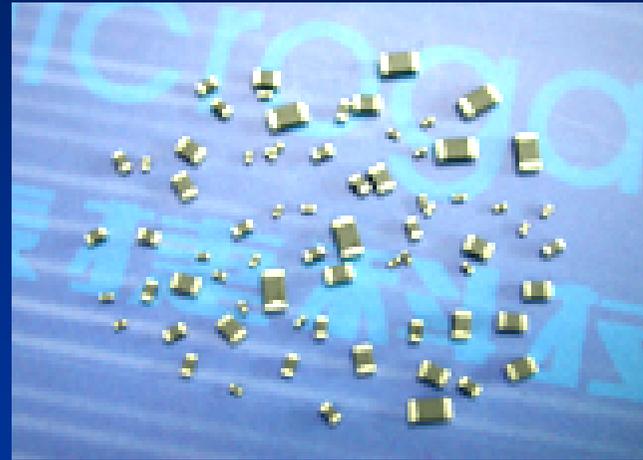


压敏电阻简介

压敏电阻系列产品是以多功能新型ZnO陶瓷材料（以ZnO为主体，添加若干其它氧化物改性的半导体非线性电阻材料）为基体，通过叠层工艺实现的新型电路保护元件。当作用在其两端的电压达到一定数值后，电阻对电压十分敏感，所以称为压敏电阻。

该系列产品具有以下特性：

- ★ 优异的限压比，响应时间短
- ★ 电压使用范围广
- ★ 低的漏电感和漏电流值
- ★ 良好的可焊性和耐焊性能



产品电性参数介绍

1、压敏电压：

该电压是压敏电阻器从开路状态进入导通状态的电压值，标称压敏电压通常为 1mA 直流电流所对应的电压。

2、工作电压：

在规定的环境条件下，保证压敏电阻器正常工作所允许连续施加的最大直流或交流电压值，它也作为测量漏电流的参考点，此电压通常小于元件的压敏电压。压敏电阻在吸收暂态过电压能量后自身温度升高，在此电压下能正常冷却，不会发热损坏。

3、伏安非线性系数 $\alpha = \text{Lg}I_2/I_1 / \text{Lg}V_2/V_1$

- **4、峰值电流 I_P （最大浪涌电流）：**
在规定的脉冲波形（ **$8/20 \mu s$** ）和相应的电压下，保证压敏电阻器正常工作所允许施加的最大电流。这个脉冲可以施加在元件任意一端。
- **5、瞬变能量 E_T （最大的浪涌能量）：**在单个规定的脉冲波形（ **$10/1000 \mu s$** ）下，保证压敏电阻器正常工作时，其所能承受的最大脉冲能量。
- **6、残压：**压敏电阻在通过规定波形的大电流时其两端出现的最高峰值电压。

- **7、限制电压 VC:**

标准大气压条件下，在规定脉冲波形（**8/20 μ s**）和电流下，元件两端产生的峰值电压。

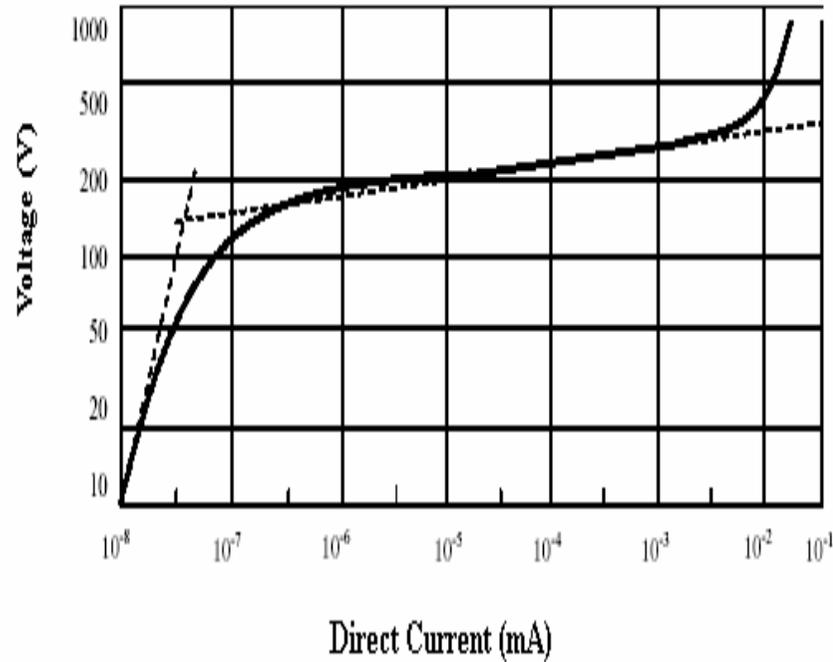
注：峰值电压和峰值电流的产生在时间上不一定要一致。

- **8、电容量 C:**

这是元件在规定频率（**1KHz or 1MHZ**）和偏置电压（**0.5 Vrms**）下的电容量。

产品电性特征图

I-V特性



响应时间

