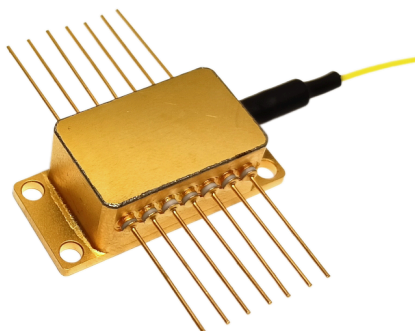


FPL-1650-14BF



Одномодовый полупроводниковый лазерный модуль с резонатором Фабри-Перо для связи и оптических измерений. Модуль в корпусе Butterfly содержит фотодиод обратной связи и термоэлектрический охладитель (ТЭМО). Излучение выходит из одномодового волокна (или из волокна с сохранением поляризации) длиной 0,5 - 0,9 м. Оконцован коннектором FC/PC.

Основные характеристики:

| Параметр | Символ | Условие | Мин. | Тип. | Макс. | Ед. изм. |
|---|-------------------|---|------|------|-------|----------|
| Максимальная оптическая мощность | P_f | CW | 10 | | | мВт |
| Максимальная импульсная оптическая мощность | P_{fp} | Имп., $\tau=10\text{мкс}$, $S=100$ | | 20 | | мВт |
| Пороговый ток | I_{th} | | 30 | | 60 | мА |
| Рабочий ток | I_f | P_f | | 150 | 250 | мА |
| Импульсный рабочий ток | I_{fp} | P_{fp} , $\tau=10\text{мкс}$, $S=100$ | | 350 | | мА |
| Рабочее напряжение | V_f | P_f | | | 2.5 | В |
| Центральная длина волны | λ_c | P_f | 1640 | 1650 | 1660 | нм |
| Спектральная ширина | $\Delta\lambda_c$ | P_f | | 1 | 3 | нм |
| Фототок фотодиода | I_m | P_f | 20 | | 500 | мкА |
| Темновой ток фотодиода | I_d | $V_{rd}=5\text{В}$ | | | 0.1 | мкА |
| Ток ТЭМО | I_t | I_t | | | 1.4 | А |
| Напряжение ТЭМО | V_t | $TC=70^\circ\text{C}$ | | | 2.7 | В |
| Термосопротивление | R_0 | $T=25^\circ\text{C}$, $B=3900\pm 100\text{K}$ | 9.5 | 10 | 10.5 | кОм |
| Коэффициент экстинкции (PM волокно) | X_p | P_f | 20 | | | дБ |

Максимальные характеристики:

| Параметр | Символ | Значение | Ед. изм. |
|--|----------|----------|----------|
| Рабочий ток | I_f | 350 | мА |
| Обратное напряжение | V_r | 1.8 | В |
| Обратное напряжение ФД | V_{rd} | 7 | В |
| Минимальная рабочая температура корпуса | T_{ol} | -40 | °С |
| Максимальная рабочая температура корпуса | T_{oh} | 70 | °С |
| Минимальная температура хранения | T_{sl} | -40 | °С |
| Максимальная температура хранения | T_{sh} | 70 | °С |
| Ток ТЭМО | I_t | 1.5 | А |

Чертеж и схема включения:

| Butterfly тип 1 (По умолчанию): | | | | Butterfly тип 2: | | | |
|---------------------------------|----------------|----|----------------|------------------|---------------|----|----------------|
| № | Параметр | № | Параметр | № | Параметр | № | Параметр |
| 1 | ТЭМО анод + | 8 | Нет соединения | 1 | Терморезистор | 8 | Корпус |
| 2 | Терморезистор | 9 | Нет соединения | 2 | Терморезистор | 9 | Корпус |
| 3 | ФД анод - | 10 | ЛД анод + | 3 | ЛД DC катод - | 10 | Корпус |
| 4 | ФД катод + | 11 | ЛД катод - | 4 | ФД анод - | 11 | ЛД анод + |
| 5 | Терморезистор | 12 | Нет соединения | 5 | ФД катод + | 12 | ЛД RF катод - |
| 6 | Нет соединения | 13 | Корпус | 6 | ТЭМО анод + | 13 | ЛД анод + |
| 7 | Нет соединения | 14 | ТЭМО катод - | 7 | ТЭМО катод - | 14 | Нет соединения |

