

Одномодовый лазерный диод в корпусе SOT-148 Технические характеристики

Модель
ESS-1170-20



Параметр	Обозначение	Типичное значение	Единица измерения
Лазерный излучатель			
Длина волны излучения	λ_{op}	1170 ± 20	нм
Рабочая выходная оптическая мощность	P_{op}	20	мВт
Рабочий ток накачки	I_{op}	< 110	мА
Рабочее напряжение	U_{LD}	1.3 ± 0.3	В
Пороговый ток	I_{th}	< 60	мА
Расходимость излучения в горизонтальной плоскости (FWHM)	$\Theta_{ }$	10 ± 1	град.
Расходимость излучения в вертикальной плоскости (FWHM)	Θ_{\perp}	30 ± 5	град.
Полуширина спектра (FWHM)	$\Delta\lambda$	< 5	нм
Размер излучающей области	$W \bullet d$	4 × 1	мкм×мкм
Температурное смещение спектра генерации	$\Delta\lambda/\Delta T$	4 ± 0.2	Å/°С
Температурный сдвиг рабочей мощности	$\Delta P/\Delta T$	0.25±0.05	мВт/°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 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.			