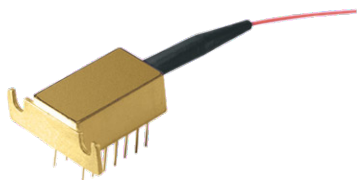


## FPL-1650-14DL



Одномодовый полупроводниковый лазерный модуль с резонатором Фабри-Перо для связи и оптических измерений. Модуль в корпусе 14pinDIL 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., $\tau=10\text{мкс}$ ,<br>$S=100$            |      | 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                     | $\lambda_c$       | $P_f$   | 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                          | $R_0$             | $T=25^\circ\text{C}$ ,<br>$B=3900\pm 100\text{K}$ | 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      | °C       |
| Максимальная рабочая температура корпуса | $T_{oh}$ | 70       | °C       |
| Минимальная температура хранения         | $T_{sl}$ | -40      | °C       |
| Максимальная температура хранения        | $T_{sh}$ | 70       | °C       |
| Ток ТЭМО                                 | $I_t$    | 1.5      | А        |

Чертеж и схема включения:

| 14pinDIL: |                |    |                |
|-----------|----------------|----|----------------|
| №         | Параметр       | №  | Параметр       |
| 1         | ТЭМО анод +    | 8  | ФД анод -      |
| 2         | Нет соединения | 9  | ЛД катод -     |
| 3         | Нет соединения | 10 | Нет соединения |
| 4         | Нет соединения | 11 | Терморезистор  |
| 5         | ЛД анод +      | 12 | Терморезистор  |
| 6         | Нет соединения | 13 | Нет соединения |
| 7         | ФД катод +     | 14 | ТЭМО катод -   |

