

1490нм DFB ЛАЗЕРНЫЕ ДИОДНЫЕ МОДУЛИ

20мВт – CW, 80мВт – Pulse

Модули работают как в непрерывном режиме мощностью до 20мВт, так и в импульсном режиме мощностью до 80мВт. Согласованы с многомодовыми и одномодовыми волокнами, включая волокна с малыми потерями при радиусе изгиба 5мм. Малые габаритные размеры и вес позволяют осуществлять монтаж модулей на плату без дополнительного крепления.

Предназначены для использования в оптических источниках, аппаратуре ВОСПИ и рефлектометрии.

Предельные значения

Прямой ток лазера, I_{fl}	150мА
Прямой импульсный ток лазера, I_{fl}	500мА
Обратное напряжение лазера, V_{rl}	2В
Обратное напряжение фотодиода, V_{rd}	30В
Рабочая температура, T_c	-30÷+50°C
Температура хранения, T_{stg}	-30÷+60°C

Электрические/оптические параметры (ОМ, $T=25^\circ\text{C}$)

Параметр		Мин.	Тип.	Макс.	Един.	Условия
Длина волны	λ	1487	1490	1493	нм	CW, Pulse*
Пороговый ток	I_{th}	5	8	10	мА	CW
Рабочий ток	I_{op}		12	15	мА	CW, P=1мВт
			45	55	мА	CW, P=10мВт
			90	100	мА	CW, P=20мВт
	I_p		450	500	мА	Pulse* P=80мВт
Ширина спектра	$\Delta\lambda$		0.1		нм	-20дБ
Рабочее напряжение	V_{op}		1.1	1.5	В	CW, P=20мВт
Крутизна	S_e	0.12	0.15		мВт/мА	CW, P=20мВт
Время нарастания / спада сигнала	t_r, t_f		0.08	0.12	нс	10%-90%
Ток фотодиода	I_m	0.2	0.5	2	мА	CW, $V_{rd}=5\text{В}$
Емкость фотодиода	C_t		10	20	пФ	$V_{rd}=5\text{В}$, $f=1\text{МГц}$
Температурная стабильность мощности	E_r^{**}		0.6	0.8	дБ	CW, P=5мВт, $T=-30\div+50^\circ\text{C}$

* Длительность импульса - 10мкс, скважность - 100

** $E_r = \text{MAX} |10\log(P/P_{25^\circ\text{C}})|$; $I_m = \text{const}$

Информация для заказа

LDI-DFB-1490-20/80-U-2-X-X-X

Тип волокна

SM1 – G657A1 (радиус изгиба 13мм*)

SM3 – G657B3 (радиус изгиба 5мм*)

MM5 – 50/125

MM6 – 62.5/125

* Потери при 1550нм - 0.1дБ/виток

Паспортизация

CW – непрерывный режим

P – импульсный режим

CWP – непрерывный и импульсный режим

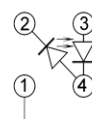
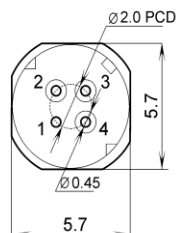
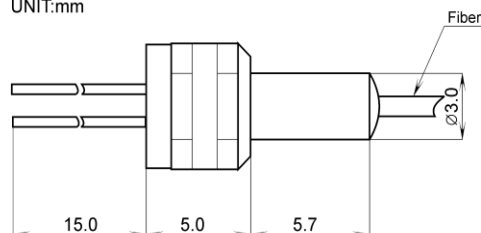
Тип коннектора

FU – FC/UPC

FA – FC/APC

N – без коннектора

UNIT:mm



1 Case

2 LD Cathode

3 PD Anode

4 LD Anode, PD Cathode

Предпочтительная длина волокна – 0.4 м.

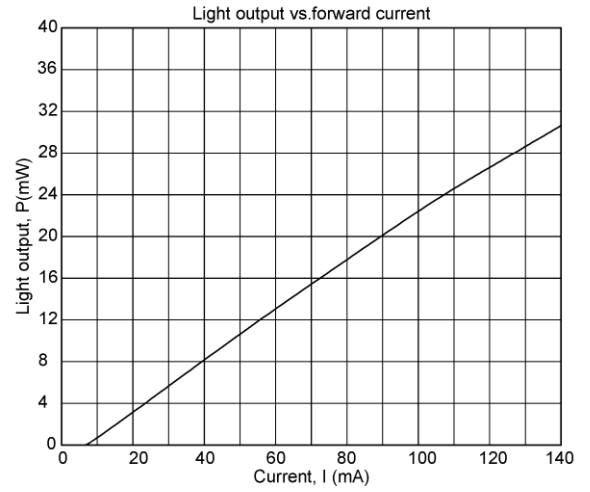
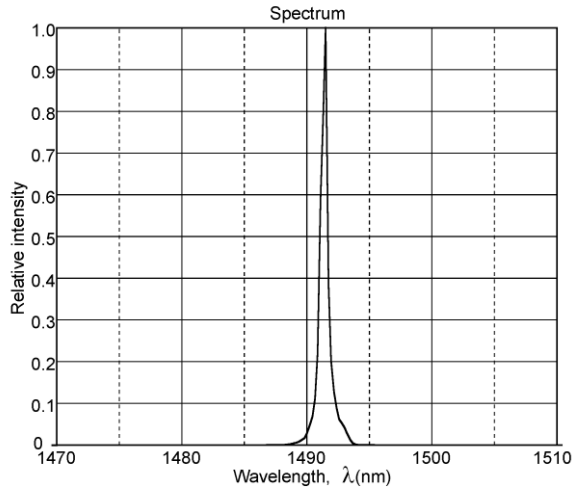
По запросу модули изготавливаются в корпусах с фланцем (H) и с термостабилизацией (T, E).

LDI-DFB-1490-20/80

1490nm DFB ЛАЗЕРНЫЕ ДИОДНЫЕ МОДУЛИ

20mВт – CW, 80mВт – Pulse

CW



Pulse

