

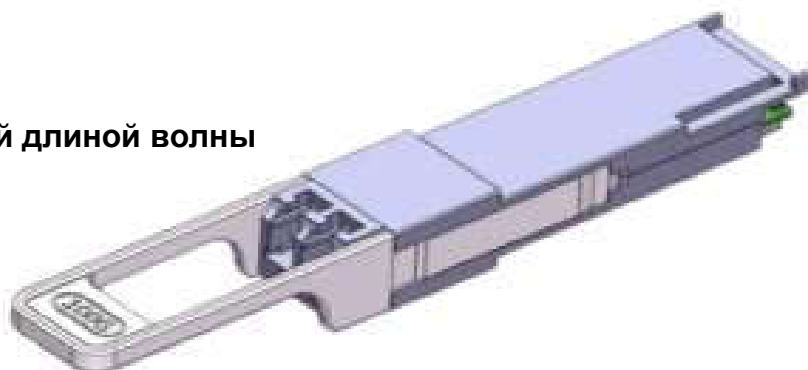
SNR-QSFP+Cxx-10

Оптические модули серии QSFP+ PAM4 40G

SNR-QSFP+Cxx-10

Трансивер QSFP+ PAM4 40G с одной длиной волны

Соответствует требованиям RoHS6



Особенности

- ◆ Передача со скоростью 40 Гбит/с с одной длиной волны
- ◆ Фиксированные длины волны по сетке CWDM
- ◆ Напряжение питания 3,3В; рассеяние мощности <3,5 Вт
- ◆ До 10км по одномодовому волокну
- ◆ Соответствует требованиям RoHS6 (не содержит свинца)
- ◆ Температурный режим в стандартном исполнении – от 0 до +70°C
- ◆ 4*10 Гбит/с с интерфейсом XLAUI на хост-стороне
- ◆ Дуплексный LC-коннектор
- ◆ Интерфейс I²C с интегрированным Digital Diagnostic Monitoring
- ◆ Сертификация на соответствие требованиям по технической безопасности: TUV/UL/FDA
- ◆ Соответствует требованиям RoHS

Применение

- ◆ CWDM 40GBASE-LR

Информация для заказа

Артикул	Скорость передачи	Длина волны (нм)	Тип волокна	Расстояние ⁽²⁾	Интерфейс	Темп.	DDMI
SNR-QSFP+C27-10	42,5 Гбит/с	1270	SMF	10 км	LC	0 ~70°C	ДА
SNR-QSFP+C29-10	42,5 Гбит/с	1290	SMF	10 км	LC	0 ~70°C	ДА
SNR-QSFP+C31-10	42,5 Гбит/с	1310	SMF	10 км	LC	0 ~70°C	ДА
SNR-QSFP+C33-10	42,5 Гбит/с	1330	SMF	10 км	LC	0 ~70°C	ДА

Прим.1: Изображение оборудования приведено исключительно в справочных целях.

SNR-QSFP+Cxx-10

Оптические модули серии QSFP+ PAM4 40G

Описание

Трансиверы серии SNR-QSFP+Cxx-10 – это модули форм-фактора QSFP+ PAM4, предназначенные для Ethernet-соединений со скоростью 40 Гбит/с на расстояние до 10 км по одномодовому волокну. Модули соответствуют стандартам IEEE 802.3ba 100GBASE-LR4 и OTU4 411-9D1F. Функции цифровой диагностики доступны через интерфейс I²C в соответствии со спецификацией QSFP+ MSA.

Абсолютные максимальные значения

Параметр	Обозначение	Мин	Макс	Ед. измерения
Температура хранения	Ts	-40	+85	°C
Напряжение питания	Vcc	-0,5	3,6	V
Относительная влажность	RH	5	85	%

* Превышение любого из этих значений может привести к выведению устройства из строя без возможности восстановления.

Рекомендуемые условия эксплуатации

Параметр	Обозначение	Мин.	Типовое	Макс.	Ед. измерения
Рабочая температура	Tc	0		+70	°C
Сетевое напряжение	Vcc	3,135	3,3	3,465	V
Рассеяние мощности	Po		3	3,5	Вт

Эксплуатационные характеристики - Электрические

Параметр	Обозначение	Мин.	Тип.	Макс.	Ед. Изм.	Комментарии
Передатчик						
Скорость передачи данных на линию	BR _{avg}		10.3125		Гбит/с	
Колебания скорости передачи данных на линию						
Амплитуда ввода данных (дифференц.)	V _{in}	250		800	mVpp	AC coupled
Входной импеданс (дифференц.)	Z _{in}			10	%	
Приемник						
Скорость передачи данных на линию	BR _{avg}		10.3125		Гбит/с	
Выходная амплитуда (дифференц.)	V _{out}	450			mVpp	AC coupled
Выходной импеданс (дифференц.)	Z _{out}			10	%	
Низкоскоростные сигналы						

SNR-QSFP+Cxx-10

Оптические модули серии QSFP+ PAM4 40G

Параметр	Обозначение	Мин.	Тип.	Макс.	Ед. Изм.	Комментарии
LPMode, Reset, ModSel	VIL	-0.3		0.8	В	
	VIH	2		$V_{CC}+0.3$		
ModPrs, Int	VOL	0		0.4	В	IOL = 2.0mA
	VOH	$V_{CC}-0.5$		$V_{CC}+0.3$		
SCL, SDA	VIL	-0.3		$0.3 \cdot V_{CC}$	В	
	VIH	$0.7 \cdot V_{CC}$		$V_{CC}+0.3$		
SCL, SDA	VOL	0		0.4	В	IOL _{max} = 3.0mA
	VOH	$V_{CC}-0.5$		$V_{CC}+0.3$		

Оптические характеристики

Параметр	Обозначение	Мин	Тип.	Макс	Ед. Изм.
Скорость передачи данных (на линию) ⁽¹⁾	BR _{avg}		42.5		Гбит/с
Передатчик					
Центральная длина волны	λ_c		1271 1291 1311 1331		нм
Стабильность центральной длины волны		$\lambda_c-6.5$		$\lambda_c+6.5$	нм
Общая средняя оптическая мощность на выходе	P _o	-1		4	дБм
Средняя выходная мощность (лазер выкл.) на линию	P _{off}			-30	дБм
Приемник					
Рабочая длина волны		1260		1570	нм
Чувствительность приемника (сред. мощность) ⁽²⁾	R _x sens		-10		дБм
Перегрузка приемника (сред. мощность)	R _x sat	4			дБм
Оптические потери на отражение	ORL	-27			дБ
Подтверждение потери сигнала	LOSA	TBD			дБм
Отмена подтверждения потери сигнала	LOSD			TBD	дБм
LOS Гистерезис		0.5	1.0		дБ

Примечания:

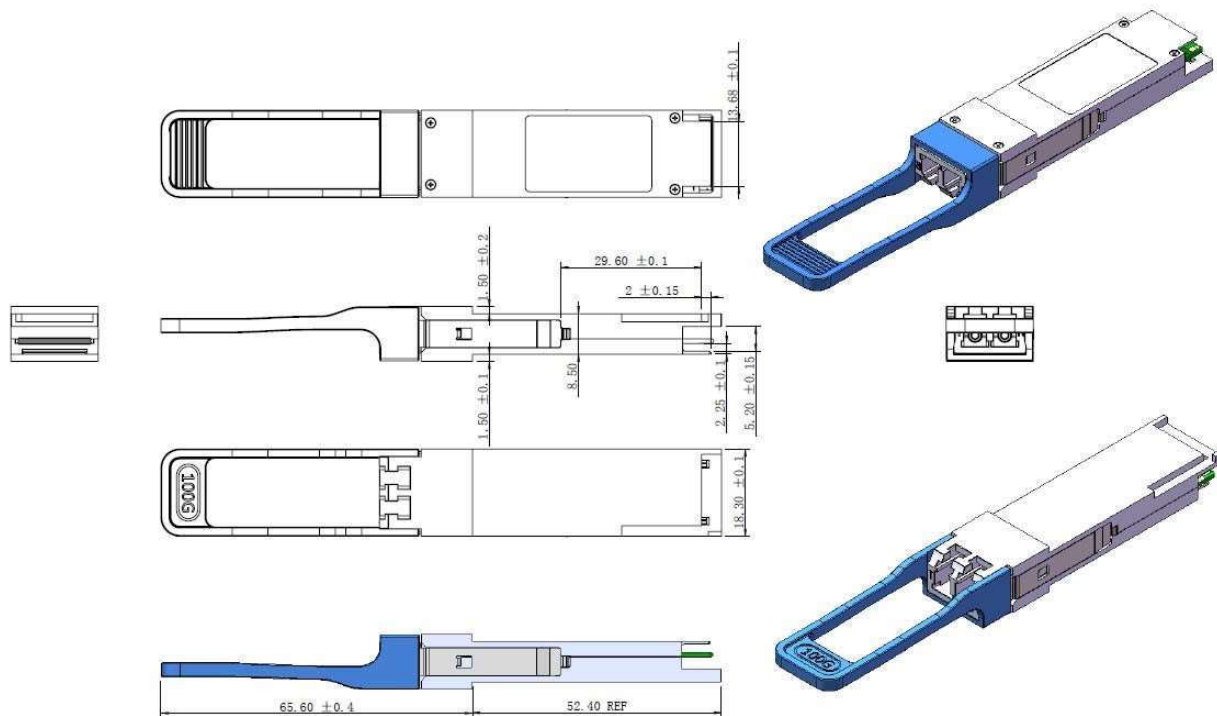
1. При KR4 FE.

2. Чувствительность приемника определена для pre-FEC BER < 1E-5 без дисперсии.

SNR-QSFP+Cxx-10

Оптические модули серии QSFP+ PAM4 40G

Механические характеристики



Гарантия:



Контактные данные:

Адрес: Россия, Екатеринбург, Предельная 57/2

Тел: +7(343) 379-98-38

Факс: +7(343) 379-98-38

E-mail: info@nag.ru