

同轴单模光纤耦合激光器

(850nm 20mW 光谱宽度 0.5-2nm)|光纤传感



产品描述

同轴单模光纤耦合器激光器，是推出的一种低成本单模光纤耦合激光器。具有封装体积小，输出功率高等优点。我们的产品广泛应用于激光通讯，印刷打印激光医疗领域。

产品特点

同轴一体化设计；单模光纤输出；高光束质量；智能温控；多调制接口

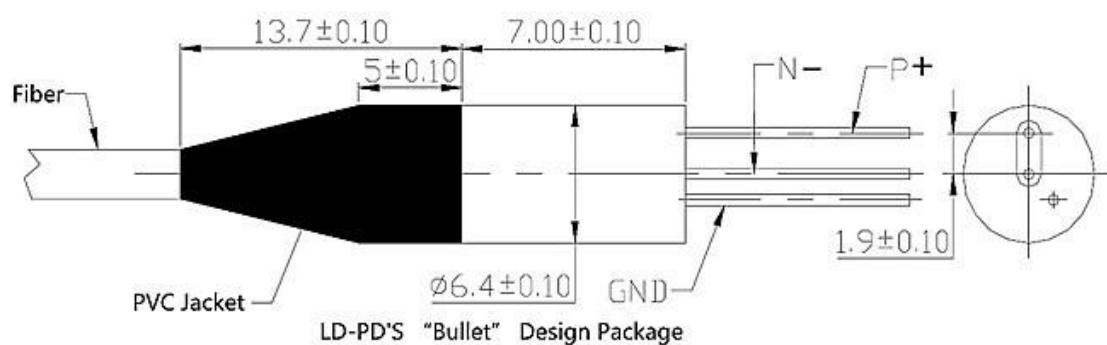
应用领域

光纤传感 | 生物仪器 | 工业检测 | 通信模块 | 量子实验

核心参数

中心波长
850nm

尺寸图

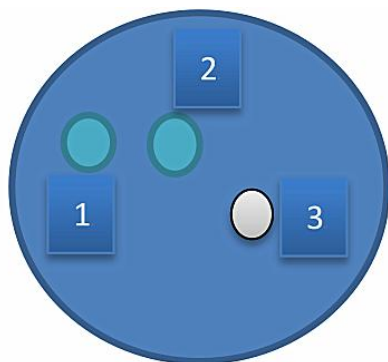
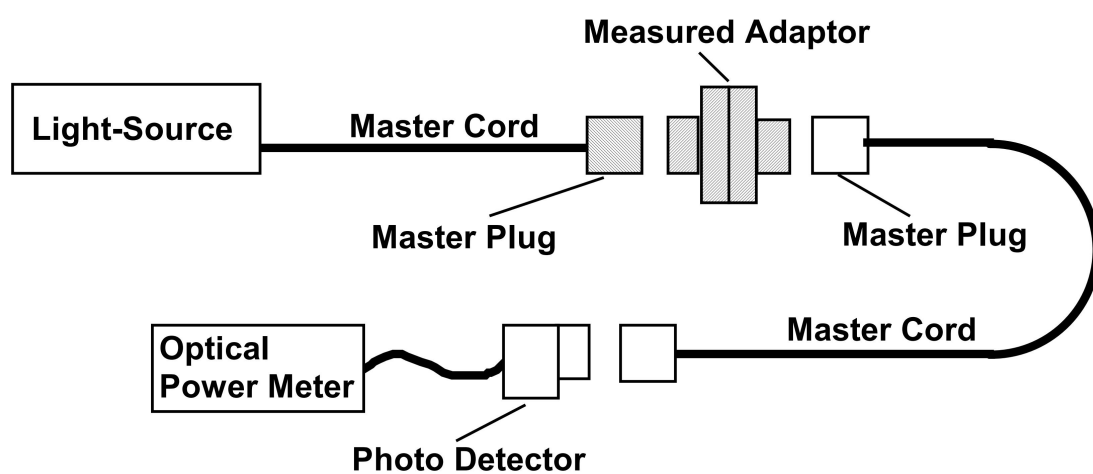


详细参数

Parameters	Value
中心波长(nm)	850±5nm
连续输出功率 (mW)	>20mW
光谱宽度	0.5-2nm
光纤纤芯	6um
数值孔径 NA	0.12
光纤长度	0.8m
连接头	FC/APC
工作电压	1.8-2.3V
阈值电流	35mA
Max. 工作电流	140mA
监测电流	0.5mA

Parameters	Value
微分效率	0.9mW/mA
PD 反向耐压	30V
封装类型	同轴封装

封装尺寸及引脚定义



Bottom View

1	P +
2	N-
3	GND

名称	参数符号	单位	Min	Typ	Max	测试条件
壳体温度	T_{OP}	°C	-5	25	70	
正向工作电压	V_R	V	1.8	2	2.3	
轴向拉力		N	-	-	5 N	3x10s
侧向拉力		N	-	-	2.5 N	3x10s
光纤弯曲半径			16mm			-
反向工作电压(LD)	V_{LD}	V	-	-	2	HBM
焊接时间		S		-	10 s	260°C
存储温度	T_{STG}	°C	-40	-	+85	2000hr
工作温度	T_{OP}	°C	-55	-	+125	
相对湿度	R_H		5%	-	95%	Noncondensing

注意事项

- 一． 激光器工作时避免激光器直射眼镜和皮肤，即使很微弱的激光进入眼睛，经过眼睛的会聚作用，也可能造成严重的损伤。
- 二． 激光器需要稳定的驱动电源，避免出现浪涌，瞬时反向电流反向电压不能超过极限值，否则会损坏元器件。
- 三． 半导体激光器对温度比较敏感，在高温工作会降低转换效率，加速元器件老化，需要在充分散热或制冷的条件下使用。
- 四． 激光器应在额定电流，额定功率下使用，输出功率过高会加速元器件老化。
- 五． 激光器属于静电敏感器件，在运输，储存和使用中必须采取防静电措施。
- 六． 激光器应存放或工作在干燥，通风的环境中，防止结露损坏激光器。

七. 发光面（腔面）是激光器的关键部分之一，避免任何操作损伤到腔面，器件使用过程中应确保管芯不被污染并防止机械损伤。

八. 光纤不可有大角度的弯折，弯曲直径要大于 300 倍光纤直径。