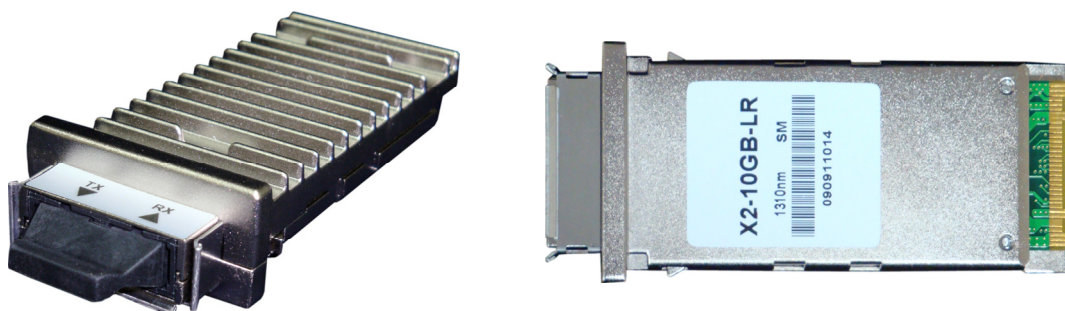


**Описание**

10GbE X2 LS-X-10GB-LR оптический трансивер-модуль предназначенный для использования в маршрутизаторах и Ethernet коммутаторах поддерживающих соответствующий форм-фактор. Модуль 10GbE X2 LR полностью совместим со спецификацией 10,3Gbit/s., 10GBASE-LR стандарта IEEE 802.3ae. Модуль предназначен для подключения волоконно-оптических соединений на скорости 10 Gigabit Ethernet при построении сетевой инфраструктуры зданий, дата центров и городских сетей доступа в Интернет.

**Рисунок 1.** 10GBASE X2 Модуль.**Ключевые особенности:**

Поддержка «горячего подключения» Hot Z-pluggable

Интерфейс XAUI: 4lanse@3,125Gbit/s.

Рассеиваемая мощность менее 3,5Вт.

Тип коннектора duplex SC

Интерфейс DDM

Минимальный уровень электромагнитного излучения

Охлаждаемый DFB лазер 1310нм.

Протяженность волоконно-оптической линии на основе стандартного одномодового оптического волокна до 10км.

Рабочая температура от 0°C до 70°C

**Соответствие стандартам:**

Форм-фактор X2 MSA

IEEE802.3ae

GR-253-CORE

RoHS

Поддержка приложений:

10G Base-LR/LW Ethernet

**Абсолютные показатели**

Parameter	Symbol	Min.	Max.	Unit
Storage Temperature	TS	-40	85	°C
Case Temperature	Tc	0	70	°C
Power Supply Voltage	VCC3	0	4.0	V
	Vcc5	0	5.5	V
	Vccaps	0	1.5	V
Operating Relative Humidity	RH		85	%

**Оптические характеристики:**

излучатель (0~70°C @9.953Gb/s~11.1Gb/s)

Parameter	Symbol	Min.	Typ.	Max.	Unit	Note
Operating Data Rate			10.3125		Gb/s	
Ave. Output Power	Po			0.5	dBm	1
Output Centre Wavelength	$\lambda$	1280		1340	nm	
Disable Power	Poff			-30	dBm	
Extinction Ratio	ER	3.5			dB	1
Sidemode Suppression Ratio		30			dB	
Rise/Fall Time (20%~80%)	Tr/Tf			45	ps	
OMA		-5.2			dBm	1
Signal Speed from nominal	Variation	-100		100	ppm	

приемник (0~70°C @9.953Gb/s~11.1Gb/s)

Parameter	Symbol	Min.	Typ.	Max.	Unit	Note
Operating Data Rate			10.312		Gb/s	
Overload	Po	0.5			dBm	
Input Centre Wavelength	$\lambda$	1270		1600	nm	
Receiver Sensitivity	Pmin			-14.4	dBm	1
Stressed Sensitivity in OMA				-10.3	dBm	2
LOS Assert	LosA	-30			dBm	
LOS De-assert	LosD			-18	dBm	
LOS Hysteresis		0.5		4	dB	
Optical Return Loss		12			dB	

**SPM-Group**  
 115193, Москва, ул.7-я Кожуховская, д.15  
 тел. +7 (495)677-19-04,  
 факс +7 (495)677-19-04  
 e-mail: [spm-group@spm-group.ru](mailto:spm-group@spm-group.ru)  
[www.spm-group.ru](http://www.spm-group.ru)