

Одномодовый лазерный диод в корпусе SOT-148 Технические характеристики

Модель *ESS-1300-50*



Параметр	Обозначение	Типичное значение	Единица измерения
Лазерный излучатель			
Длина волны излучения	λ_{op}	1300 ± 30	нм
Рабочая выходная оптическая мощность	P_{op}	50	мВт
Рабочий ток накачки	I_{op}	< 250	мА
Рабочее напряжение	V_{LD}	1.3 ± 0.2	В
Пороговый ток	I_{th}	< 60	мА
Расходимость излучения в горизонтальной плоскости (FWHM)	$\Theta_{ }$	8 ± 2	град.
Расходимость излучения в вертикальной плоскости (FWHM)	Θ_{\perp}	45 ± 5	град.
Полуширина спектра (FWHM)	$\Delta\lambda$	< 4	нм
Размер излучающей области	$W \cdot d$	5 × 1	мкм×мкм
Температурное смещение спектра генерации	$\Delta\lambda/\Delta T$	4 ± 0.5	Å/°С
Температурный сдвиг рабочей мощности	$\Delta P/\Delta T$	0.15±0.05	мВт/°С
Температурный сдвиг рабочего тока	$\Delta I/\Delta T$	0.4±0.05	мА/°С
Модовая структура	SM	TE₀₀	-
Рабочая температура	T_{op}	25	°С
Диапазон рабочих температур		-40... +50	°С
Диапазон температур хранения		-40... +80	°С
Режим работы		CW, pulse	—
Фотодиод обратной связи			
Ток ФД обратной связи на рабочей		1...1000	мкА
Обратное напряжение		< 5	В
Примечание			
Для стабильной надежной работы лазера корпус SOT-148 необходимо монтировать на медный держатель с термоохладильником (Пельтье элементом), поддерживающим температуру постоянной.			

Габаритные размеры и схемы электрических соединений корпусов SOT:

