

1100/1650
нм

PROM-155-* -hp

Описание:

PROM-155-* -hp – приемные оптические модули в герметичных металлических корпусах типа DIL-20 для спектрального диапазона 1100/1650 нм с одномодовым (PROM-155-* -hp-S), либо многомодовым (PROM-155-* -hp-M*), оптическим волокном, предназначенные для работы в цифровых волоконно-оптических линиях связи, со скоростью передачи информации до 155 Мбит/сек (OC-3/STM-1).

PROM-155-* -hp – изготовлены на основе InGaAs/InP PIN фотодиода, интегрированного с трансимпедансным малошумящим усилителем, усилителем-ограничителем с дифференциальным PECL/LVPECL выходом и PECL/LVPECL-выходом отсутствия сигнала в линии.

PROM-155-* -hp – выпускаются в модификациях с напряжением питания 5.0 и 3.3 вольта и предназначены для обработки следующих форматов оптических сигналов - уравнированных кодов, в том числе скремблированных цифровых последовательностей (ATM; FDDI; Fast Ethernet и др.).



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}	155 Мбод @ 1310 нм	-	0	-	дБм	
Чувствительность при вероятности ошибки 10 ⁻⁹	Sens	155 Мбод @ 1310 нм	-33	-36	-	дБм	
		34 Мбод @ 1310 нм	-40	-	-		
		2-8 Мбод @ 1310 нм	-41	-	-		
Оптическое волокно							
Диаметр жилы/оболочки волокна	D _C /D _{CL}	PROM-155-*-hp-S		9/125		мкм	
		PROM-155-*-hp-M5		50/125			
		PROM-155-*-hp-M6		62.5/125			
Диаметр буферного покрытия	D _B		-	900	-	мкм	
Длина оптического волокна	L		0.3	-	1.0	м	
Электрические параметры							
Напряжение питания	3.3	U _p	PROM-155-3-hp	3.0	3.3	3.6	В
	5.0		PROM-155-5-hp	4.75	5.0	5.25	
Ток потребления	I _p		-	80	120	мА	
Уровни выходных сигналов			LVPECL/ PECL				
Уровни выхода “сигнал в линии”	наличие сигнала		LVPECL/PECL		Лог.“1”		
	отсутствие сигнала		LVPECL/PECL		Лог.“0”		
Условия эксплуатации							
Диапазон рабочих температур	T _{OP}		-20	-	+55	°C	
Диапазон температур хранения	T _{ST}		-40	-	+70	°C	
Температура пайки контактов			-	-	235	°C	
Время пайки контактов			-	-	3.0	сек	

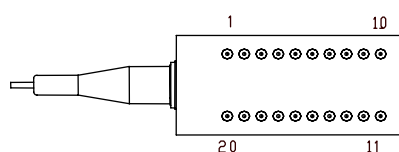
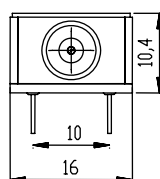
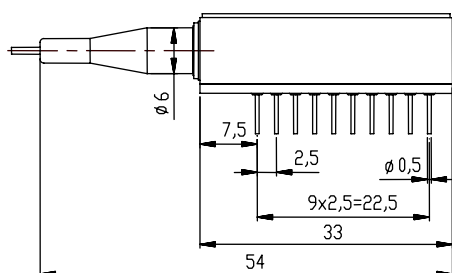
Максимально допустимые значения:

Оптические параметры						
Максимальная детектируемая мощность	P_{SAT}	$\lambda=1310$ нм	-	-	1	дБм
Электрические параметры						
Нагрузочная способность выхода "сигнал в линии"	$U_{REV\ max}$		-	-	10	мА

V 06.04

PROM-155-*-hp

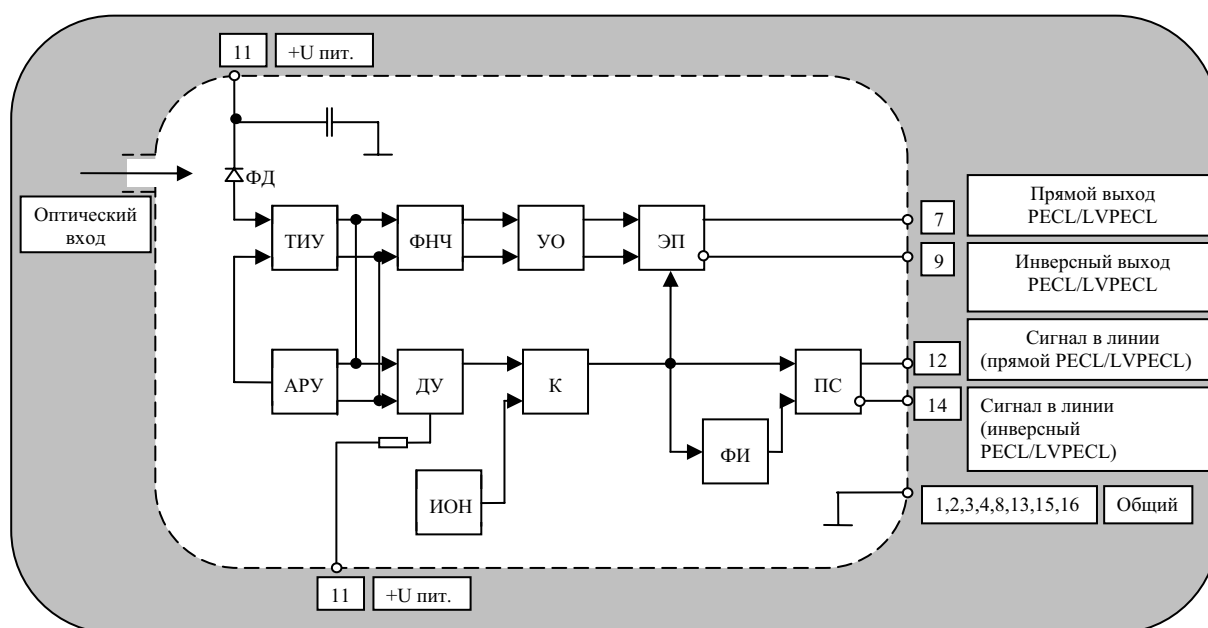
Габаритные размеры и схема электрических соединений:



(Вид со стороны выводов)

Вывод	Функция
1, 2, 3, 4, 6, 8, 13, 15, 16	общий
7	прямой выход (PECL/LVPECL)
9	Инверсный выход (PECL/LVPECL)
11	“+” ИП
12	сигнал в линии (PECL/LVPECL)
14	сигнал в линии (инвер. (PECL/LVPECL))
5, 10, 17, 18, 19, 20	свободный

Функциональная схема PROM-155-*-hp:



ФИ - фазоинвертор
 ФД - фотодиод
 К - компаратор
 ЭП - электронный переключатель
 ИОН - источник опорного напряжения
 ПС - повторитель сигнала

ТИУ - трансимпедансный усилитель
 АРУ - автоматическая регулировка усиления
 ФНЧ - фильтр нижних частот
 ДУ - детектор уровня
 УО - усилитель ограничитель

V 06.04

Схема условного обозначения изделия:

PROM-155-X-hp-XX-XX-X
1 2 3 4 5

1 – Напряжение питания: 3 – 3.3В
5* – 5.0В

2 – Функциональная подгруппа.

3 – Тип оптического волокна: S* - одномодовое 9/125 мкм.

M5 – многомодовое 50/125 мкм.

M6 – многомодовое 62.5/125 мкм.

4 – Тип оптического разъёма: FC*; ST; SC; LC - возможно изготовление с APC (угловой) полировкой.

5 – 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.