

Диодный лазер в корпусе ННЛ Технические характеристики

Модель ЕМНО-1450-1.5С



| Параметр | Обозначение | Типичное значение | Единица измерения |
|---|--------------------------|---|-------------------|
| Лазерный излучатель ($T_{op} = 25\text{ °C}$) | | | |
| Длина волны излучения | λ_{op} | 1450 ± 20 | нм |
| Рабочая выходная оптическая мощность | P_{op} | 1,5 | Вт |
| Рабочий ток накачки | I_{op} | $< 4,5$ | А |
| Рабочее напряжение | U_{LD} | $1,1 \pm 0,1$ | В |
| Пороговый ток | I_{th} | $< 0,9$ | А |
| Расходимость излучения в горизонтальной плоскости (FWHM) | $\Theta_{//}$ | 16 ± 3 | град. |
| Расходимость излучения в вертикальной плоскости (FWHM) | Θ_{\perp} | $1 \pm 0,3$ | град. |
| Полуширина спектра (FWHM) | $\Delta\lambda$ | < 7 | нм |
| Размер излучающей области | $W \bullet d$ | 100×1 | мкм×мкм |
| Режим работы | $CW, pulse$ | <i>непрерывный, импульсный ($\tau > 5\text{ нс}$)</i> | — |
| Фотодиод обратной связи | | | |
| Ток ФД обратной связи на рабочей мощности | | 1...1000 | мкА |
| Обратное напряжение | | 9 | В |
| Термоохладитель | | | |
| Максимально допустимый ток | | 5 | А |
| Максимально допустимое напряжение | | 3,8 | В |
| Прочие характеристики | | | |
| Сопротивление терморезистора | | 10 | кОм |
| Температурный сдвиг спектра генерации | $\Delta\lambda/\Delta T$ | $5,5 \pm 0,5$ | Å/°C |
| Диапазон рабочих температур | | -20...+40 | °C |
| Диапазон температур хранения | | - 40... +80 | °C |