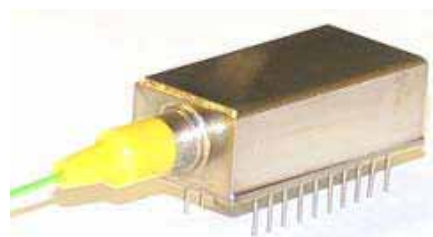


**Описание:**

**PROM-622-5-cl** – приемные оптические модули для спектрального диапазона 1100/1650 нм, изготовленные на основе InGaAs/InP PIN фотодиода, состыкованного с одномодовым (PROM-622-5-cl-S), либо многомодовым (PROM-622-5-cl-M\*), оптическим волокном. Выпускаются в герметичных металлических корпусах типа DIL-20 со встроенными малошумящим трансимпедансным усилителем, системой АРУ, усилителем-ограничителем с TTL-выходом отсутствия сигнала в линии, схемой выделения тактовой частоты и декодером. Модули имеют широкий диапазон рабочих температур, высокую чувствительность, большой динамический диапазон и ресурс работы более  $2.5 \cdot 10^5$  часов.



**PROM-622-5-cl** – предназначены для работы в цифровых волоконно-оптических линиях связи со скоростью передачи информации 622 Мбит/сек (OC-12/STM-4).

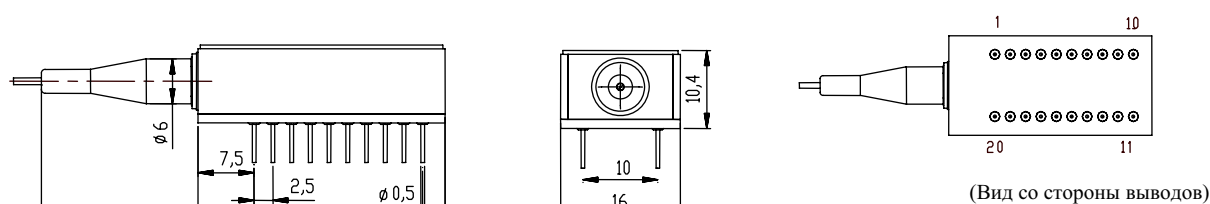
**Технические характеристики (T=25°C):**

Характеристики		Обознач.	Усл. Теста	Мин.	Тип.	Макс.	Ед. изм.
Оптические параметры							
Диапазон спектральной чувствительности		$\lambda_{OP}$		1100	1310	1650	нм
Максимальная детектируемая мощность		P <sub>SAT</sub>	622 Мбод @ 1310 нм	-	0	-	дБм
Чувствительность при вероятности ошибки 10 <sup>-9</sup>		Sens	622 Мбод @ 1310 нм	-30	-33	-	дБм
Оптическое волокно							
Диаметр жилы/оболочки волокна		D <sub>C</sub> /D <sub>CL</sub>	PROM-622-5-cl-S*		9/125		мкм
			PROM-622-5-cl-M5*		50/125		
			PROM-622-5-cl-M6*		60.2/125		
Диаметр буферного покрытия		D <sub>B</sub>		-	900	-	мкм
Длина оптического волокна		L		0.3	-	1.0	м
Электрические параметры							
Напряжение питания		U <sub>p</sub>		4.75	5.0	5.25	В
Ток потребления		I <sub>p</sub>		-	100	120	мА
Уровни выходных сигналов					PECL		
Уровни выходных сигналов “CLOCK”					PECL		
Уровни выхода “сигнал в линии” (прямой выход)	наличие сигнала		TTL		лог. “1”		
	отсутствие сигнала		TTL		лог. “0”		
Условия эксплуатации							
Диапазон рабочих температур		T <sub>OP</sub>		-40	-	+55	°C
Диапазон температур хранения		T <sub>ST</sub>		-40	-	+70	°C
Температура пайки контактов		T <sub>S</sub>		-	-	235	°C
Время пайки контактов		t <sub>S</sub>		-	-	3	сек

**Максимально допустимые значения:**

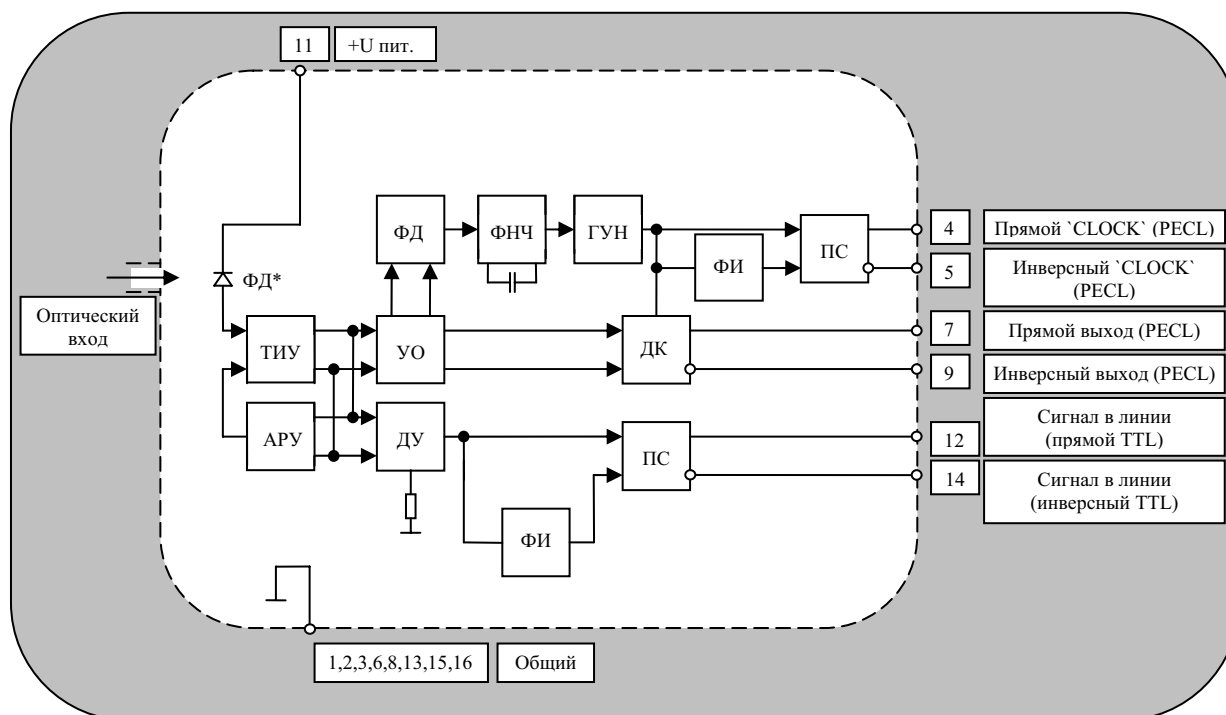
<b>Оптические параметры</b>							
Максимальная детектируемая мощность		$P_{MAX}$	$\lambda = 1310$ нм	-	-	1	дБм
<b>Электрические параметры</b>							
Напряжение питания		$U_P$		4.5	-	5.5	В

## Габаритные размеры и схема электрических соединений:



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

## Функциональная схема PROM-622-5-cl:



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

ФД\* - фотодиод  
 ФД - фазовый детектор  
 ГУН - генератор управляемый напряжением  
 ФИ - фазоинвертор  
 ДК - декодер  
 ПС - повторитель сигнала

## Схема условного обозначения изделия:

**PROM-622-5-cl-XX-XX-X**  
1 2 3 4 5

- 1 – Напряжение питания: 5.0 В.  
2 – Функциональная подгруппа (с выделением тактовой частоты).  
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.