

## Лазерный диод в корпусе тип ТО-3 Технические характеристики

### Модель ***EMT-1550-0.5C***



| Параметр  | Обозначение              | Типичное значение   | Единица измерения |
|---|--------------------------|---|-------------------|
| <b>Лазерный излучатель (<math>T_{op} = 25\text{ °C}</math>)</b> |                          |   |                   |
| Длина волны излучения   | $\lambda_{op}$           | $1550 \pm 30$   | нм                |
| Рабочая выходная оптическая мощность                            | $P_{op}$                 | 0,5   | Вт                |
| Рабочий ток накачки   | $I_{op}$                 | $< 2$   | А                 |
| Рабочее напряжение  | $U_{LD}$                 | $1 \pm 0,2$   | В                 |
| Пороговый ток   | $I_{th}$                 | $< 0,7$   | А                 |
| Расходимость излучения в горизонтальной плоскости (FWHM)        | $\Theta_{//}$            | $8 \pm 2$   | град.             |
| Расходимость излучения в вертикальной плоскости (FWHM)          | $\Theta_{\perp}$         | 1   | град.             |
| Полуширина спектра (FWHM)                                       | $\Delta\lambda$          | $< 3,5$   | нм                |
| Размер излучающей области                                       | $W \bullet d$            | $100 \times 1$  | мкм $\times$ мкм  |
| Режим работы  | $CW, pulse$              | <i>непрерывный, импульсный (<math>\tau &gt; 5\text{ нс}</math>)</i> | —                 |
| <b>Фотодиод обратной связи</b>                                  |                          |   |                   |
| Ток ФД обратной связи на рабочей мощности                       |                          | 1...1000  | мкА               |
| Обратное напряжение   |                          | 9   | В                 |
| <b>Прочие характеристики</b>                                    |                          |   |                   |
| Температурный сдвиг спектра генерации                           | $\Delta\lambda/\Delta T$ | $6,0 \pm 0,5$   | Å/°C              |
| Диапазон рабочих температур                                     |                          | -20...+40   | °C                |
| Диапазон температур хранения                                    |                          | -40...+80   | °C                |