

高功率窄线宽 DFB 激光器

产品说明:

奎光科技的高功率窄线宽DFB激光器采用高性能的进口DFB半导体激光器芯片以及国内领先的封装工艺；内置制冷器，热敏电阻，背光探测器，光隔离器，激光器可在不同的环境温度下正常工作，输出的波长和光功率具有高度的稳定性；波长1550nm~1560nm,输出光功率80mW，线宽150KHZ，噪声强度<-150dB/HZ,高边模抑制比>50dB，单模光纤或者保偏光纤输出。奎光科技可根据客户的要求生产更高性能的激光器。

奎光科技可根据客户的需要定做DFB激光器的驱动电路，或者高性能的DFB光源。

特征：进口DFB半导体激光器芯片、波长稳定、高输出功率、14针蝶形尾纤或者8针自由空间等

领域：光纤通信系统、光纤传感、仪器仪表、有线电视网

极限参数:

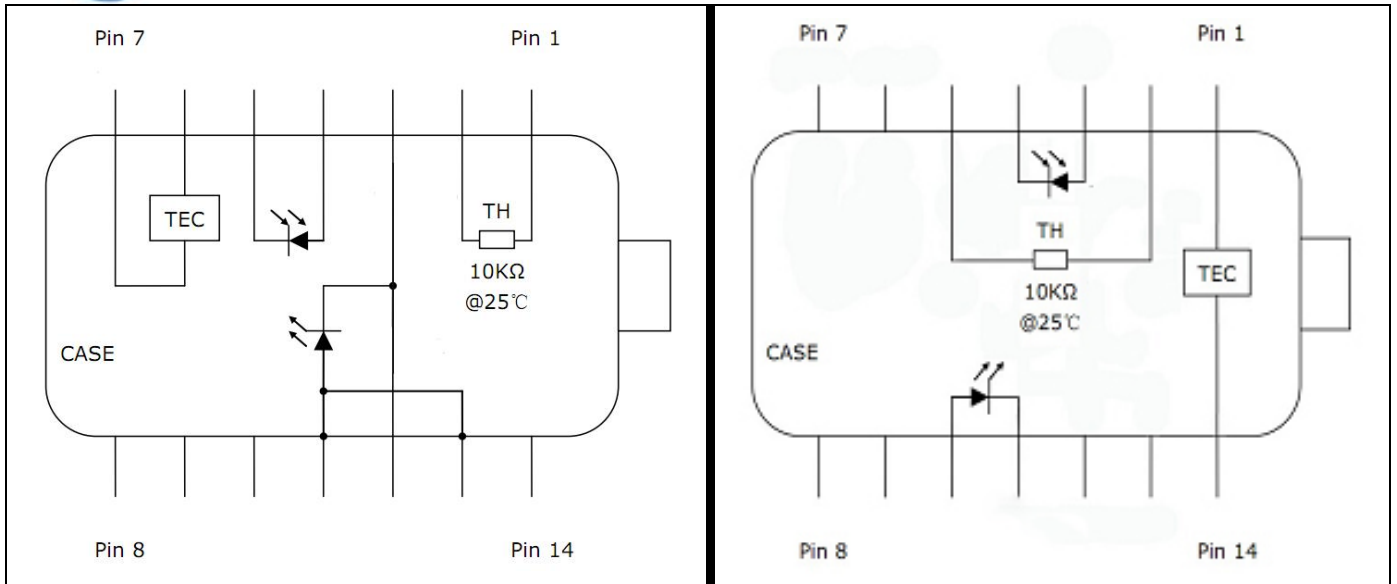
参数	符号	参数值	单位
激光二极管正向电流	If(LD)	500	mA
激光二极管反向电压	Vr(LD)	3	V
背光探测器工作电流	If(PD)	2	mA
背光探测器反向电压	Vr(PD)	20	V
制冷器工作电流	ITEC	2.4	A
制冷器工作电压	VTEC	2.9	V
工作温度	Topr	-20~+70	°C
存储温度	Tstg	-40~+85	°C
引线焊接温度/时间	Tsld	260/10	°C/s

技术参数:

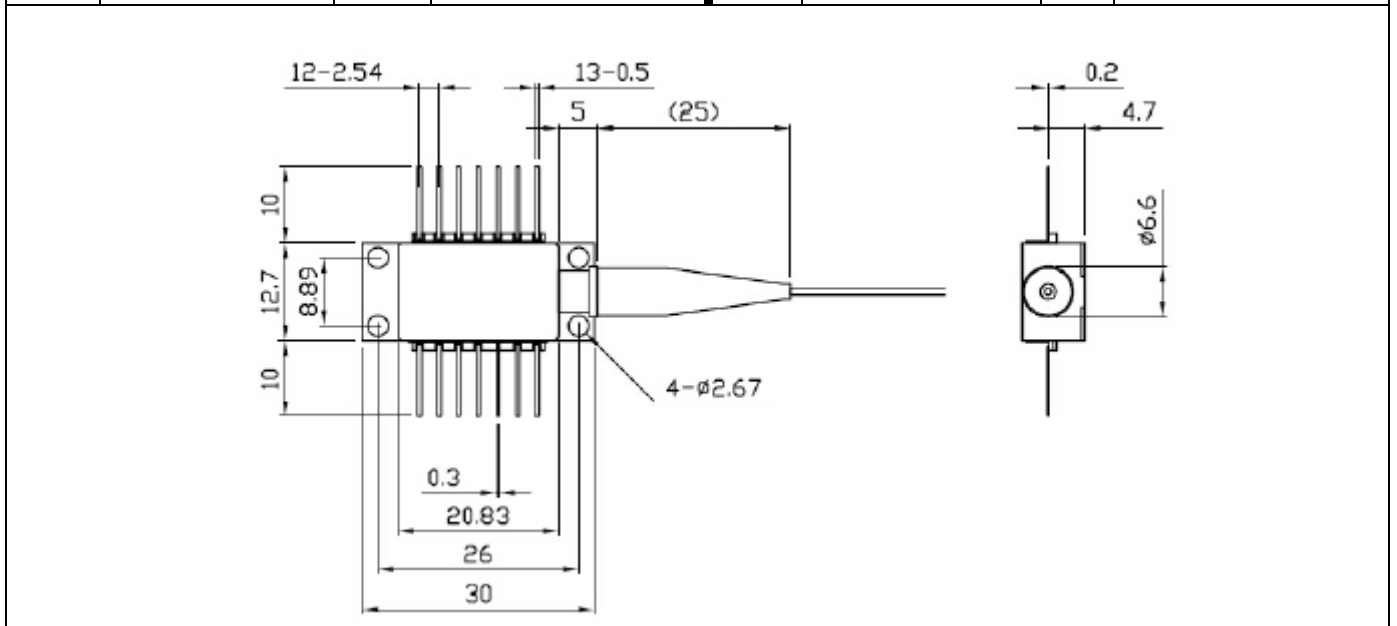
参数	符号	测试条件	最小	典型	最大	单位
工作温度	TC		-20	25	65	°C
出光功率	PO	250mA,CW	40	-	-	mW
出光功率	PO	400mA,CW	80	-	-	mW

阈值电流	I _{th}	CW	-	45	60	mA
工作电流	I _{op}	CW,T=25°C	-	250	400	mA
工作电压	V _{op}	CW,T=25°C	-	-	3.0	V
中心波长1	λ _p	CW,T=25°C	1548.22	1549.72	1551.22	nm
	λ _p	CW,T=25°C	1551.43	1552.93	1554.45	nm
	λ _p	CW,T=25°C	1554.65	1556.15	1557.65	nm
	λ _p	CW,T=25°C	1557.89	1559.39	1560.89	nm
中心波长误差	D	CW,T=25°C	-1.5	-	+1.5	nm
线宽	LW	CW,T=25°C	-	150	500	KHZ
边模抑制比	SMSR	CW,T=25°C	45	50	-	dB
光隔离度	ISO	-	35	-	-	dB
偏振消光比	PER	-	17	-	-	dB
噪声强度	RIN	-	-	-	-155	dB/Hz
探测器电流	IMPO	-	100	-	1500	uA
探测器暗电流	ID	I _{op} =0mA,V _r =-5V	-	-	10	nA
热敏电阻	R _{TH}	T=25°C	9.5	10	10.5	KΩ
制冷器电流	ITEC	T=-20°C~+65°C	-2	-	+2.4	A
制冷器电压	VTEC	T=-20°C~+65°C	-2	-	+3	V
光谱线宽(-20dB)	Δλ	CW,T=25°C	-	0.1	1.0	nm
波长随温度变化系数	Δλ/T	稳定工作电流	-	0.1	-	nm/°C
波长随电流变化系数	Δλ/I	稳定工作温度	-	0.01	-	nm/mA

引脚定义与尺寸图:



编号	A1型引脚定义	编号	A1型引脚定义	编号	B1型引脚定义	编号	B1型引脚定义
1	热敏电阻	8	空	1	制冷器正极	8	空
2	热敏电阻	9	空	2	热敏电阻	9	空
3	激光器负极	10	空	3	背光探测器正极	10	激光器正极
4	背光探测器正极	11	激光器正极/管壳	4	背光探测器负极	11	激光器负极
5	背光探测器负极	12	激光器负极	5	热敏电阻	12	空
6	制冷器正极	13	激光器正极/管壳	6	空	13	空
7	制冷器负极	14	空	7	空	13	制冷器负极



订货信息:

产品名称	中心波长nm	输出功率	光纤类型	尾纤	连接器
14针蝶形封装高功率DFB激光器	1550	40mW	单模光纤	250um裸纤	SC/UPC
		50mW	保偏光纤	900um套管	SC/APC
定制					FC/UPC
					FC/APC
					可定制