



LDI H-FP-1310-30P

1310нм 30мВт FP ЛАЗЕРНЫЕ ДИОДНЫЕ МОДУЛИ

Данные лазерные диодные модули являются высокостабильными FP источниками оптического излучения 1310нм мощностью до 30мВт. Согласованы с одномодовым оптическим волокном. Предназначены для работы в широком температурном диапазоне в аппаратуре ВОСПИ.

Предельные значения

| | |
|---|-------------|
| Прямой ток лазера, I_{fl} | 150мА |
| Обратное напряжение лазера, V_{rl} | 2В |
| Обратное напряжение фотодиода, V_{rd} | 30В |
| Рабочая температура, T_c | -20 ÷ +50°C |
| Температура хранения, T_{stg} | -30 ÷ +60°C |

Электрические / оптические параметры (ОМ, 25°C)

| Параметр | | Мин. | Тип. | Макс. | Един. | Условия |
|---------------------------------------|-----------------|------|------|-------|--------|--|
| Длина волны | λ | 1290 | 1310 | 1330 | нм | CW, P=30мВт |
| Пороговый ток | I_{th} | 4 | 6 | 15 | мА | CW |
| Рабочий ток | I_{op} | | 120 | 140 | мА | CW, P=30мВт |
| Рабочее напряжение | V_{op} | | 1.2 | 1.5 | В | CW, P=30мВт |
| Крутизна | η | 0.2 | 0.25 | 0.28 | мВт/мА | CW, P=30мВт |
| Ширина спектра | $\Delta\lambda$ | | 8 | 10 | нм | CW, P=30мВт, FWHM |
| Время нарастания / спада сигнала * | t_r, t_f | | 0.3 | 0.5 | нс | P=30мВт, 10%-90% |
| Ток фотодиода | I_m | 1 | 2 | 3 | мА | CW, P=30мВт, $V_{rd}=5В$ |
| Емкость фотодиода | C_t | | 10 | 20 | пФ | $V_{rd}=5В, f=1МГц$ |
| Температурная стабильность мощности * | E_r^{**} | | 0.6 | 0.8 | дБ | CW, P=30мВт, $I_m=const, T_c=-20\div+50^\circ C$ |

* для LDI FP-1310-30P-BH

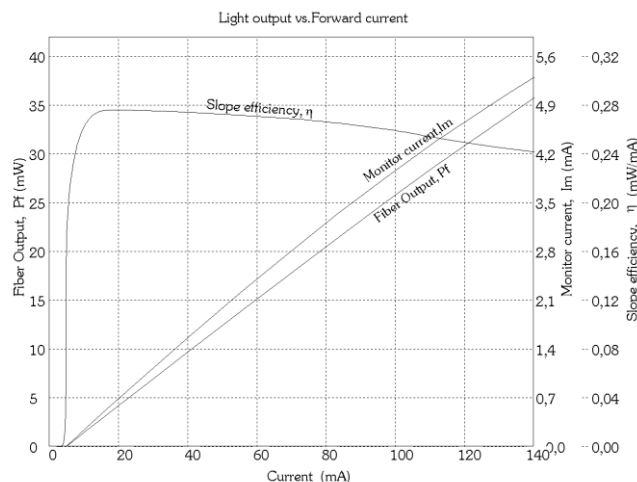
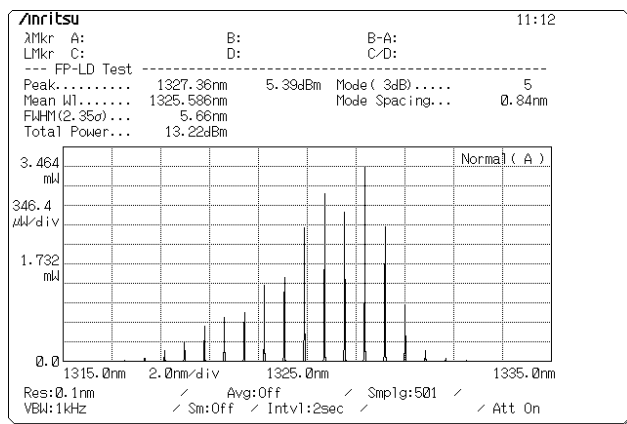
** $E_r = \text{MAX} |10\log(P_f / P_{f 25^\circ C})|$

Информация для заказа

LDI H-FP-1310-30P-X-SM-X

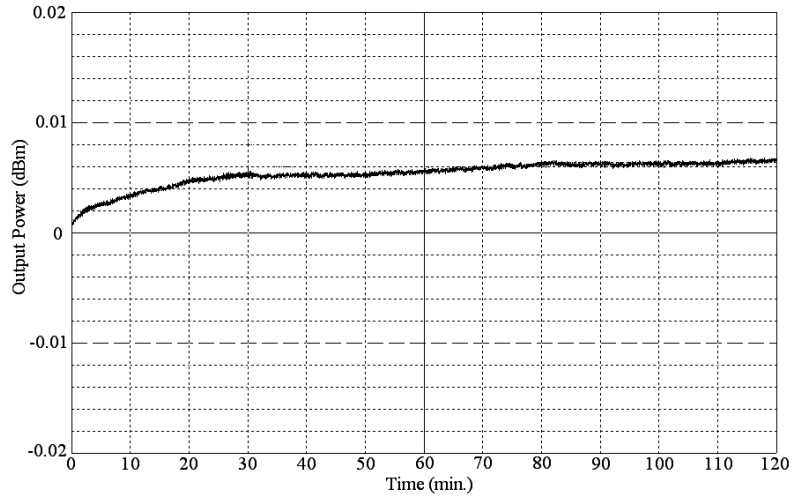
Тип корпуса: **BH, T2**

Тип коннектора: **FC/UPC, FC/APC, N** – без коннектора

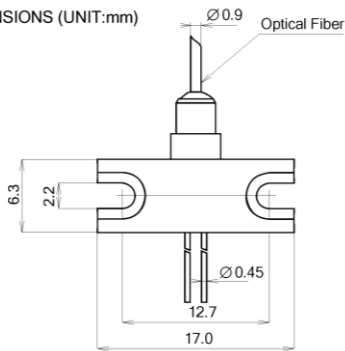


Примечание: При работе с модулем необходимо обеспечить защиту от статического электричества
 Предпочтительная длина волокна – 0.5 м

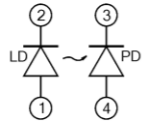
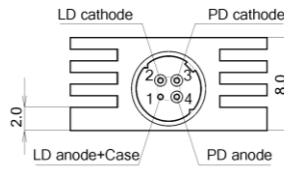
Output Power vs. Turn-On Time



PACKAGE DIMENSIONS (UNIT:mm)

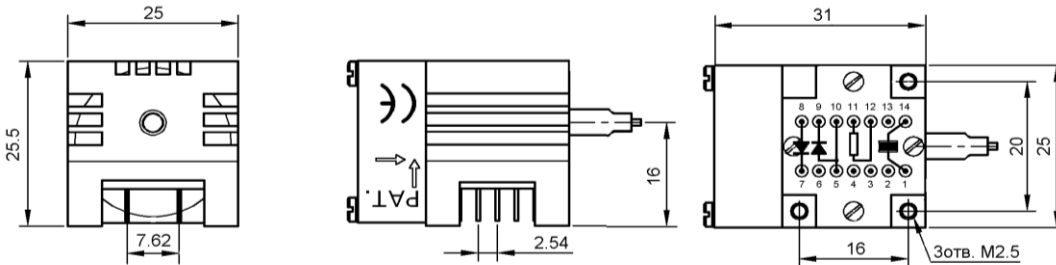


PIN Assignment (Bottom View)



BH

PACKAGE DIMENSIONS (UNIT:mm)



1. Cooler anode
- 2.
- 3.
- 4.
5. Laser anode
- 6.
7. Photodiode cathode
8. Photodiode anode
9. Laser cathode
10. Laser anode
11. Thermistor
12. Thermistor
- 13.
14. Cooler cathode

T2

Thermistor: $R_t = 10000 \exp\left(\frac{3450}{T + 273} - \frac{1}{298}\right)$ Cooler: $I_{max} = 600\text{mA}$ $V_{max} = 3.5\text{V}$ Fan: DC12V=0.5W