

# LDI-1490-DFB-2.5G-10/40

1490 нм, DFB, 10 мВт CW, 40 мВт pulse, 2.5 Гб/с

## ОПИСАНИЕ

Данный модуль согласован с одномодовым волокном и работает как в непрерывном режиме с оптической мощностью до 10 мВт, так и в импульсном режиме с оптической мощностью до 40 мВт. Малые габаритные размеры и вес позволяют осуществлять монтаж модулей на плату без дополнительного крепления.

Применение: аппаратура ВОСПИ со скоростью передачи данных до 2.5 Гб/с.

## ПРЕДЕЛЬНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ

| Параметр                            |           | Един. |
|-------------------------------------|-----------|-------|
| Прямой ток ЛД, $I_{fl}$             | 150       | мА    |
| Прямой импульсный ток ЛД, $I_{pfl}$ | 500       | мА    |
| Обратное напряжение ЛД, $V_{rl}$    | 2         | В     |
| Обратное напряжение ФД, $V_{rd}$    | 30        | В     |
| Рабочая температура, $T_c$          | -40 ÷ +80 | °C    |
| Температура хранения, $T_{stg}$     | -40 ÷ +80 | °C    |

## ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ/ОПТИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ (T = 25 °C)

| Параметр                            | Мин.            | Тип. | Макс. | Един. | Условия                            |
|-------------------------------------|-----------------|------|-------|-------|------------------------------------|
| Длина волны                         | $\lambda$       | 1487 | 1490  | 1493  | нм CW                              |
| Пороговый ток                       | $I_{th}$        | 5    | 8     | 10    | мА CW                              |
| Рабочий ток                         | $I_{op}$        |      | 15    | 20    | CW, P = 1 мВт                      |
|                                     |                 |      | 35    | 45    | CW, P = 5 мВт                      |
|                                     |                 |      | 70    | 80    | CW, P = 10 мВт                     |
|                                     | $I_p$           |      | 450   | 500   | мА Pulse*, P = 40 мВт              |
| Ширина спектра                      | $\Delta\lambda$ |      | 0.1   |       | нм CW, - 20 дБ                     |
| Рабочее напряжение                  | $V_{op}$        |      | 1.1   | 1.5   | В CW, P = 10 мВт                   |
| Крутизна                            | $S_e$           | 0.12 | 0.15  |       | мВт/мА CW, P = 10 мВт              |
| Время нарастания / спада сигнала    | $t_r, t_f$      |      | 0.08  | 0.12  | нс 10% - 90%                       |
| Ток фотодиода                       | $I_m$           | 0.2  | 0.5   | 3     | мА CW, $V_{rd} = 5$ В              |
| Емкость фотодиода                   | $C_t$           |      | 10    | 20    | пФ $V_{rd} = 5$ В, f = 1 МГц       |
| Температурная стабильность мощности | $E_r^{**}$      |      | 0.6   | 0.8   | дБ CW, P = 5 мВт, T = -30 ÷ +50 °C |

\* Длительность импульса 10 мкс, скважность = 100.

\*\*  $E_r = \max |10 \log(P/P_{25°C})|$ ,  $I_m = \text{const}$

## ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

### LDI-1490-DFB-2.5G-10/40 -X -2 -X -X -X

U – без фланца  
H – фланец H  
B – фланец B  
T – термостабилизация  
E – термостабилизация и радиатор

Тип корпуса

SM1 – G657A1 (радиус изгиба 13 мм\*)  
SM3 – G657B3 (радиус изгиба 5 мм\*)

Тип волокна

Типичная длина  
волокна – 0.4 м

Паспортизация

CW – непрерывный режим  
P – импульсный режим  
CWP – непрерывный и  
импульсный режимы

Тип коннектора

FU – FC/UPC  
FA – FC/APC  
N – без коннектора

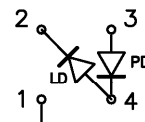
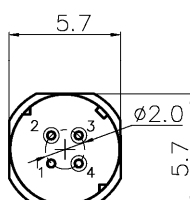
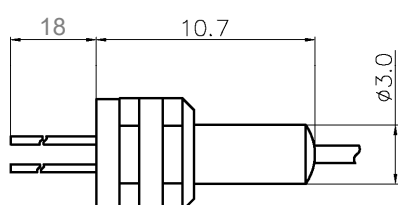
\*Потери 0.1 дБ/виток при 1550 нм

Изделия сертифицированы Белорусской Торгово-Промышленной Палатой. Все компоненты, использованные в производстве, имеют сертификат ISO 9001:2008 и соответствуют директиве RoHS. Представленные данные носят информационный характер и могут быть изменены без предупреждения.

Документ обновлен 22.09.2016

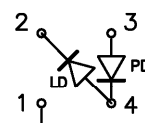
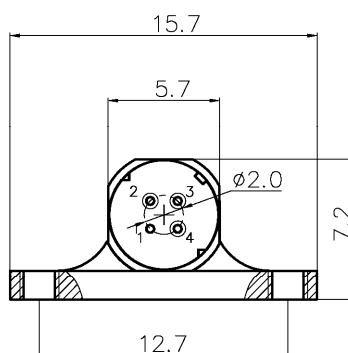
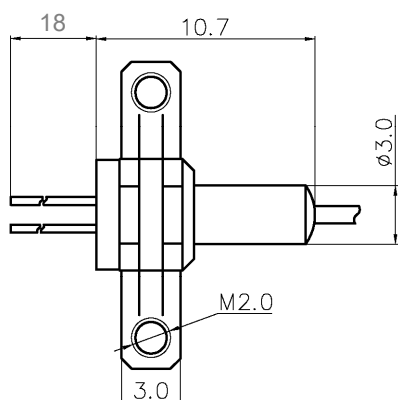
# LDI-1490-DFB-2.5G-10/40

U



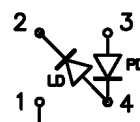
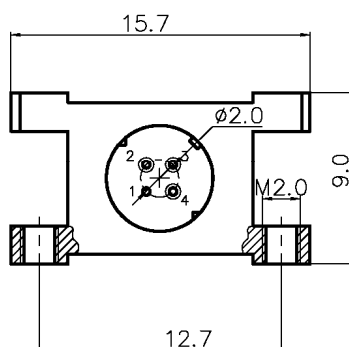
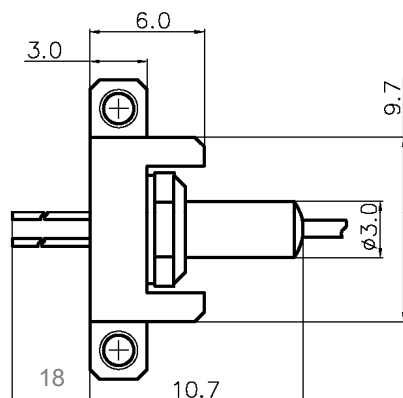
- 1. Case
- 2. LD Cathode
- 3. PD Anode
- 4. LD Anode, PD Cathode

H



- 1. Case
- 2. LD Cathode
- 3. PD Anode
- 4. LD Anode, PD Cathode

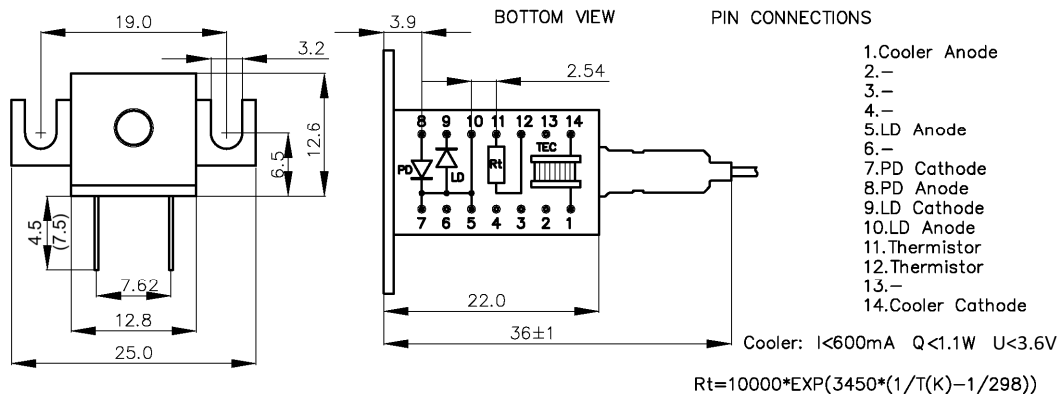
B



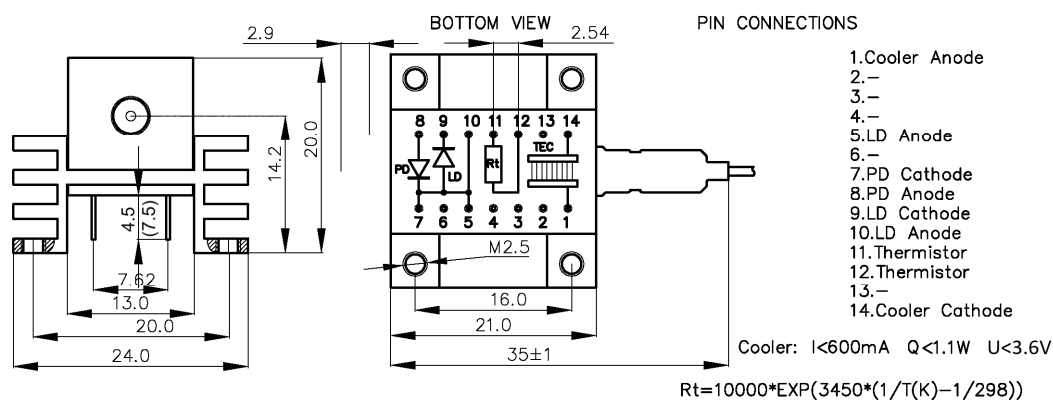
- 1. Case
- 2. LD Cathode
- 3. PD Anode
- 4. LD Anode, PD Cathode

# LDI-1490-DFB-2.5G-10/40

T



E



\*Возможная длина выводов 4.5 мм или 7.5 мм.

# LDI-1490-DFB-2.5G-10/40

