1300±30 нм	Мощность излучения 40 мВт	**LFO-404**

Описание:

LFO-404 – одномодовые лазерные диоды с мощностью непрерывного излучения 40 мВт в спектральном диапазоне 1.27÷1.33 мкм, изготовленные на основе InGaAsP/InP гетероструктур. Лазерные диоды выпускаются в стандартном SOT-148 (∅ 9 мм) корпусе со встроенным фотодиодом обратной связи, имеют широкий диапазон рабочих температур, высокую стабильность мощности излучения и ресурс работы более 10^5 часов.

LFO-404 - являются оптимальными источниками излучения для применения в аппаратуре ВОЛС, медицинской технике, системах оптической синхронизации и метрологических приборах.

Оптические и электрические характеристики (T=25^{O}C):

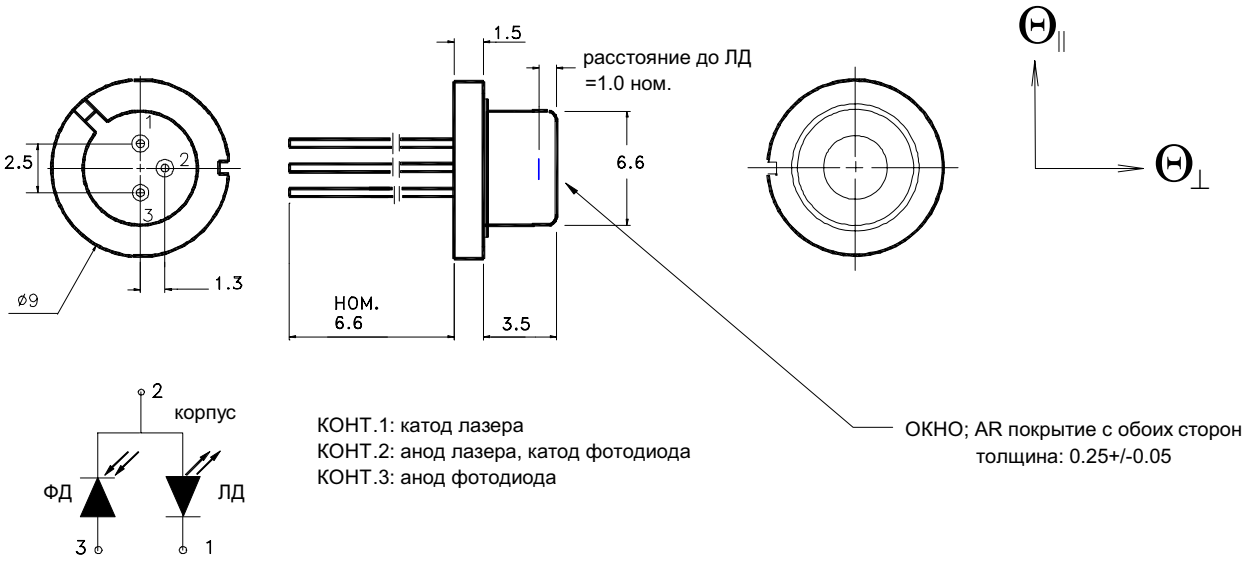
Характеристики	Обознач.	Мин.	Тип.	Макс.	Ед. измер.
Лазерный диод					
Выходная оптическая мощность	P_{OP}	-	40	-	мВт
Размеры области излучения	W × H	-	5.0 × 1	-	мкм
Длина волны излучения	λ	1270	1300	1330	нм
Пороговый ток	I_{TH}	-	-	55	мА
Рабочий ток	I_F	-	-	210	мА
Рабочее напряжение	U_F	-	1.5	2.0	В
Расходимость излучения	Θ_{II} x $\Theta_{\perp}$	-	-	10 × 45	град
Ширина спектра излучения	Δλ	-	6	8	нм
Модовая структура		-	SM	-	
Фотодиод обратной связи					
Управляющий фототок	I_{PD}	20	-	-	мкА
Чувствительность	S	0.2	-	-	мкА/мВт
Обратное напряжение	U_{PD}	-	5.0±0.5	-	В
Условия эксплуатации					
Диапазон рабочих температур	T_{OP}	0	-	+40	ºC
Диапазон температур хранения	T_{ST}	-40	-	+70	ºC
Температура пайки контактов	T_S	-	-	200	ºC
Время пайки контактов	t_S	-	-	3.0	сек

Максимально допустимые значения:

Лазерный диод					
Мощность излучения	$P_{OP\ max}$	-	-	50	мВт
Рабочий ток	$U_{R\ max}$	-	-	230	мА
Фотодиод обратной связи					
Напряжение смещения	$U_{REV\ max}$	-	-	9.0	В
Допустимый ток	$I_{PD\ max}$	-	-	1.0	мА

Дополнительные характеристики:

- внешняя квантовая эффективность - не менее 30%;
- температурный дрейф длины волны излучения - не более 5 А/^{0}C;
- температурный дрейф порогового тока - не более 3.0 %/^{0}C
- точность позиционирования лазерного кристалла - ± 100 мкм.

Ф Т И - Оптроник *194021, Россия, Санкт-Петербург, Политехническая ул.26 Тел.(812) 448-08-98 Факс:(812) 740-17-25*

Габаритные размеры и схема электрических соединений (SOT-148):