модуль SFP+ WDM, 80 км, 10 Гбит/с, LC, SM, DDM

QSC-SFP+80G10W-х

QSC-SFP+80G10W-4955	Оптический модуль SFP+ WDM, 80 км, 10 Гбит/с, Tx=1490/Rx=1550 нм, LC, SM, DDM
QSC-SFP+80G10W-5549	Оптический модуль SFP+ WDM, 80 км, 10 Гбит/с, Tx=1550/Rx=1490 нм, LC, SM, DDM

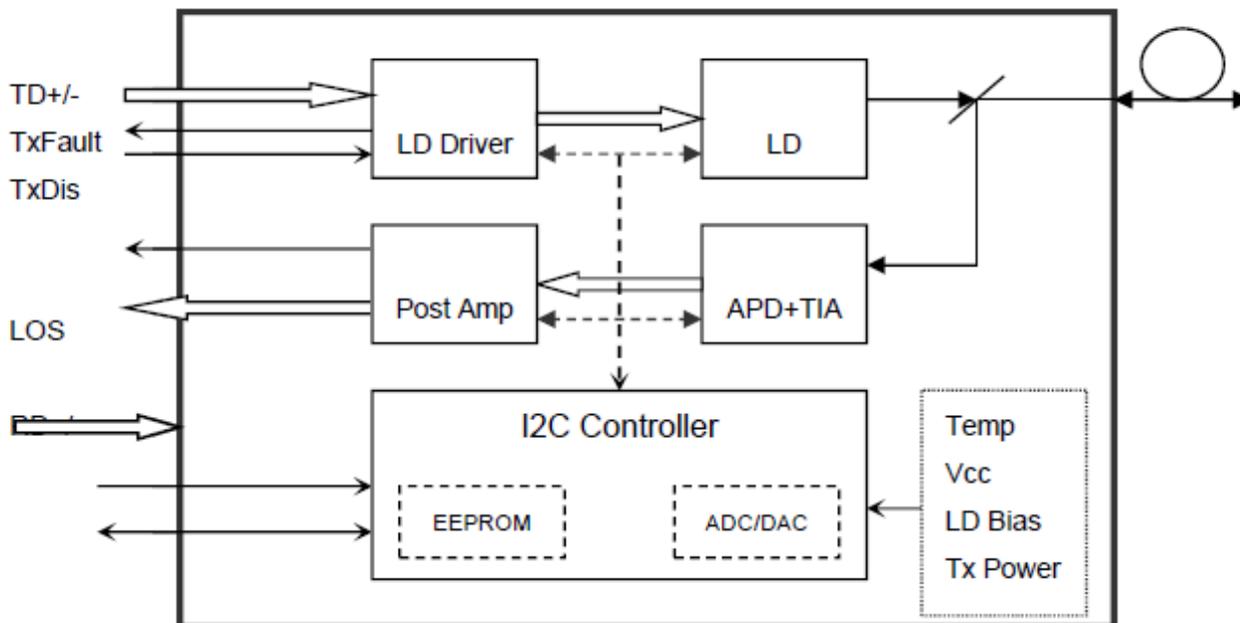
Характеристики

- Скорость передачи данных до 10,7 Гбит/с
- Одиночный LC-коннектор
- Поддерживает горячую замену
- Двухнаправленный SFP+-трансивер
- Расстояние до 80 км по оптическому волокну SMF
- 2 типа:
 - А: Охлаждаемый EML-лазер 1490 нм, APD-приемник 1550 нм
 - В: Охлаждаемый EML-лазер 1550 нм, APD-приемник 1490 нм
- Соответствует стандарту SFP+ MSA
- Соответствует спецификации SFF-8472
- Функция цифровой диагностики в реальном времени
- Соответствует RoHS6

Применение

- 10G BASE-ZR, 10,3125 Гбит/с
- 10G BASE-ZW, 9,953 Гбит/с

Функциональная схема



Технические характеристики

Абсолютные максимальные значения

Данные значения представляют собой порог повреждения модуля. Превышение любого из абсолютных максимальных значений, может привести к немедленному и необратимому повреждению модуля, даже если все остальные параметры находятся в пределах рекомендованных значений.

Параметр	Символ	Мин.	Макс.	Единица изменения
Power Supply Voltage	Vcc	-0,5	+4,5	В
Storage Temperature	Tc	-40	+85	°C
Operating Case Temperature	Tc	0	+70	°C
Operating Humidity	-	5	85	%

Рекомендованные условия эксплуатации

Параметр	Символ	Мин.	Типовое значение	Макс.	Единица измерения
Power Supply Voltage	Vcc	3,135	3,300	3,465	В
Power Supply Current	Icc	-		450	мА

Параметр	Символ	Мин.	Типовое значение	Макс.	Единица измерения
Operating temperature	Case Tc	0	-	+70	°C
Data Rate	-	1,0	10,3	10,7	Гбит/с

Электрические характеристики

Параметр	Символ	Мин.	Типовое значение	Макс.	Единица измерения
Input impedance differential	Rin	90	100	110	Ω
Data Input Swing Differential	Vin	180	-	850	мВ
Data Output Swing Differential	Vout	300	-	900	мВ
Transmit Disable Voltage	VD	2,0	-	Vcc	В
Transmit Enable Voltage	Ven	0	-	0.8	В
LOS	Hi	2,0	-	Vcc	В
	Low	-	-	0,8	В

Оптические характеристики передатчика

Параметр	Символ	Мин.	Типовое значение	Макс.	Единица измерения
Optical Wavelength QSC-SFP+80G10W-4955	λC	1480	1490	1500	нм
Optical Wavelength QSC-SFP+80G10W-5549	λC	1540	1550	1560	нм
Side Mode Suppress Ratio	SMSR	30	-	-	дБ
Spectral Width (-20dB)	Δλ	-	-	1	нм
Average Output Power	Pop	-1	-	+4	дБм

Параметр	Символ	Мин.	Типовое значение	Макс.	Единица измерения
Extinction Ratio	ER	7,5	-	-	дБ

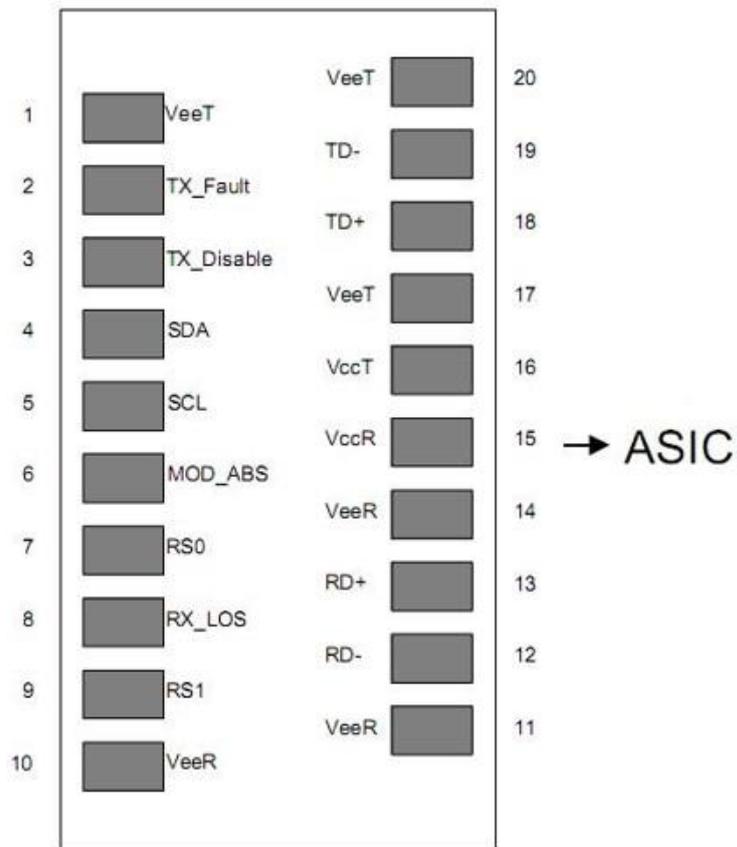
Оптические характеристики приемника

Параметр	Символ	Мин.	Типовое значение	Макс.	Единица измерения
Input Wavelength Operating QSC-SFP+80G10W-4955	λC	1540	-	1560	нм
Input Wavelength Operating QSC-SFP+80G10W-5549	λC	1480	-	1500	нм
Receiver Sensitivity	RSENS	-	-	-23	дБм
Receiver Overload	PMAX	-7	-	-	дБм
LOS De-Assert	LOSD	-	-	-24	дБм
LOS Assert	LOSA	-35	-	-	дБм
LOS Hysteresis		0,5	-	-	дБ

Спецификация диагностики

Параметр	Диапазон	Единица изменения	Точность
Temperature	от 0 до +70	°C	±3 °C
Voltage	от 3,0 до 3,6	В	±3 %
Bias Current	от 0 до 100	мА	±10 %
TX Power	от -9 до -3	дБм	±3 дБ
RX Power	от -23 до -3	дБм	±3 дБ

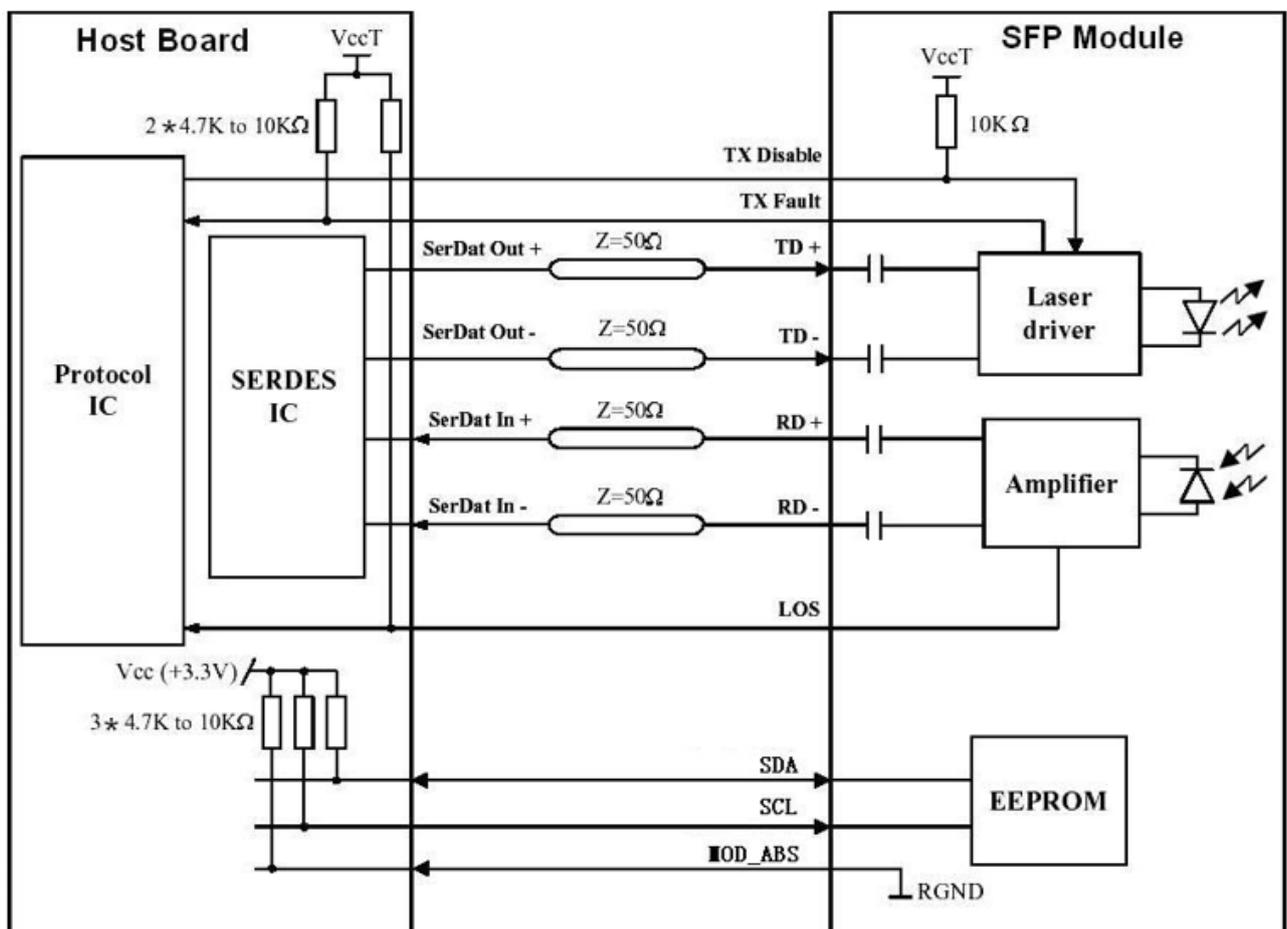
Назначение контактов



Контакт	Символ	Назначение
1	VEET	Transmitter Ground
2	Tx_FAULT	Transmitter Fault
3	Tx_DIS	Transmitter Disable. Laser output disabled on high or open
4	SDA	2-wire Serial Interface Data Line
5	SCL	2-wire Serial Interface Clock Line
6	MOD_ABS	Module Absent. Grounded within the module
7	RS0	Rate Select 0
8	RX_LOS	Loss of Signal indication. Logic 0 indicates normal operation
9	RS1	Rate Select 1
10	VEER	Receiver Ground
11	VEER	Receiver Ground

Контакт	Символ	Назначение
12	RD-	Receiver Inverted DATA out. AC Coupled
13	RD+	Receiver DATA out. AC Coupled
14	VEER	Receiver Ground
15	VCCR	Receiver Power Supply
16	VCCT	Transmitter Power Supply
17	VEET	Transmitter Ground
18	TD+	Transmitter DATA in. AC Coupled
19	TD-	Transmitter Inverted DATA in. AC Coupled
20	VEET	Transmitter Ground

Рекомендуемая схема интерфейса



Информация для заказа

Модель	Описание
QSC-SFP+80G10W-4955	Оптический модуль SFP+ WDM, 80 км, 10 Гбит/с, Tx=1490/Rx=1550 нм, LC, SM, DDM
QSC-SFP+80G10W-5549	Оптический модуль SFP+ WDM, 80 км, 10 Гбит/с, Tx=1550/Rx=1490 нм, LC, SM, DDM

Общая информация

Гарантия и сервис

Процедура и необходимые действия по вопросам гарантии описаны на сайте QTECH в разделе «Поддержка» -> «[Гарантийное обслуживание](#)».

Ознакомиться с информацией по вопросам тестирования оборудования можно на сайте QTECH в разделе «Поддержка» -> «[Взять оборудование на тест](#)».

Вы можете написать напрямую в службу сервиса по электронной почте sc@qtech.ru.

Техническая поддержка

Если вам необходимо содействие в вопросах, касающихся нашего оборудования, то можете воспользоваться нашей автоматизированной системой запросов технического сервис-центра helpdesk.qtech.ru.

Телефон Технической поддержки +7 (495) 269-08-81

Центральный офис +7 (495) 477-81-18

Электронная версия документа

Дата публикации: 19.08.2024



https://files.qtech.ru/upload/optical_modules/SFP+10G_WDM/QSC-SFP+80G10W-x_datasheet.pdf