

硅(Si)/铟镓砷(InGaAs)放大大型光电探测器



产品描述:

PDAM20A6B4G-InGaAs光电探测器是一种额定带宽，固定增益的光电探测器，用于检测光信号。光信号从光电sensor感应面输入，输出通过BNC以电压形式输出。本产品能测量800nm到1700nm波长范围的光信号。具体性能参数数据参考附录表格。LD-PD光电探测器外壳带有英制1/4"-20螺纹的安装孔，可以方便的安装固定。外壳部分还附带两种不同尺寸的螺纹接圈，这两种螺纹接圈分别适合于工业应用和科研应用，可以方便适配外部光学部件，如滤光片，衰减片，镜头，FC光纤转接盘等。该产品包含一个塑料防尘盖。具体安装请参考阅读第三章。每个光电探测器都配有一个输出 $\pm 9V$ 的直流线性电源，该直流电源的输入额定电压为220VAC/50HZ。

产品特点:

- ☀ 低噪声，小于 $\pm 1mV$
- ☀ 过冲小，过冲电压小于2.5%
- ☀ 增益稳定：增益误差小于1%
- ☀ 暗偏置电压输出噪声：小于 $1mV$ (rms)

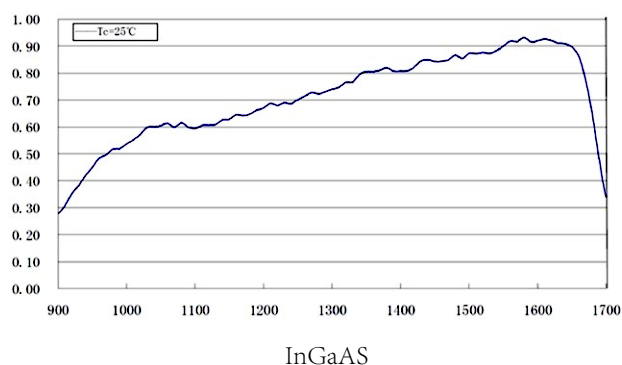
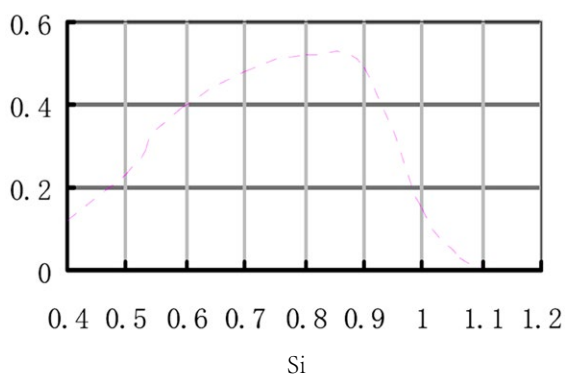
产品特点:

- ☀ 显示面板检测
- ☀ LED照明频闪分析
- ☀ 玩具灯闪烁频率及功率测量
- ☀ 气体分析

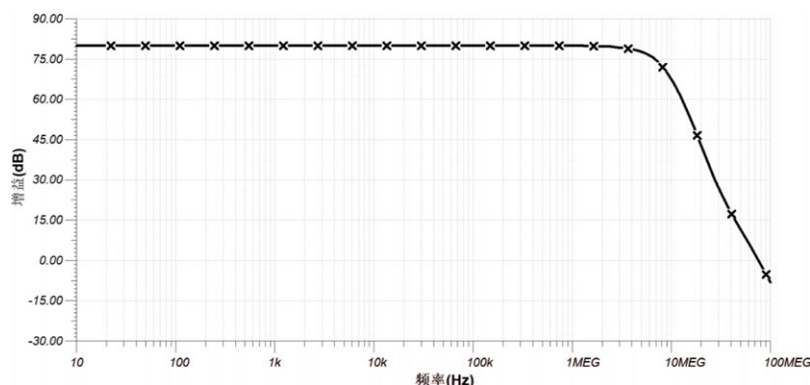
产品参数:

PN#	PDAM005B-Si	PDAM36A5B6G-Si	PDAM20A6B4G-InGaAs
电器特性			
输入电压	± 9VDC, 60mA	± 9VDG 100mA	± 9VDC. 100mA
探头	Silicon PIN	Silicon PIN	InGaAs PIN
感光面	2.65mm * 2.65mm	3.6mm * 3.6mm	Diameters@2 mm
波长	400 nm - 1100 nm	320 nm - 1100 nm	800 nm - 1700 nm (Optional Extended 2600nm)
峰值响应	0.62A/W @850nm	0.6 A/W @960nm	0.9 A/W@1550nm
	43.6mV/uW @850nm	1 mV/nW @960nm	9mV/uW@1550nm
饱和光功率	113pW@ 850nm (Hi-Z)	6uW @960nm (Hi-Z)	660 uW@1550nm (Hi-Z)
带宽	DC - 5MHz	DC - 200kHz	DC - 5MHz
NEP	7.2 pW/4HZ1/2	2.2 pW/HZ1/2	64.5 pW/HZ1/2
输出噪声 (RMS)	700 uV	1 mV · typ	1.3 mV .typ
暗电流偏置 (MAX)	± 5 mV	± 1 mV	± 5 mV
上升沿/下降沿 (10%-90%)	65 ns	1.7 us	68ns
输出电压	0 - 5V (Hi-Z)	0 - 6V (Hi-Z)	0 - 6V (Hi-Z)
	0 - 2.5V (50ohm)	0 - 25V (50ohm)	0 - 25V (50ohm)
增益倍数	67.5 kV/A	1.68 MV/A	10 kV/A
	33.8 kV/A	0.84 MV/A	5kV/A
增益精度 (typ)	± 1%	± 1%	± 1%
其他参数			
	拨动开关	拨动开关	拨动开关
输出接口	BNC	BNC	BNC
尺寸	53*50*50mm	53*50*50mm	53*50*50mm
重量	150g	150g	150g
操作温度	10-50deg	10-50deg	10-50deg
存储温度	-25° C - 70° C	-25° C - 70° C	-25° C - 70° C

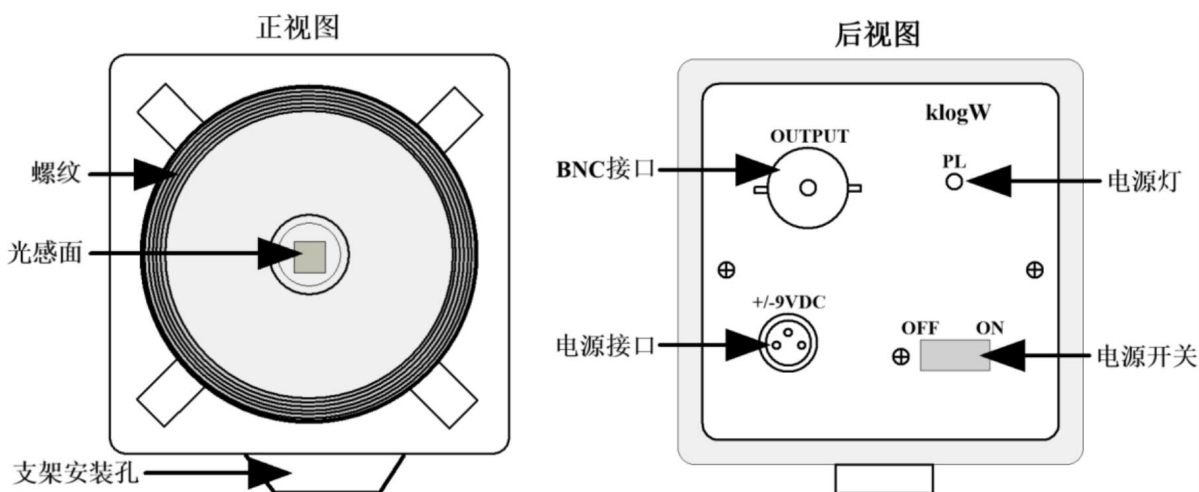
光谱灵敏度:



交流传输特性:



外观及安装使用:



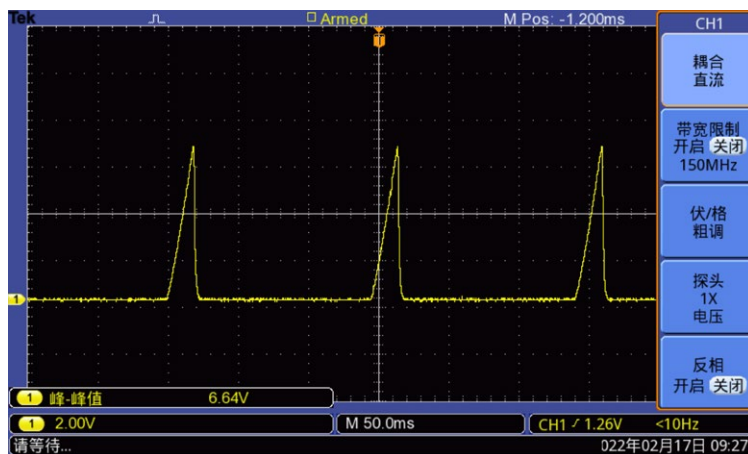
测试案例:

测试光源:

PN: PL-DFB-9672.4-B-A81-PA

SN: DO3431e-q2-Bo2-A19

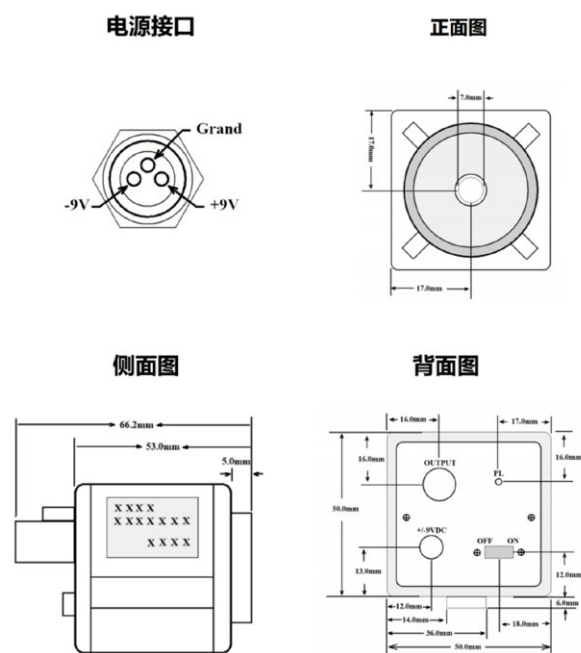
测试条件: 25℃、激光器电流扫描15-23mA, 探测器输出如下图。



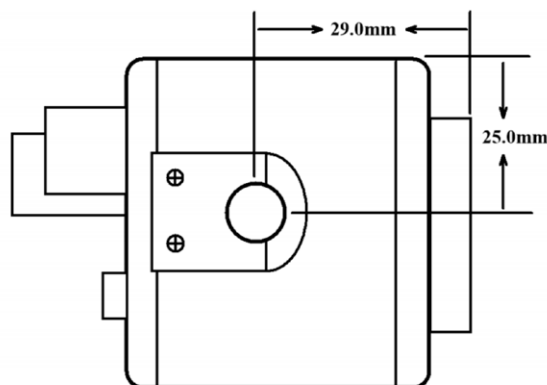
此款探测器在972nm时, 探测精度高, 微弱光 (几十微瓦) 也可以探测到。



尺寸图:



底部安装孔图



订购信息:

PDAM005B-Si

PDAM36A5B6G-SI

PDAM20A6B4G-InGaAs