



1310nm EML芯片

**Electro-absorption Modulated Laser Chip, 1310nm,
100G PAM4**

DG-M-E1310- P10SBB



主要特性/ Key Features :

- 高功率/ High Power
- 高带宽/ High bandwidth
- 低功耗/ Low power consumption

应用领域/ Applications :

- 100G/400G/800G Ethernet

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
LD正向电流 Forward current	I _F	/	/	150	mA
LD反向电压 Reverse voltage	V _R (LD)	-2	/	/	V
EA反向电压 Reverse voltage	V _R (EA)	-4	/	/	V
EA正向电压 Forward voltage	V _F (EA)	/	/	1	V
工作温度 Operating temperature	T _O	0	/	85	°C
存储温度 Storage temperature	T _S	-40	/	85	°C

2、光电特性/ Electro-Optical Characteristic

性能参数 Performance Parameters	测试条件 Notes	最小值 Minimum	典型值 Typical	最大值 Maximum	单位 Unit
光学和电学性能 Optical and Electrical Characteristics					
工作电流/Bias Current for LD	BOL (开始工作)	/	80	100	mA
工作电流/Bias Current for LD	EOL (末端工作)	/	100	120	mA
前向电压/Forward Voltage for LD	/	/	1.5	2	V
工作波长/Laser Wavelength	/	1304.5	1311	1317.5	nm
边模抑制比/Side Mode Suppression Ratio	/	35	/		dB
相对强度噪声/Relative Intensity Noise	/	/	/	-142	dB/Hz
消光比/AC Extinction Ratio	/	8	/	/	dB
输出功率/Average Optical Power	/	7	/	/	dBm
小信号带宽/3dB Bandwidth	/	35	/	/	GHz
发散角(垂直)Beam divergence angle transverse(perpendicular, FWHM)	θ _⊥	/	35	/	Deg
发散角(水平)Beam divergence angle lateral(parallel, FWHM)	θ _{//}	/	25	/	Deg

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	530	550	570	μm
宽度 Width	W	180	200	220	μm
厚度 Thickness	D	95	105	115	μm

