

# 三极陶瓷气体放电管UN3E7-250H

产品名称	三极陶瓷气体放电管UN3E7-250H
公司名称	深圳市硕凯电子股份有限公司
价格	.60/个
规格参数	品牌:硕凯SOCAY 型号:un3e7-250h 产地:深圳
公司地址	深圳市龙华新区龙华办事处松和社区民清路19号 C栋厂房4楼401室
联系电话	0755-85285251 13602593642

## 产品详情

我们谈到浪涌保护，不仅仅限于电脑，凡是有控制芯片的设备都面临着浪涌的危险，有一些设备确实有必要增加浪涌保护器。浪涌保护器可以防止浪涌对元器件的损害。所以如果您想知道它是如何防护的，就需要弄清两点：一、什么是浪涌；二、怎么选择满足产品防护需求的浪涌保护器件？本篇小硕要跟大家分享的是浪涌保护器件三极陶瓷气体放电管UN3E7-250H的防护应用。

### 什么是浪涌？什么是尖峰？

浪涌和尖峰笼统来说是电流流动的过程中突然出现大幅超过其额定电压的情况。

电压是一种表示电势能差的单位。电流能够从一点流到另一点，是因为电线一端的电势能比另一端的电势能大。这就像水流，水管一侧压力高，就会推着水流像压力低的方向流动。有一些因素会导致电压短时间的增加，稍后我们会说到。

我们首先来看看浪涌的定义：电压在110%额定电压以上，时间持续超过一个周期，对于我们的电网而言就是242V以上电压持续20ms以上的时间。

尖峰是指在十几毫秒内产生超过2000V的电压，出现这种电压一般由于雷电、电源切换、静电放电这些原因造成。

### 什么导致了浪涌和尖峰？

电流尖峰最常见的来源就是雷电，尽管我们在建筑物上有避雷针，而且运气也不会差到总是被劈到。但当闪电出现在电源线附近时，无论电源线是埋在地下、置于建筑物中还是沿着电线杆延伸，都会受到影响，如果运气不好，闪电电能可以增加几百万伏的电压。这种高压将超过几乎任何浪涌保护器的承受范围。在雷电交加的暴风

雨中，您不可能100%靠浪涌保护器来保护电脑，最保险的做法还是拔掉电脑的电源插头。

对于浪涌来说，源头是大功率电气设备，例如电梯、空调和冰箱。这些大功率设备在启动和关闭压缩机和电动机等部件时需要大量的电能。这种切换操作会产生突然且短暂的电力需求，从而扰乱电压的稳定。虽然这些浪涌的影响远不及恐怖的闪电，但是它们的强度也可以立即或慢慢损坏设备元件，这种损坏在很多建筑物的电力系统中都经常发生。

有一种浪涌保护元件使用的是陶瓷气体放电管，当加到两电极端的电压达到使气体放电管内的气体击穿时，气体放电管开始放电，由高阻抗变成低阻抗，使浪涌电压迅速短路至接近零电压，并将过电流释放入地，从而对后续电路起到保护作用。在实际电路中采用与主电路并联的方式，如果电压太高，电流就从保护电路-大地这条途径释放掉，如果正常，就走入主电路。

怎么选满足产品防护需求的浪涌保护器件？

浪涌防护器的主要技术参数包括以下几个方面：1、防护水平(残压) $U_p$ ；2、电压；3、噪音衰耗；4、最大浪涌电流(放电容量) $I_{max}$ ；5、保护模式；6、响应时间 $t_a$ ；7、自动防故障保护；8、浪涌防护能力(寿命)；9、绝缘电阻：1000M；10、浪涌防护器的辅助功能。以下是浪涌保护器件三极陶瓷气体放电管UN3E7-250H的具体型号参数特性：

UN3E7-250H的参数：

封装：7.5\*11.5mm

电压：250V

电流：10.0KA

容值：1.5pF

，更多三级防雷陶瓷气体放电管型号规则参数可直接访问硕凯电子官网：<http://www.socay.com>。

UN3E7-250H的特性：

- 1、无辐射
- 2、符合RoHS标准
- 3、低插入损耗
- 4、瞬态反应时间快
- 5、超低电容
- 6、在8/20  $\mu$ s波形的测试环境下能承载20KA的浪涌，符合IEC 61000-4-5

UN3E7-250H的产品应用：

- 1、通讯设备

- 2、CATV设备
- 3、测试设备
- 4、数据线
- 5、电源
- 6、电信SLIC的保护
- 7、宽带设备
- 8、ADSL设备，包括ADSL2+
- 9、XDSL设备
- 10、卫星和CATV设备
- 11、消费电子

浪涌保护器件陶瓷气体放电管选型要点：

#### 1.电压选型

单独使用GDT：弧光压要高于用户的正常工作电压，并留有一定的余量。

与MOV配合使用：直流击穿电压要高于用户的正常工作电压，并留有一定的余量。

2.GDT的通流量应根据防雷电路的设计指标来定，陶瓷放电管GDT通流量需大于防雷电路设计的通流量。