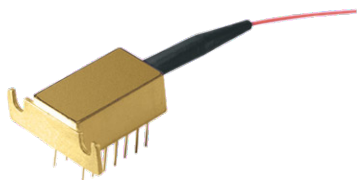


DFB-1310-14DL



Одночастотный полупроводниковый лазерный модуль с распределенной обратной связью 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/APC.

Основные характеристики:

Параметр	Символ	Условие	Мин.	Тип.	Макс.	Ед. изм.
Максимальная оптическая мощность	P_f	CW	5	10		мВт
Максимальная импульсная оптическая мощность	P_{fp}	Имп., $\tau=10\text{мкс}$, $S=100$		20		мВт
Пороговый ток	I_{th}		5	10	15	мА
Рабочий ток	I_f	P_f		40	70	мА
Импульсный рабочий ток	I_{fp}	P_{fp} , $\tau=10\text{мкс}$, $S=100$		120		мА
Рабочее напряжение	V_f	P_f			2.5	В
Центральная длина волны	λ_c	P_f	1305	1310	1315	нм
Спектральная ширина	$\Delta\lambda_c$	P_f		5	10	МГц
Подавление боковой моды		SMSR	35	40		дБ
Диапазон плавной перестройки	Δf		2			нм
Скорость токовой перестройки	$\Delta\lambda/\Delta I$			0.002		нм
Скорость температурной перестройки	$\Delta\lambda/\Delta T$			0.09		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	100	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 -

