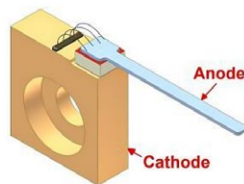
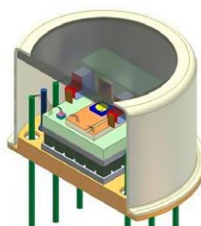
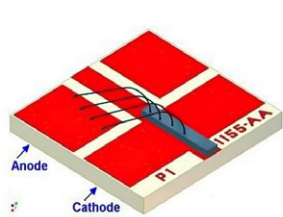


780nm系列高功率单频激光二极管



产品描述:

PH780DBR系列高功率面射型激光器基于Photodigm先进的单频激光技术。它提供衍射受限的单横向和纵向模式光束。端面经过钝化处理, 具有高功率和高可靠性。该装置应用于以铷为光电材料的原子光谱学中。

产品特点:

- ☀ DBR单频激光芯片
- ☀ 砷化铝镓量子阱(QW)活性层
- ☀ Epi设计, 可靠性高
- ☀ 多种封装样式可供选择
- ☀ 短脉冲长度下的脉冲操作, 确保光谱稳定性
- ☀ 连续波应用的高功率
- ☀ 高斜率效率

绝对最大额定参数:

参数	符号	单位	最小值	最大值
储存温度	TSTG	℃	0	80
工作温度	TOP	℃	5.0	70
连续波激光正向电流, T=Top	IF	mA	-	~120**
脉冲激光正向电流, T=25℃	IF	A	-	0.3
PW=300 ns, DC=10%				
激光器反向电压	VR	V	-	0.0
光电二极管正向电流 1/2/	IP	mA	-	5.0
光电二极管反向电压 1/2/	VR	V	-	20.0
光电二极管暗电流, VR=10V, LD IF=0, 1/2/	ID	nA	-	50
制冷器电流 1/2/	ITEC	A	-1.8	1.8
制冷器电压 1/2/	VTEC	V	-1.9	1.9
热敏电阻电流 1/2/	ITHRM	mA	-	1.0
热敏电阻 1/2/	VTHRM	V	-	10
外部背反射	-	dB	-	-14
焊接温度, 10 sec. Max. 1/2/	-	℃	-	260
光纤牵引力 1/	-	N	-	5.0
光纤弯曲半径 1/	-	mm	-	35

1/ 蝶形封装 2/ TO8 封装

**不超过所提供的LIV的驱动电流或操作功率

TC = 25°C 时的连续波特性

参数	符号	单位	最小值	典型值	最大值
中心波长	λ_c	nm	778	780	782
光输出功率 @ LIV 电流	Po	mW	请参阅Power Options Call-out		
斜率效能, 1/	η_d	W/A	0.25	0.36	
斜率效能	η_d	W/A	0.60	0.75	-
阈值电流	I _{th}	mA	-	50	70
激光器串联电阻	R _S	Ω	-	2.0	2.5
激光正向电压	V _F	V	-	2.0	2.5
热敏电阻阻抗 @ 25°C, 1/2/	R _T	KΩ	-	10	-
光电二极管暗电流, V _R =10V, I _D IF=0, 1/2/	I _D	nA	-	-	50
激光线宽	$\Delta\nu$	MHz	-	0.5	1
偏振消光比, 1/	PER	dB	-16	-19	-
光束发散度 @ 半峰全宽	$\theta \times \theta \perp$	°	-	6 X 26	8 X 28
边模抑制比	SMSR	dB	-30	-	-
激光偏振				TE	
模结构			基谐波		

1/ 蝶形封装 2/ TO-8 封装

操作注意事项:

这些设备对静电敏感。操作模块时, 必须使用接地工作区和防静电手环。务必储存在防静电容器中, 所有导线短接在一起。

如何订购:

产品型号示例: PH780DBR080CM。所有的功率输入都使用三位数的格式。请致电工厂对某些原子吸收线进行特殊性能选择和认证。蝶形封装只提供20mW的功率, 不建议用于光谱学应用。

