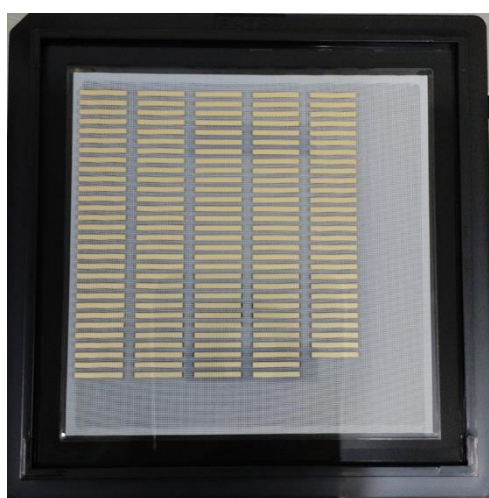




1310nm 100mW DFB 芯片

Distributed Feedback Chip, 1310nm, 100mW

DG-SM-1310-BPE-100



主要特性/ Key Features :

- 高功率/ High Power
- 高效率/ High Efficiency
- 高可靠性/ High Reliability

应用领域/ Applications :

- 硅光光源/ Silicon Light Source
- 数据中心/ Data Centers

1、最大额定值/ Absolute Maximum Ratings

性能参数 Performance Parameters	符号 Symbol	最小值 Minimum	典型值 Typical	最大值 Maximum	单位 Unit
正向电流 Forward current	I _F	/	/	500	mA
反向电压 Reverse voltage	V _R	/	/	2	V
工作温度 Operating temperature	T _O	-10	/	75	°C
存储温度 Storage temperature	T _S	-40	/	85	°C

2、光电特性/ Electro-Optical Characteristics

性能参数 Performance Parameters	符号 Symbol	工作条件 Condition	最小值 Minimum	典型值 Typical	最大值 Maximum	单位 Unit
光学性能 Optical Performance						
输出功率 Optical output power	P _o	T _c =0-75°C	100	/	/	mW
中心波长 Center wavelength	λ _c	T _c =0-75°C	1304.5	1311	1317.5	nm
边模抑制比 Side mode suppression ratio	SMSR	T _c =0-75°C	35	/	/	dB
工作模式 Operation mode	/	T _c =0-75°C	/	CW	/	/
水平远场发散角(FWHM) Horizontal F.F. divergence angle	θ _{//}	T _c =0-75°C	/	20	/	Deg
垂直远场发散角(FWHM) Vertical F.F. divergence angle	θ _⊥	T _c =0-75°C	/	24	/	Deg
波长温度系数 Wavelength temperature coefficient	Δλ/ΔT	T _c =0-75°C	/	0.09	/	nm/°C
电学性能 Electrical Performance						
电光转换效率 E-O conversion efficiency	η _c	T _c =25°C	/	30	/	%
斜率效率 Slope efficiency	SE	T _c =25°C	/	0.50	/	W/A
		T _c =75°C	/	0.33	/	W/A
阈值电流 Threshold current	I _{th}	T _c =25°C	/	20	30	mA
		T _c =75°C	/	60	70	mA
工作电流 Operating current	I _{op}	T _c =25°C	/	220	260	mA
		T _c =75°C	/	360	450	mA
工作电压 Operating voltage	V _{op}	T _c =25°C	/	1.5	1.7	V
		T _c =75°C	/	1.8	2.0	V

备注：本参数为产品进行COS封装下的测试参数。
Note: These parameters were tested in COS package.

3、外形尺寸/ Outer Dimensions

几何尺寸 Geometrical Parameters	符号 Symbol	最小值 Minimum	典型值 Typical	最大值 Maximum	单位 Unit
腔长 Cavity length	L	980	1000	1020	μm
宽度 Width	W	230	250	270	μm
厚度 Thickness	D	95	105	115	μm

