

Одномодовый лазерный диод в корпусе SOT-148 Технические характеристики

Модель *ESS-1060-100*



Параметр	Обозначение	Типичное значение	Единица измерения
Лазерный излучатель			
Длина волны излучения	λ_{op}	1060 ± 10	нм
Рабочая выходная оптическая мощность	P_{op}	100	мВт
Рабочий ток накачки	I_{op}	< 230	мА
Рабочее напряжение	U_{LD}	1.6 ± 0.1	В
Пороговый ток	I_{th}	< 130	мА
Расходимость излучения в горизонтальной плоскости (FWHM)	$\Theta_{ }$	9 ± 3	град.
Расходимость излучения в вертикальной плоскости (FWHM)	Θ_{\perp}	25 ± 5	град.
Полуширина спектра (FWHM)	$\Delta\lambda$	< 5	нм
Размер излучающей области	$W \cdot d$	5 × 1	мкм×мкм
Температурное смещение спектра генерации	$\Delta\lambda/\Delta T$	3.5 ± 0.2	Å/°C
Температурный сдвиг рабочей мощности	$\Delta P/\Delta T$	0.2±0.05	мВт/°C
Температурный сдвиг рабочего тока	$\Delta I/\Delta T$	0.25±0.05	мА/°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	<i>cw, pulse</i>	непрерывный, импульсный ($\tau > 5$ нс)	
Фотодиод обратной связи			
Ток ФД обратной связи на рабочей мощности		1...1000	мкА
Обратное напряжение		< 5	В
Примечание			
<i>Для стабильной надежной работы лазера корпус SOT148 необходимо монтировать на медный или алюминиевый держатель массой не менее 80 г.</i>			