

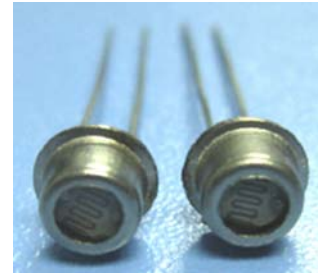
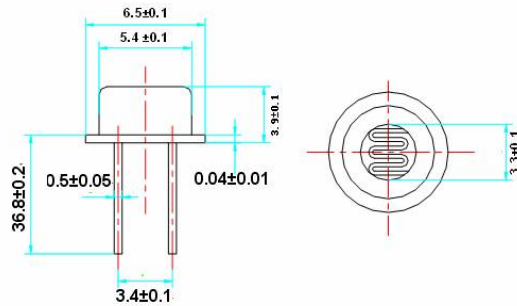


GM55金属壳系列光敏电阻

光敏电阻是一种半导体材料制成的电阻，其电导率随着光照度的变化而变化。利用这一特性制成不同形状和受光面积的光敏电阻。光敏电阻广泛应用于玩具、灯具、照相机等行业。

结构示意图

单位: mm



性能及特点

铁壳封装
体积小
反应速度快

可靠性好
灵敏度高
光谱特性好

应用范围

照相机自动测光
室内光线控制
工业控制
光控灯

光电控制
报警器
光控开关
电子玩具

型号及规格

规格 (Specification)	型号 Type	最大电压 (VDC) Max Voltage (VDC)	最大功耗 (mW) Max Power consumption (mW)	环境温度 Environmental temperature	光谱峰值 (nm) Spectrum peak value	亮电阻 Light resistance 10lux (KΩ)	暗电阻 Dark resistance (MΩ)	r 100/10	响应时间 Response time		照度电阻特性 Illuminance resistance characteristic
									上升 Increase	下降 Decrease	
Φ6.5金属壳玻璃封装系列	GM5510	150	100	-30~+70	550	5-10	0.5	0.6	30	30	2
	GM5515	150	100	-30~+70	550	10-30	4	0.7	30	30	3
	GM5525	150	100	-30~+70	550	30-50	10	0.75	30	30	4
	GM5558	150	100	-30~+70	550	50-100	20	0.85	30	30	4



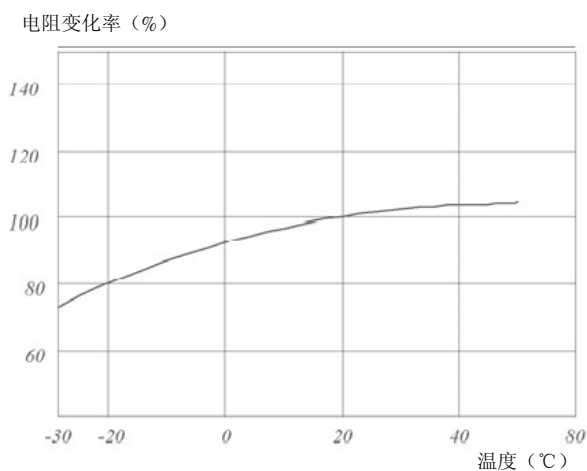
测试条件

- 最大外加电压：在黑暗中可连续施加给元件的最大电压；
- 暗电阻：关闭 10Lux 光照后第 10 秒的阻值；
- 最大功耗：环境温度为 25℃ 时的最大功耗；
- 亮电阻：用 400-600Lux 光照射 2 小时后，在标准光源（色温 2854K）10Lux 光下的测试值；
- γ 值：10Lux 照度和 100Lux 照度下的标准电阻值之比的对数。

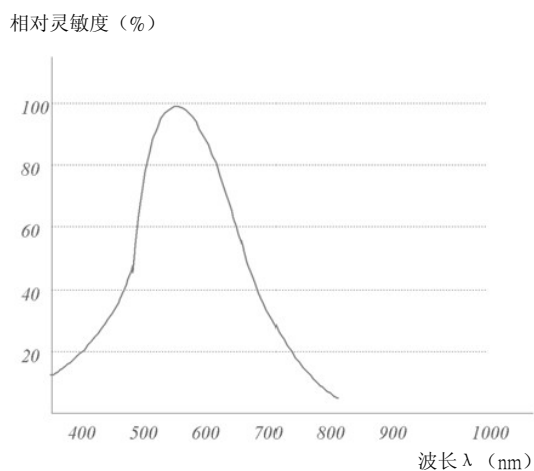
$$\gamma = \frac{\text{Lg}(R_{10}/R_{100})}{\text{Lg}(100/10)} = \text{Lg}(R_{10}/R_{100})$$

R10、R100 分别为 10Lux、100Lux 照度下的电阻值（γ 的公差为±0.1）

主要特性曲线



温度特性曲线



光谱响应特性曲线

光照度-电阻特性曲线

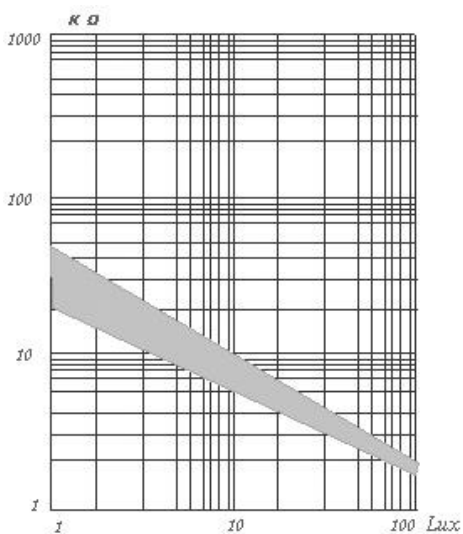


图 1

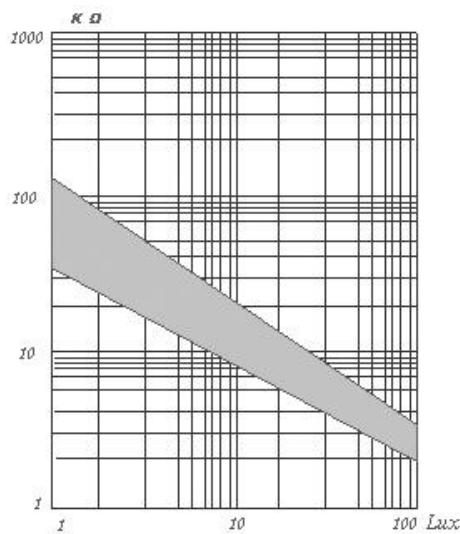


图 2

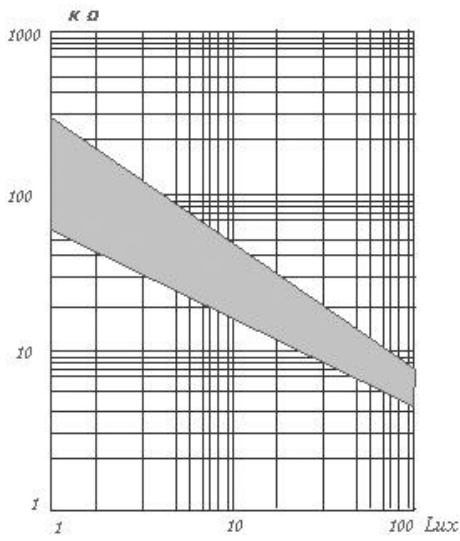


图 3

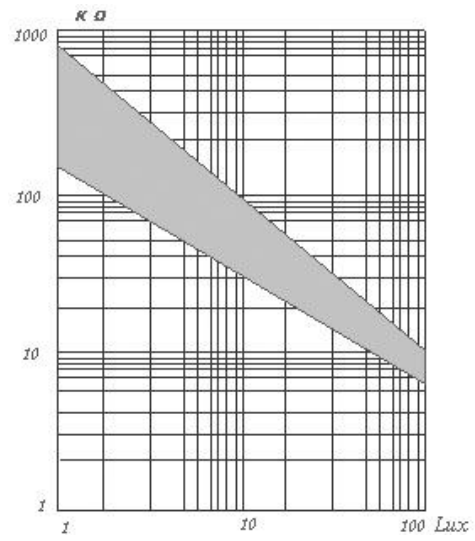


图 4

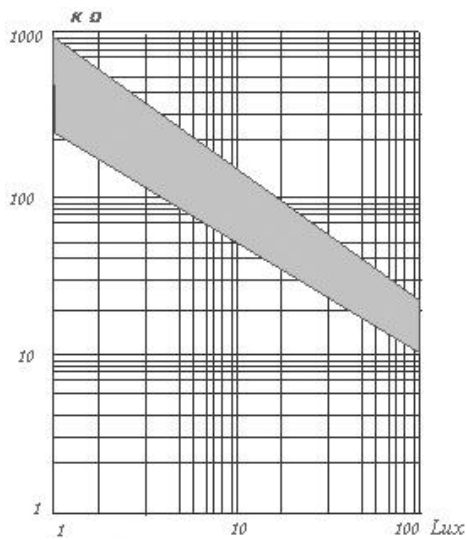


图 5

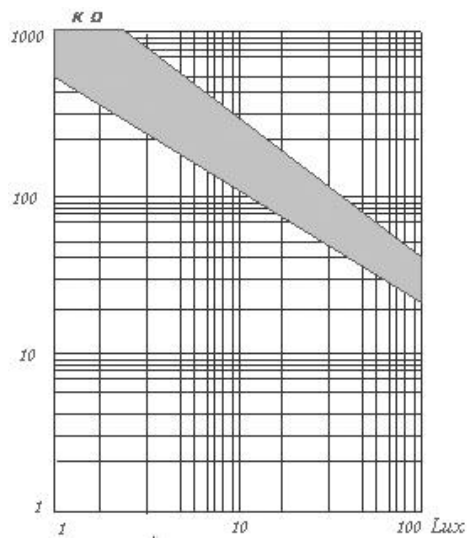


图 6

注意事项

本产品采用环保材料包装,小包装 200 支,大包装 2000 支;
避免将本产品放在潮湿、高温环境下保存;
焊接时间尽可能短;
注意引线焊接位置应距陶瓷基座 4mm 以上。