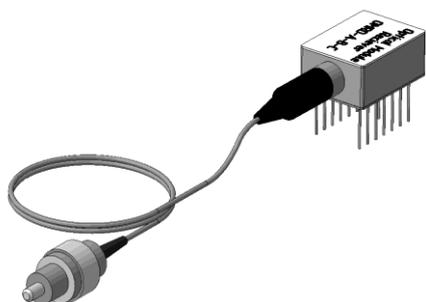


Волоконно-оптический модуль, приемный, цифровой - OMRD-A-B-C



Внешний вид модулей.

Назначение: Предназначен для использования в качестве входного приёмника в цифровых волоконно-оптических системах передачи информации.

Конструкция: Конструктивно устройство представляет собой микромодуль, выполненный в металлокерамическом корпусе со штырьковыми выводами, что обеспечивает хорошую защиту от электромагнитных помех. Тип оптического разъема – **pigtail FC (SC, LC)**.

Состав: В состав устройства входят pin-фотодиод, трансимпедансный усилитель фототока, источник опорного напряжения, детектор уровня и устройство дискретизации. Выходные сигналы – **CML**.

Область применения: Локальные и магистральные цифровые линии связи со скоростями передачи информации 155Мбит/с ÷ 2.5Гбит/с. **SONET/SDH System, Fiber to Home, Data Communications Networks** .

Функциональная схема OMRD-A-B-C



Обозначение при заказе: **OMRD-A-B-C**

A- макс. скорость передачи данных – **A=155** (155Mbps), **A=622** (622Mbps), **A=1250** (1.25Gbps), **A= 2500** (2.5Gbps) **A= 1.2/2.5** (1.25/2.5Gbps) - APD(лавинный фотодиод)

B- тип оптического волокна – **B = S9** (9/125/900мкм), **B = M50** (50/125/900мкм)

C- тип оптического разъема – FC/PC, FC/APC, SC/PC, SC/APC, LC/PC, LC/APC

Пример: OMRD-1250-S9-FC/PC –модуль на скорость передачи- 1.25Gbps, pigtail- 9/125/900, разъем- FC/PC

Основные электрооптические характеристики:

OMRD-155-B-C

Параметр	Обозначение	Значение	Ед. измерения	Условия измерения
Напряжение питания	Vcc	3.3±10%	V	
Ток потребления	Icc	≤80	mA	
Скорость передачи данных	B	155	Mbps	λ=1300nm, Popt.in=10μW
Мощность насыщения	Popt.max	≥ -3	dBm	λ=1300nm
Длина волны	λ	1260÷1620	nm	
Чувствительность	Sen	-36	dBm	λ=1300nm, 155Mbps, BER=10 ⁻¹⁰

OMRD-622-B-C

Параметр	Обозначение	Значение	Ед. измерения	Условия измерения
Напряжение питания	Vcc	3.3±10%	V	
Ток потребления	Icc	≤85	mA	
Скорость передачи данных	B	622	Mbps	λ=1300nm, Popt.in=10μW
Мощность насыщения	Popt.max	≥-3	dBm	λ=1300nm
Длина волны	λ	1260÷1620	nm	
Чувствительность	Sen	-33	dBm	λ=1300nm, 622Mbps, BER=10 ⁻¹⁰

OMRD-1250-B-C

Параметр	Обозначение	Значение	Ед. измерения	Условия измерения
Напряжение питания	Vcc	3.3±10%	V	
Ток потребления	Icc	≤90	mA	
Скорость передачи данных	B	1.25	Gbps	λ=1300nm, Popt.in=10μW
Мощность насыщения	Popt.max	≥-3	dBm	λ=1300nm
Длина волны	λ	1260÷1620	nm	
Чувствительность	Sen	-26	dBm	λ=1300nm, 1.25Gbps, BER=10 ⁻¹⁰

OMRD-2500-B-C

Параметр	Обозначение	Значение	Ед. измерения	Условия измерения
Напряжение питания	Vcc	3.3±10%	V	
Ток потребления	Icc	≤105	mA	
Скорость передачи данных	B	2.5	Gbps	λ=1300nm, Popt.in=10μW
Мощность насыщения	Popt.max	≥-3	dBm	λ=1300nm
Длина волны	λ	1260÷1620	nm	
Чувствительность	Sen	-22	dBm	λ=1300nm, 2.5Gbps, BER=10 ⁻¹⁰

OMRD-1.2/2.5-B-C (с лавинным фотодиодом-APD)

Параметр	Обозначение	Значение	Ед. измерения	Условия измерения
Напряжение питания	Vcc	3.3±10%	V	
Ток потребления	Icc	≤105	mA	
Скорость передачи данных	B	1.25/2.5	Gbps	λ=1300nm, Popt.in=10μW
Напряжение пробоя APD	Vbr	≤45	V	
Мощность насыщения	Popt.max	≥-7	dBm	λ=1300nm
Длина волны	λ	1260÷1620	nm	
Чувствительность	Sen	-34	dBm	λ=1300nm, 2.5Gbps, BER=10 ⁻¹⁰
		-30	dBm	λ=1300nm, 2.5Gbps, BER=10 ⁻¹⁰

Предельные эксплуатационные характеристики:

Параметр	Обозначение	Значение Мин.	Значение Max.	Ед. измерения
Напряжение питания	Vcc	3.0	3.6	V
Рабочая температура	Top	-40	+60	°C
Температура хранения	Tstg	-40	+85	°C
Макс. входная опт. мощность	Pin.opt.		-3	dBm

Схема включения OMRD-A-B-C

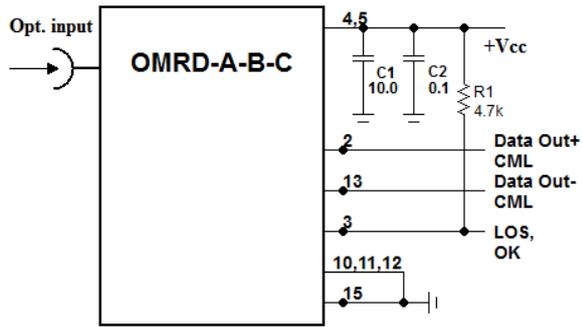


Таблица выводов OMRD-A-B-C

№ вывода	Назначение
1	NC
2	Data OUT+ , CML
3	LOS, OK
4,5	+Vcc
6,7,8,9	NC
10,11,12	GND
13	Data Out-, CML
14	NC
15	Case

Конструктивное исполнение: Конструктивно модуль выполнен в герметичном металлическом корпусе со штырьковыми выводами. Тип оптического разъема - **pigtail FC, SC, LC**. Габаритные размеры модулей без оптического разъема указаны на рис.1.

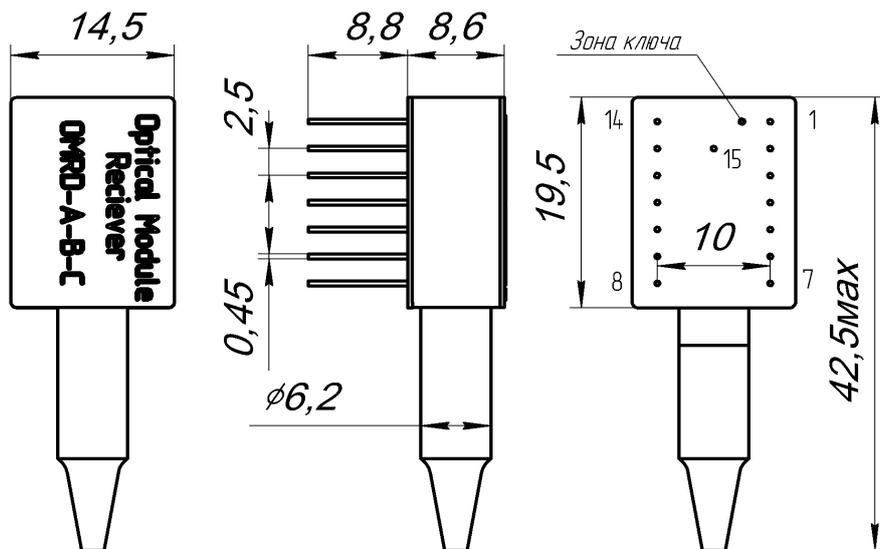


Рис.1. Габаритные размеры OMRD-A-B-C