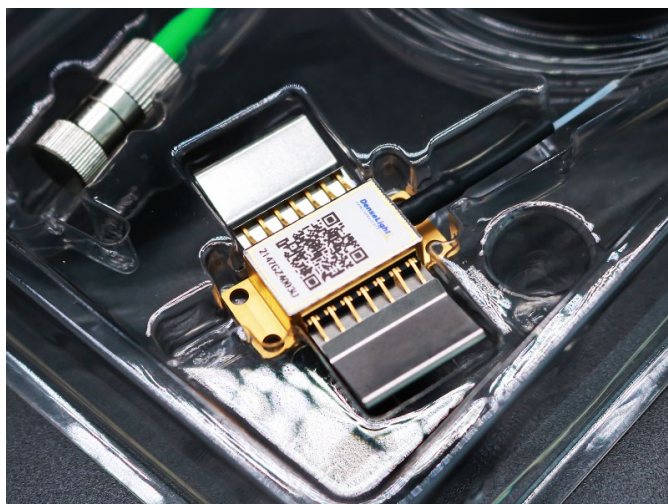




1550nm 超窄线宽保偏可调谐激光器 100kHz 10mW (Dense light)



产品描述:

DenseLight的DL-CLS101B-FP-S1550-LW100是一种带制冷的1550nm激光器，14引脚蝶形封装，保偏光纤输出。它被设计为调制速率高达622Mbps。该激光器基于内置光纤布拉格光栅的外腔激光器，具有非常稳定的激光波长、窄谱线宽和优良的SMSR性能。

产品特点:

- ☀ 应变的InGaAsP/InP MQW增益芯片与内置光纤布拉格光栅相结合
- ☀ 激光波长1550nm
- ☀ 至少10 mW连续工作
- ☀ 最小SMSR 45dB
- ☀ 最大线宽100 kHz
- ☀ 偏振消光比为15dB
- ☀ 内置热电冷却器和热敏电阻
- ☀ 设计为155/622Mbps操作
- ☀ RoHS合规性

产品应用:

- ☀ 光时域反射仪(OTDR)
- ☀ 光学测量仪器
- ☀ 光学气体和化学传感器
- ☀ 多普勒激光雷达
- ☀ BOTDR

技术参数:

TSLED = 25 °C

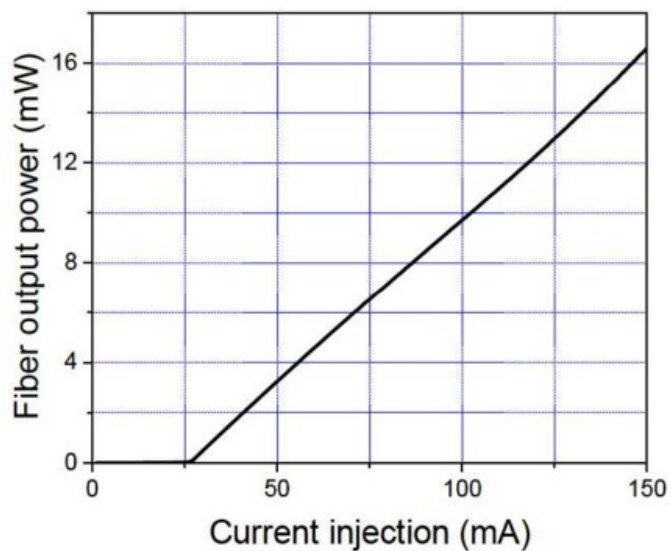
参数	符号	测试条件	最小	典型	最大	单位
光输出功率	PO	CW, I=120mA	10			mW
阈值电流	Ith	CW		20	30	mA
工作电流	Iop	CW, 10mW		100	120	mA
工作电压	Vop	CW, 10mW		1.5	2.0	V
斜率效率		CW, 10mW	0.08	0.12		mW/mA
峰值波长	p	CW, 10mW	1548	1550		nm
边模抑制比	SMSR	CW, 10mW	45		1552	dB
偏振消光比	PER	CW, 10mW	15			dB
线宽		CW, 10mW			100	kHz
热敏电阻	Rtherm	Ttherm = 25°C	9.5	10	10.5	k

绝对最大值参数:

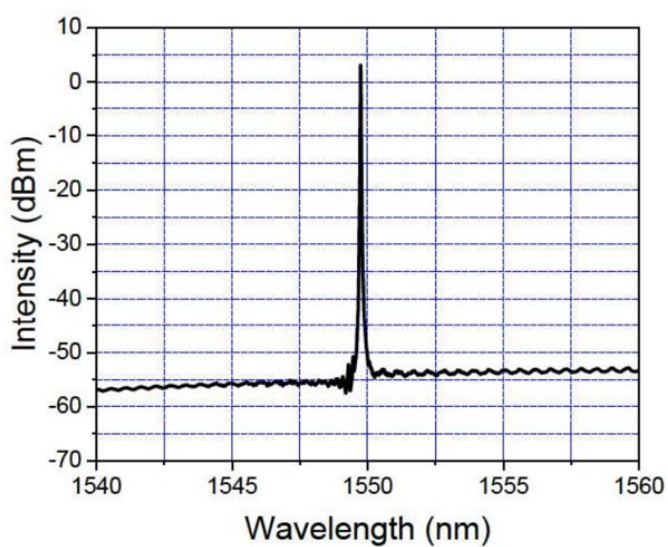
参数	符号	条件	最小	最大	单位
反向电压	VR	-	-	2	V
正向电流	IF	-	-	200	mA
正向电压	VF	Iop	-	2.5	V
机身温度	Tc	Iop	0	60	°C
LD温度1	TLaser	Iop	0	70	°C
TEC电压	VTEC	-	-	3.0	V
TEC电流	ITEC	-	-	1.8	A
存储温度	Tstg	Unbiased	-40	85	°C
存储湿度		-	5	85	%RH
静电扩散(ESD)	VESD	Human body model	-	500	V
铅焊温度	Stemp	-	-	260	°C
铅焊时间	Stime	-	-	10	sec



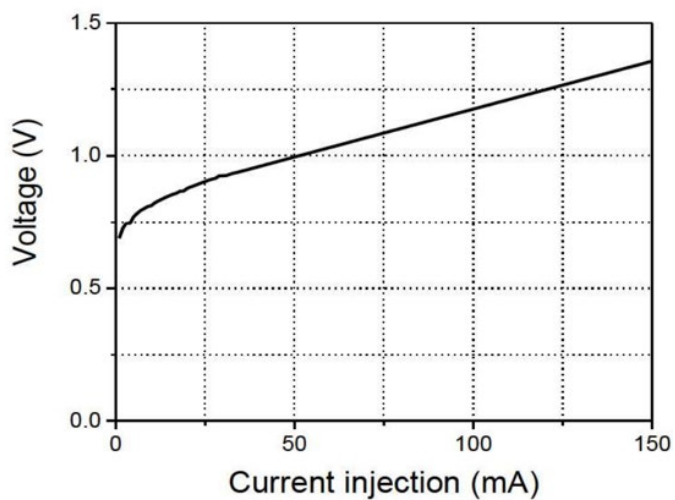
典型的性能曲线图 (操作条件: TSLED=25°C):



L-I 曲线

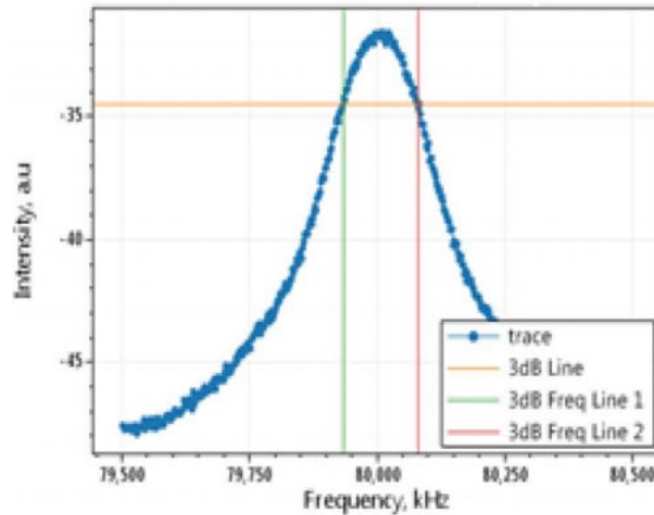


光谱图



I-V 曲线



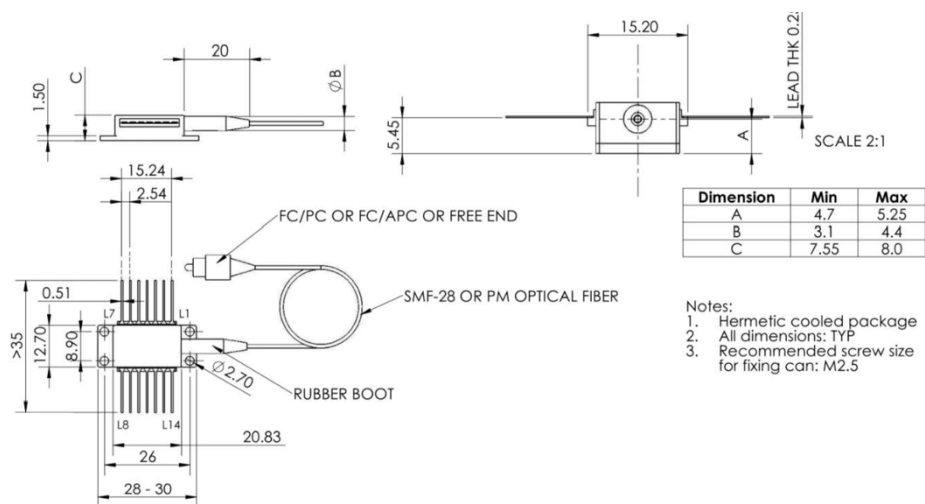


线宽

封装及引脚定义:

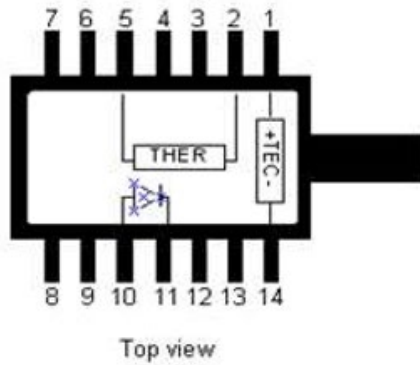
参数	描述
封装类型	14-pin BTF
光纤	Panda PMF
MFD	10.5 μ m
包层直径	125 μ m
涂层直径	245 μ m
尾纤长度	>1m
光纤接头	FC/APC

产品尺寸:





引脚定义:



Pin Assignment	
1	TEC (+)
2	THERMISTOR
3	
4	
5	THERMISTOR
6	—
7	—
8	—
9	—
10	LD ANODE (+)
11	LD CATHODE (-)
12	—
13	CASE
14	TEC (-)