

Описание:

PROM-50.x-* – приемные оптические модули для спектрального диапазона 1100/1650 нм, изготовленные на основе InGaAs/InP PIN фотодиода, состыкованного с одномодовым (PROM-50.x-S), либо многомодовым (PROM-50.x-M*), оптическим волокном. Выпускаются в металлических герметичных корпусах на основе стандартного основания типа 151-15-8. В состав модуля входит широкополосный малошумящий усилитель с системой АРУ, фильтр низких частот и оконечный усилитель.



PROM-50.x-* – предназначены для работы в цифровых и аналоговых волоконно-оптических линиях связи со скоростями передачи информации 34 Мбит/с, 8 Мбит/с (PROM-50.8-хх) и 2 Мбит/с (PROM-50.2-хх).

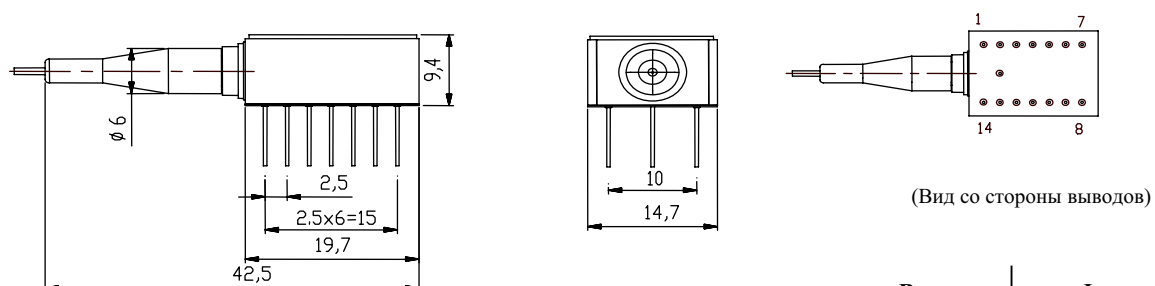
Технические характеристики (T=25°C):

Характеристики	Обознач.	Усл. теста	Мин.	Тип.	Макс.	Ед. изм.
Оптические параметры						
Диапазон спектральной чувствительности	λ_{OP}		1100	1310	1650	нм
Максимальная детектируемая мощность	P_{SAT}	$\lambda=1310$ нм	-	0	-	дБм
Шумовая полоса	Bw	2Mbps	-	2,5	-	МГц
		8Mbps	-	11	-	
		34Mbps	-	50	-	
Чувствительность ($\lambda=1310$ нм)	Sens	BER=10 ⁻⁹ @ 34Mbps	-43	-45	-	дБм
		BER=10 ⁻⁹ @ 8Mbps	-47	-49	-	
		BER=10 ⁻⁹ @ 2Mbps	-50	-52	-	
Оптическое волокно						
Диаметр жилы/оболочки волокна	D_C/D_{CL}	PROM-50.x-S	-	9/125	-	мкм
		PROM-50.x-M5	-	50/125	-	
		PROM-50.x-M6	-	62.5/125	-	
Диаметр буферного покрытия	D_B		-	900	-	мкм
Длина оптического волокна	L		0.3	-	1.0	м
Электрические параметры						
Напряжение питания	U_P		4.75	5.0	5.25	В
Ток потребления	I_P		-	40	50	мА
Сопротивление нагрузки	R_l		-	500	-	Ом
Условия эксплуатации						
Диапазон рабочих температур	T_{OP}		-40	-	+55	°C
Диапазон температур хранения	T_{ST}		-40	-	+70	°C
Температура пайки контактов	T_S		-	-	235	°C
Время пайки контактов	t_S		-	-	3.0	сек

Максимально допустимые значения:

Оптические параметры						
Максимальная детектируемая мощность	P_{MAX}	$\lambda=1310$ нм	-	-	1	дБм
Электрические параметры						
Напряжение питания	U_P		4.5	-	5.5	В

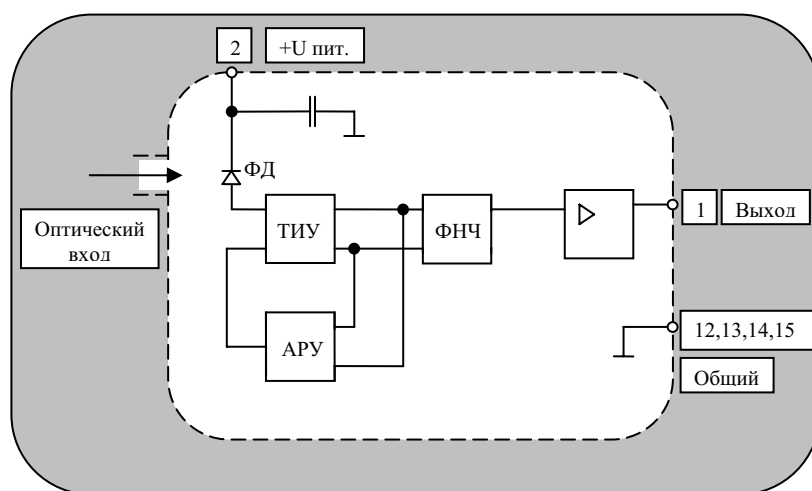
Габаритные размеры и схема электрических соединений:



(Вид со стороны выводов)

Вывод	Функция
1	ВЫХОД
2	“+” ИП
3, 4, 5, 6, 7	свободный
8, 9, 10, 11	свободный
12, 13, 14, 15	общий

Функциональная схема PROM-50.x-*



ТИУ	-	трансимпедансный усилитель
ФД	-	фотодиод
АРУ	-	автоматическая регулировка усиления
ФНУ	-	фильтр нижних частот
-	-	усилитель

Типовая схема включения (вид с верху):

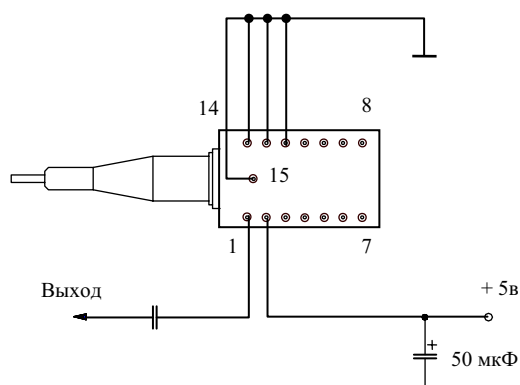


Схема условного обозначения изделия:

PROM-50.X-XX-XX-X
1 2 3 4

- 1- Скорость приёма информации: 2 – 2 Мб/с
8 – 8 Мб/с
Если не указана* - 34 Мб/с
- 2- Тип оптического волокна: S* – одномодовое 9/125 мкм.
M5 – многомодовое 50/125 мкм.
M6 – многомодовое 62.5/125 мкм.
- 3- Тип оптического разъёма: FC*; ST; SC; LC - возможно изготовление с APC (угловой) полировкой.
- 4- Длина оптического волокна: 1* - 0,3±0,1 м
2 - 0,5±0,1 м
3 - 0,8±0,1 м
4 - 1,0±0,1 м

* - Значения принятые по умолчанию (базовые) если в заказе не указаны другие.

По согласованию с заказчиком возможно изготовление модулей с иными параметрами, отличными от серийно выпускаемых, в том числе, удовлетворяющих условиям специального применения.