

1310 нм

Мощность излучения  
-1.5 дБм

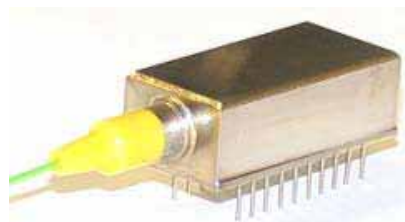
POM-155-\*-hp

**Описание:**

**POM-155-\*-hp** – передающие оптические модули в герметичных металлических корпусах типа DIL-20 с одномодовым оптическим волокном типа SMF-28, предназначенные для работы в цифровых волоконно-оптических линиях связи, со скоростью передачи информации до 155 Мбит/сек (OC-3/STM-1).

**POM-155-\*-hp** – изготовлены на основе 1310 нм MQW InGaAsP/InP FP лазерного диода интегрированного со схемой управления, системой стабилизации и модуляции мощности оптического излучения. Модули имеют дифференциальный PECL/LVPECL информационный вход, TTL/LVTTL вход включения лазерного излучения, а также возможность контроля выходной мощности излучения и тока смещения лазерного диода.

**POM-155-\*-hp** - выпускаются в модификациях с напряжением питания 5.0 (для PECL) и 3.3 (для LVPECL) вольт и предназначены для обработки следующих форматов оптических сигналов - уравновешенных 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.
<b>Оптические параметры</b>						
Средняя мощность на выходе оптического волокна	$P_{OP}$		-3	-1.5	0	дБм
Длина волны излучения	$\lambda_{OP}$	$P_{OP}$	1280	1310	1340	нм
Ширина спектра излучения	$\Delta\lambda$	$P_{OP}$	-	4.0	5.0	нм
Время нарастания/спада оптического импульса	$\tau_R/\tau_F$	$P_{OP}$	-	-	1.5	нс
<b>Оптическое волокно</b>						
Диаметр жилы/оболочки волокна	$D_C/D_{CL}$		-	9/125	-	мкм
Диаметр буферного покрытия	$D_B$		-	900	-	мкм
Длина оптического волокна	L		0.3	-	1.0	м
<b>Электрические параметры</b>						
Напряжение питания	$U_P$	POM-155-5-hp	4.75	5.0	5.25	В
		POM-155-3-hp	3.0	3.3	3.6	
Ток потребления	$I_P$		-	80	110	мА
Уровни входного сигнала			-	PECL/LVPECL	-	
Уровень включения лазерного излучения		TTL/LVTTL	-	лог. "1"	-	
Напряжение контроля мощности лазерного излучения	$U_{17-19}$		10	40	70	мВ
Напряжение контроля тока лазерного излучения	$U_{2-4}$		150	200	250	мВ
<b>Условия эксплуатации</b>						
Диапазон рабочих температур	$T_{OP}$		-40	-	+55	°C
Диапазон температур хранения	$T_{ST}$		-40	-	+70	°C
Температура пайки контактов	$T_{SOL}$		-	-	235	°C
Время пайки контактов	$t_{SOL}$		-	-	3.0	сек

V 06.04

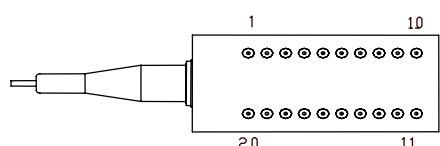
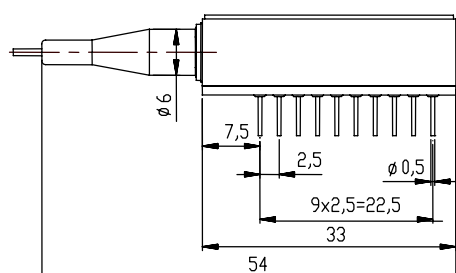
# POM-155-\*-hp

## Максимально допустимые значения:

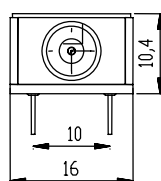
### Электрические параметры

Напряжение питания	$U_{P\max}$	POM-155-5-hp	4.5	-	5.5	В
		POM-155-3-hp	3.0	-	3.6	

## Габаритные размеры и функция выводов:

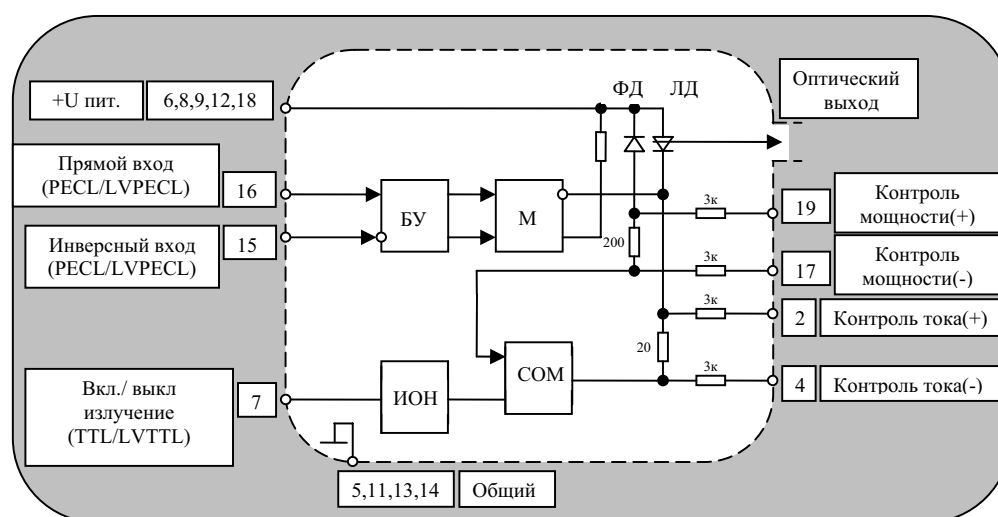


(Вид со стороны выводов)



Вывод	Функция
2	контроль тока
4	контроль тока
5, 11, 13, 14	общий
6, 8, 9, 12, 18	“+” ИП
7	вкл/выкл излучения (TTL/LVTTL)
15	инверсный вход (PECL/LVPECL)
16	прямой вход (PECL/LVPECL)
17	контроль мощности
19	контроль мощности
1, 3, 10, 20	свободный

## Функциональная схема POM-155-\*-hp:



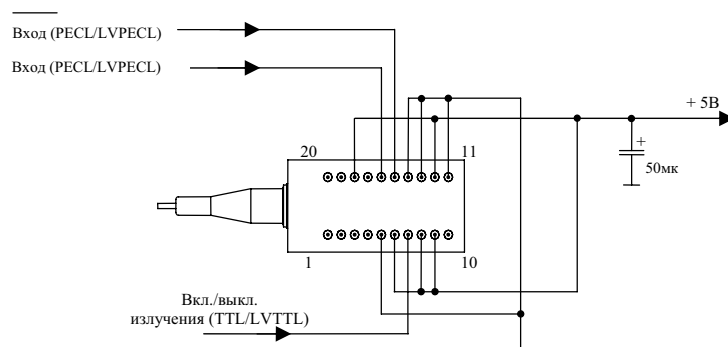
БУ - буферное устройство  
М - модулятор

ИОН - источник опорного напряжения  
COM - стабилизатор оптической мощности

V 06.04

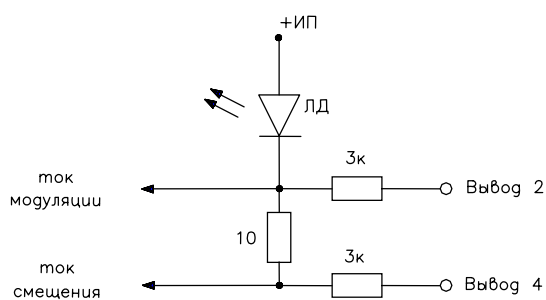
# POM-155-\*-hp

## Типовая схема включения (вид сверху):

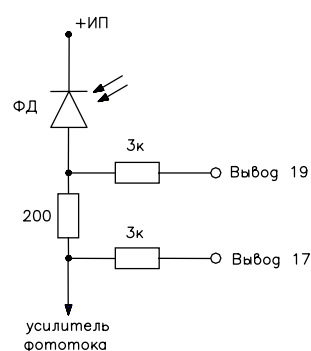


## Схема включения контрольных цепей:

а) Контроль тока смещения ЛД



б) Контроль мощности излучения



## Схема условного обозначения изделия:

**POM-155-X-hp-XX-X**  
1 2 3

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

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

3 – 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.

V 06.04