

Одномодовый лазерный диод в корпусе SOT-148 Технические характеристики

Модель
ESS-1550-100



Параметр	Обозначение	Типичное значение	Единица измерения
Лазерный излучатель			
Длина волны излучения	λ_{op}	1550 ± 30	нм
Рабочая выходная оптическая мощность	P_{op}	100	мВт
Рабочий ток накачки	I_{op}	< 400	мА
Рабочее напряжение	U_{LD}	1 ± 0.3	В
Пороговый ток	I_{th}	< 80	мА
Расходимость излучения в горизонтальной плоскости (FWHM)	$\Theta_{ }$	9 ± 2	град.
Расходимость излучения в вертикальной плоскости (FWHM)	Θ_{\perp}	38 ± 4	град.
Полуширина спектра (FWHM)	$\Delta\lambda$	< 8	нм
Размер излучающей области	$W \bullet d$	5 × 1	мкм×мкм
Температурное смещение спектра генерации	$\Delta\lambda/\Delta T$	6 ± 0.5	Å/°C
Температурный сдвиг рабочей мощности	$\Delta P/\Delta T$	0.1±0.05	мВт/°C
Модовая структура	SM	TE₀₀	-
Рабочая температура	T_{op}	25	°C
Диапазон рабочих температур		-40... +50	°C
Диапазон температур хранения		-40... +80	°C
Режим работы		CW, pulse	—
Фотодиод обратной связи			
Ток ФД обратной связи на рабочей мощности		1...1000	мкА
Обратное напряжение		< 5	В
Примечание			
Для стабильной надежной работы лазера корпус SOT-148 необходимо монтировать на медный держатель с термоохладителем (Пельтье элементом), поддерживающим температуру постоянной.			