

# 产 品 规 格 书

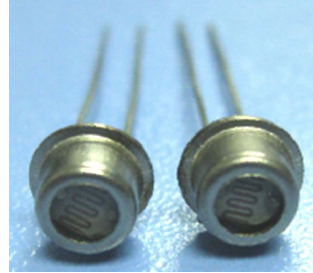
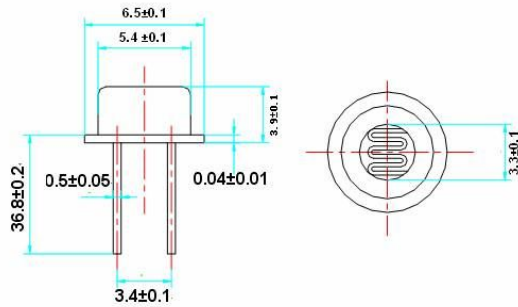
Cds 光 敏 电 阻

型号: **GL55** 金属壳系列

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	型号	最大电压 (VDC)	最大功耗 (MW)	环境温度	光谱峰值 (nm)	亮电阻 (KΩ)	暗电阻 (MΩ)	$\gamma_{10}^{100}$	响应时间		照度电阻特性
									上升	下降	
Φ6.5 金属壳 玻璃封 装系列	GL5510	150	100	-30~+70	550	5-10	0.2	0.6	30	30	2
	GL5515	150	100	-30~+70	550	10-30	1	0.7	30	30	3
	GL5525	150	100	-30~+70	550	30-50	10	0.75	30	30	4
	GL5558	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；

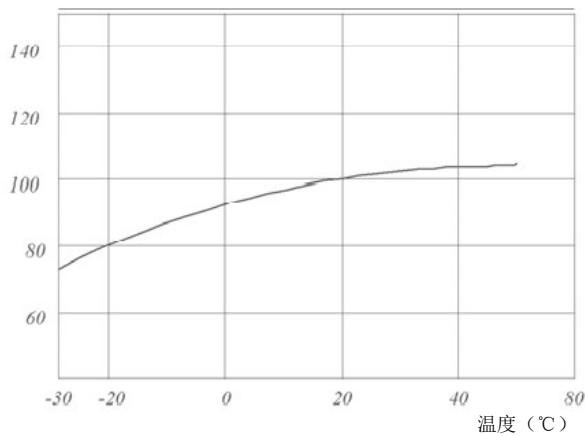
$\gamma$  值：10Lux 照度和 100Lux 照度下的标准电阻值之比的对数。

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

R<sub>10</sub>、R<sub>100</sub> 分别为 10Lux、100Lux 照度下的电阻值（ $\gamma$  的公差为±0.1）

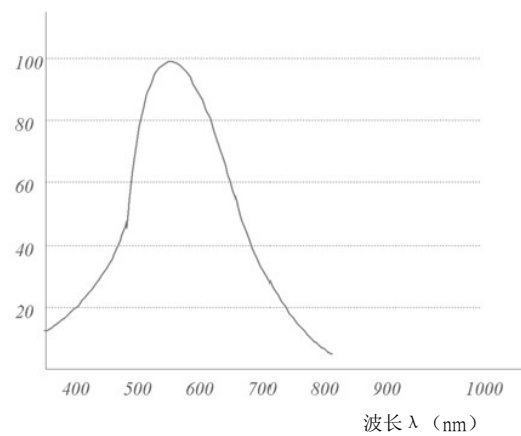
## 主要特性曲线

电阻变化率 (%)



温度特性曲线

相对灵敏度 (%)



光谱响应特性曲线

光照度-电阻特性曲线

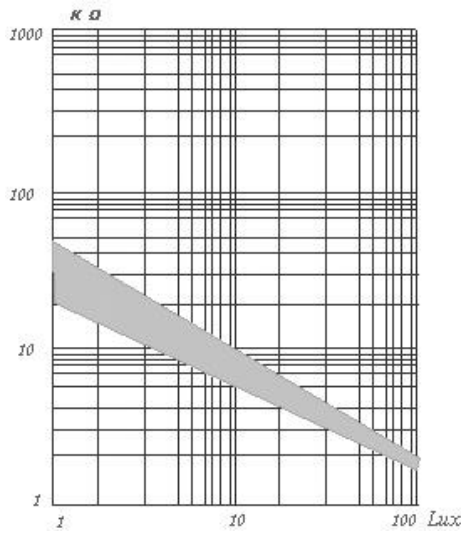


图 1

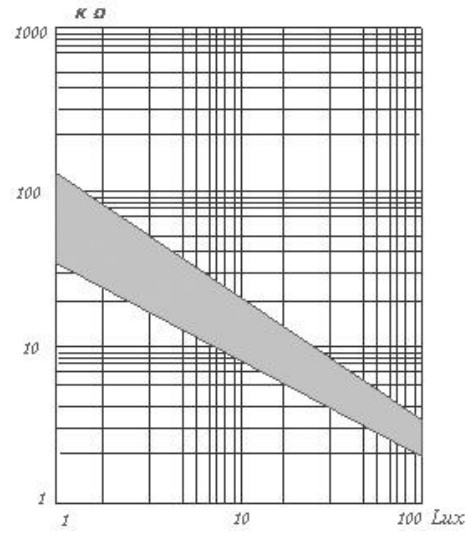


图 2

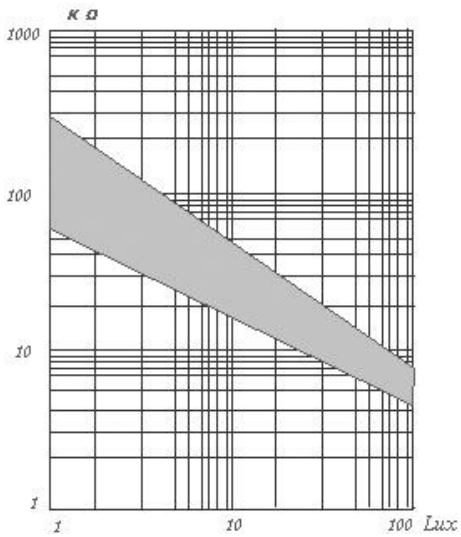


图 3

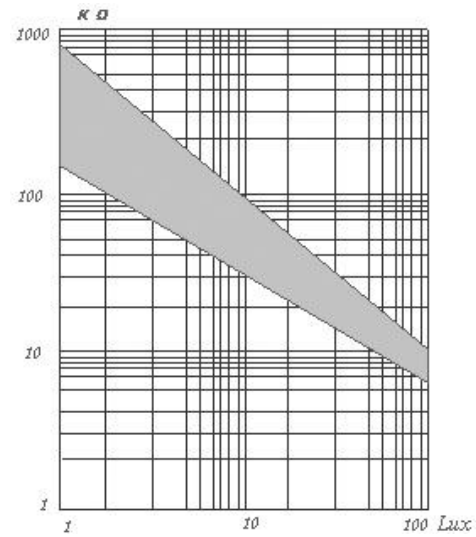


图 4

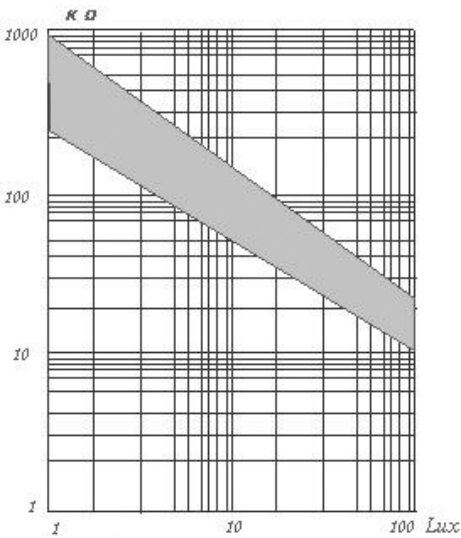


图 5

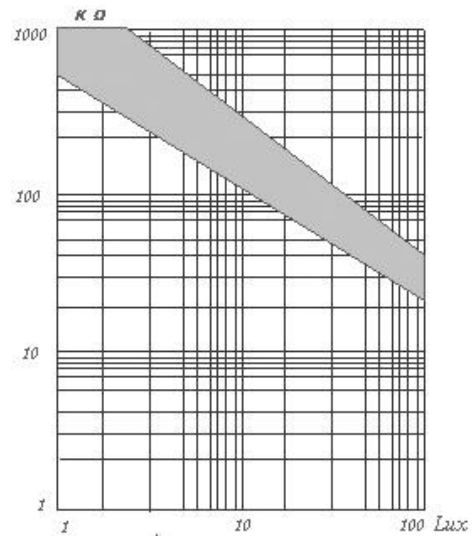


图 6

---

**注意事项**

本产品采用环保材料包装,小包装 200 支,大包装 1000 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,不可以过波峰焊及锡炉,推荐手焊温度/时间 (260℃  
<5S);  
注意引线焊接位置应距陶瓷基座 4mm 以上。