

**1.55 ± 0.015
мкм**

**Мощность излучения
1.5 мВт**

LFD-18/2-ip

Описание:

LFD-18/2-ip - оптические модули, изготовленные на основе одночастотного неохлаждаемого 1550 нм MQW InGaAsP/InP DFB лазерного диода состыкованного с одномодовым оптическим волокном. Выпускаются в стандартных корпусах со встроенной коллимирующей градиентной микролинзой и фотодиодом обратной связи. Модули имеют широкий диапазон рабочих температур, высокую стабильность мощности излучения и ресурс работы более $5 \cdot 10^5$ часов.

LFD-18/2-ip - являются оптимальными источниками излучения для магистральных цифровых волоконно-оптических линий связи со скоростью передачи информации до 1.25 Гбит/сек и длиной безрегенерационного участка до 150 км.



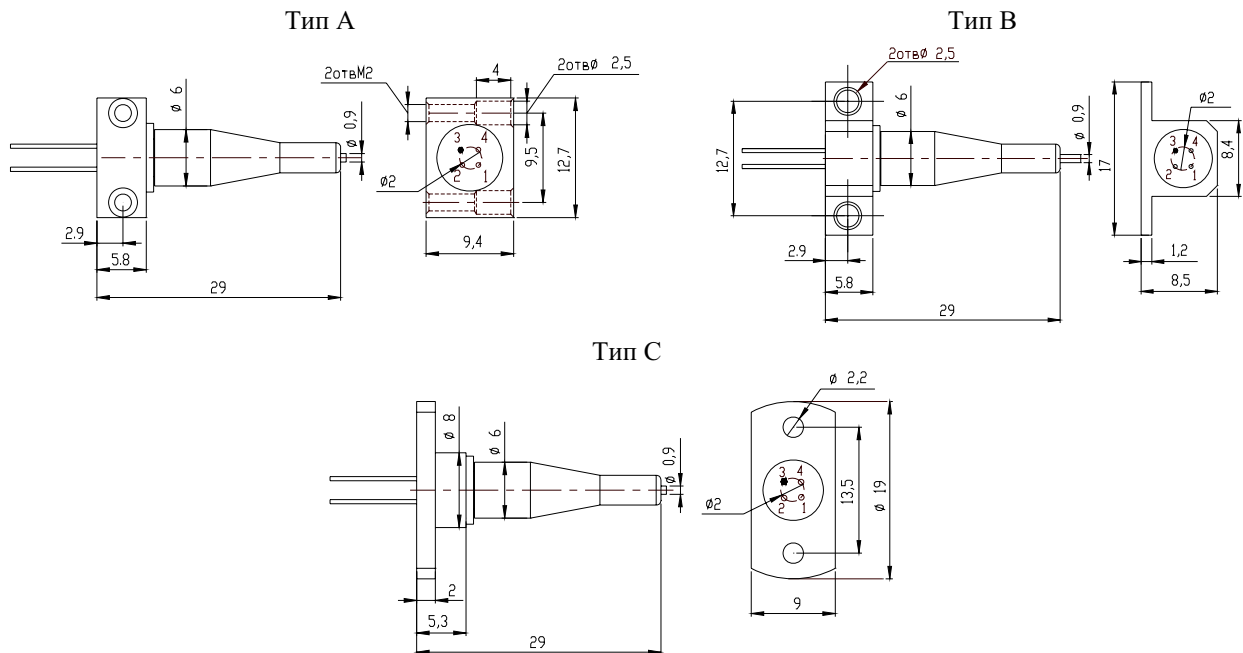
Оптические и электрические характеристики (T=25°C):

Характеристики	Обознач.	Усл. теста	Мин.	Тип.	Макс.	Ед. измер.
Лазерный диод						
Мощность на выходе оптического волокна	P _{OP}	I _{OP}	-	1.5	2.0	мВт
Длина волны излучения	λ _{OP}	P _{OP}	1535	1550	1565	нм
Полуширина спектра излучения	Δλ	P _{OP}	-	0.2	0.6	нм
Время нарастания/спада оптического импульса	τ _R /τ _F	P _{OP}	-	0.3	0.7	нс
Пороговый ток	I _{TH}	CW	-	10	15	мА
Рабочий ток	I _F	P _{OP}	-	20	35	мА
Рабочее напряжение	U _{OP}	P _{OP}	-	1.1	1.5	В
Фотодиод обратной связи						
Управляющий фототок	I _{PD}	U _{REV} =5.0 V, P _{OP}	100	500	-	мкА
Темновой ток	I _D	U _{REV} =5.0 V	-	0.01	0.1	мкА
Емкость	C _{PD}	U _{REV} =5.0 V, f=1 MHz	-	10	20	пФ
Оптическое волокно						
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
Условия эксплуатации						
Диапазон рабочих температур	T _{OP}	-	-40	-	+70	°C
Диапазон температур хранения	T _{ST}	-	-45	-	+85	°C
Температура пайки контактов	T _S	-	-	-	235	°C
Время пайки контактов	t _S	-	-	-	3	сек

Максимально допустимые значения:

Лазерный диод						
Мощность на выходе оптического волокна	P _{OP max}	-	-	-	2.0	мВт
Обратное напряжение	U _{R max}	-	-	-	2.0	В
Фотодиод обратной связи						
Напряжение смещения	U _{REV max}	-	-	-	10	В
Допустимый ток	I _{PD max}	-	-	-	2.0	мА

Габаритные размеры:



Схемы электрических соединений:

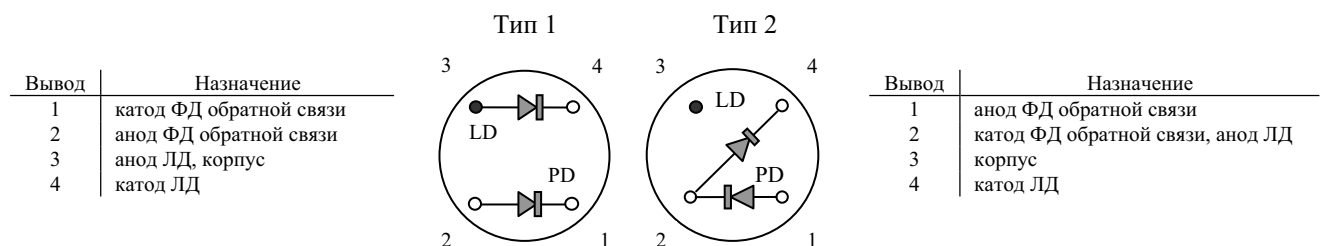
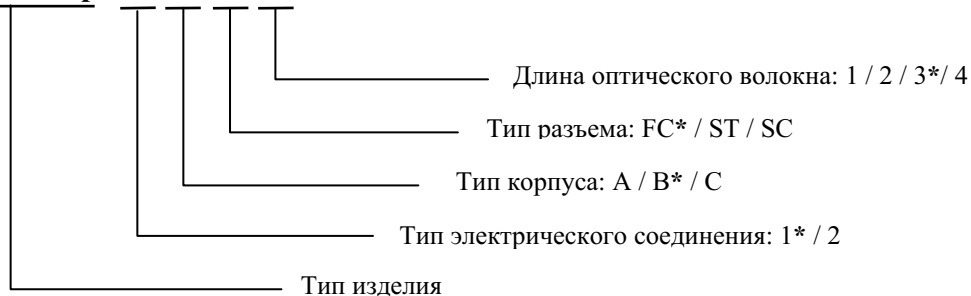


Схема условного обозначения изделия:

LFD-18/2-ip - □ - □ - □ - □



1 – 0.3 ± 0.1 м
2 – 0.5 ± 0.1 м
3 – 0.8 ± 0.1 м
4 – 1.0 ± 0.1 м

* - Базовое исполнение (если в заказе не указаны индивидуальные требования)