

C波段40nm可调谐DBR激光器



● 产品介绍

C波段40nm可调谐DBR激光器是一种SSG-DBR（超结构光栅分布式布拉格反射器）激光器，带有集成SOA（半导体光放大器）。其波长可以在C波段上连续灵活地调谐，并可以调谐到C波段ITU信道网格。该模块包含两个光栅部分（前后）和一个相位部分，可以在纳秒级进行精确的电调谐，并具有稳定的光功率输出。集成SOA有助于灵活控制输出功率。这种40nm可调谐激光模块可广泛应用于光通信和光纤传感应用。

● 产品特点

- ◆ 14PIN蝶形封装
- ◆ 光输出功率10mW
- ◆ 高边模抑制比> 40dB
- ◆ C波段调谐范围40 nm
- ◆ 符合Telcordia GR-468标准
- ◆ RoHS

● 产品应用

- ◆ DWDM传输系统
- ◆ 可调DWDM转发器和收发器
- ◆ DWDM系统中的动态配置和波长路由
- ◆ 测试和测量
- ◆ 光纤传感

技术参数

绝对最大额定值

超过绝对最大额定值的应力会对设备造成永久性损坏。

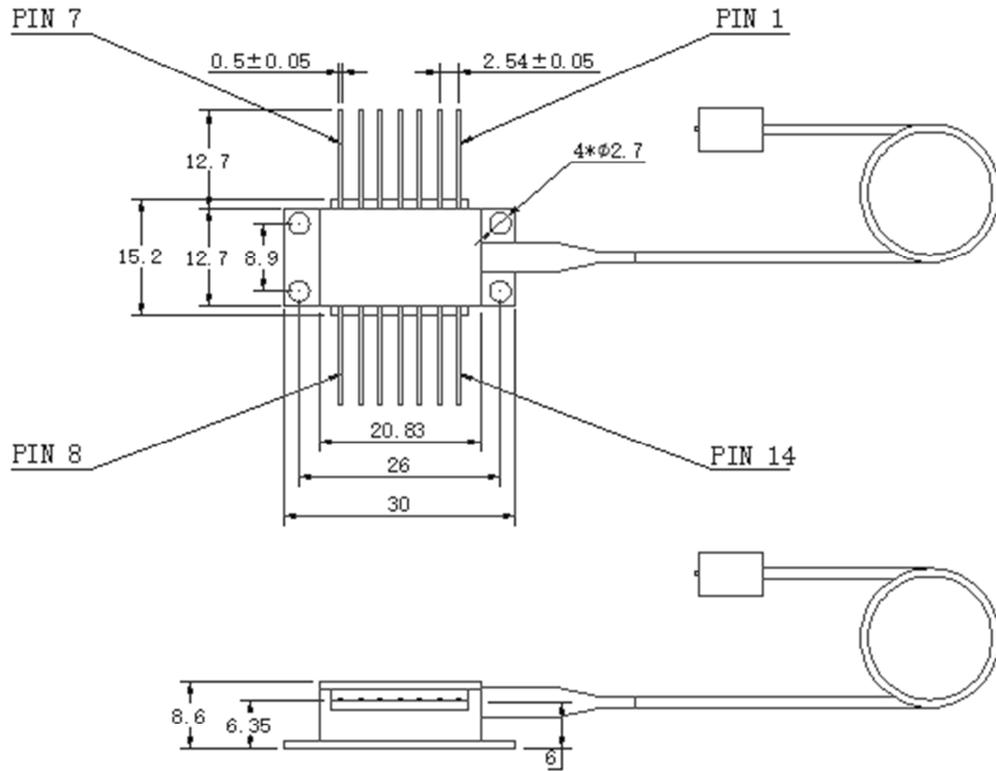
参数	Symbol	Min	Typ	Max	Unit
储存温度	TS	-40		85	。 C
相对湿度	RH	0		85	%
LD正向电压	V			3	V
LD反向电压	Vr			2	V
激光增益电流	Ig			150	mA
SOA电流	IS			150	mA
光栅 (前/后) 电流	Ir			90	mA
相电流	Ip			10	mA
MPD后电压	V _{MPDR}			10	V
TEC电流	I _{TEC}			1.2	A
TEC电压	V _{TEC}			3.5	V
ESD(HBM)	ESD		500		V

光电参数 (Tc=25°C)

参数	Symbol	Min	Typ	Max	Unit
阈值电流	I_{th}		30		mA
工作电压	Vop		1.5	2.5	V
激光增益电流	I_g		100		mA
SOA电流	I_s		100		mA
光栅电流	I_r		60		mA
相电流	I_p		5		mA
光输出功率	P_o		10		mW
监测工作电流	I_m	10		200	$\mu\text{A}/\text{mW}$
波长调谐范围			40		nm
中心波长范围	λ	1528		1568	nm
信道间隔 (ITU网格)			50 /100		GHz
通道数			96/48		
边模抑制比	SMSR	40			dB
线宽	LW	2		5	MHz
相对强度噪声	RIN			-140	dB/Hz
光隔离		35			dB
热敏电阻	Rth	9.5	10	10.5	kOhm
热敏电阻灵敏度指数	β		3892		K

尺寸

尺寸单位为毫米mm

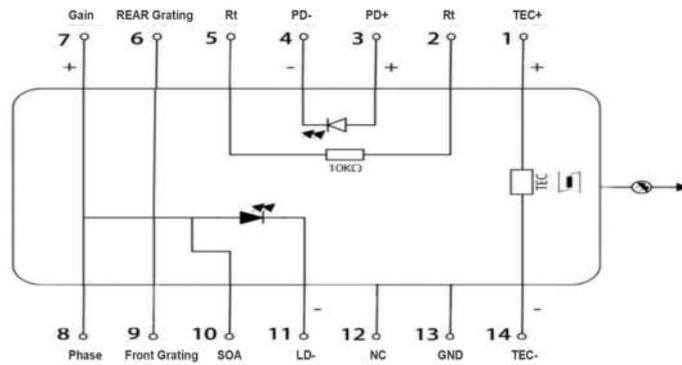


- 1). Unit:[mm]
- 2). Fiber length >1.2m

管脚定义

Pin分配			
Pin	功能	Pin	功能
1	TEC (+)	8	Phase
2	热敏电阻	9	Front Grating

3	MPD ANODE	10	SOA
4	MPD CATHODE	11	LD Cathode (-)
5	热敏电阻	12	NC
6	NC	13	Case Ground
7	Gain	14	TEC (-)



Contact Us

