

1.29 ÷ 1.33
мкм

Мощность излучения
> 2.0 мВт

LFA-14/i-ip

Описание:

LFA-14/i-ip - оптические модули, изготовленные на основе неохлаждаемого 1310 нм MQW InGaAsP/InP Фабри-Перо лазерного диода с высокой линейностью, состыкованного с одномодовым оптическим волокном. Выпускаются в стандартных корпусах со встроенной коллимирующей микрооптикой, оптическим изолятором и фотодиодом обратной связи. Модули имеют широкий диапазон рабочих температур, высокую стабильность мощности излучения и ресурс работы более $5 \cdot 10^5$ часов.

LFA-14/i-ip - являются лучшими источниками излучения для волоконно-оптических линий связи с аналоговой модуляцией сигнала, систем кабельного телевидения и других применений, требующих высокой линейности оптического сигнала.



Оптические и электрические характеристики (T=25°C):

Характеристики	Обознач.	Усл. теста	Мин.	Тип.	Макс.	Ед. измер.
Лазерный диод						
Мощность на выходе оптического волокна	P_{OP}	I_{OP}	-	2.0	-	мВт
Длина волны излучения	λ_{OP}	P_{OP}	1290	1310	1330	нм
Полуширина спектра излучения	$\Delta\lambda$	P_{OP}	-	-	2.0	нм
Пороговый ток	I_{TH}	CW	-	8.0	12	мА
Рабочий ток	I_F	P_{OP}	-	30	40	мА
Рабочее напряжение	U_{OP}	P_{OP}	-	1.1	1.5	В
Относительная интенсивность шума	RIN	P_{OP}	-	-	-155	dBm
СТВ	IMD3	P_{OP}	-	-	-60	dBm
Оптический изолятор	Iso		30	-	-	dB
Фотодиод обратной связи						
Управляющий фототок	I_{PD}	$U_{REV}=5.0 \text{ V}, P_{OP}$	-	500	1000	мкА
Темновой ток	I_D	$U_{REV}=5.0 \text{ V}$	-	0.01	0.1	мкА
Емкость	C_{PD}	$U_{REV}=5.0 \text{ V}, f=1 \text{ MHz}$	-	10	20	пФ
Оптическое волокно						
Диаметр жилы/оболочки	D_C/D_{CL}		-	9/125	-	мкм
Диаметр буферного покрытия	D_B		-	900	-	мкм
Длина оптического волокна	L		0.3	-	1.0	м
Условия эксплуатации						
Диапазон рабочих температур	T_{OP}		-10	-	+80	°C
Диапазон температур хранения	T_{ST}		-45	-	+85	°C
Температура пайки контактов	T_S		-	-	235	°C
Время пайки контактов	t_S		-	-	3	сек

Максимально допустимые значения:

Лазерный диод						
Мощность на выходе оптического волокна	$P_{OP \max}$		-	-	3.0	мВт
Обратное напряжение	$U_{R \max}$		-	-	2.0	В
Фотодиод обратной связи						
Напряжение смещения	$U_{REV \max}$		-	-	10	В
Допустимый ток	$I_{PD \max}$		-	-	1.5	мА

