

武威山特UPS电源C2K代理商

产品名称	武威山特UPS电源C2K代理商
公司名称	北京亨丰巨业科技有限公司
价格	.00/个
规格参数	品牌:山特 型号:C2K 产地:深圳
公司地址	北京市昌平区回龙观镇西大街85号2层210 (注册地址)
联系电话	15652986788 15652986788

产品详情

武威山特UPS电源C2K代理商

5.2 方案的改进

一种方案是增加MOV的通流容量，例如选用20D471、25D471甚至32D471的MOV器件，使通流容量提高到10kA至25KA(8/20 μ s，一次)左右。这样，既能够承受较长时间或周期性的过电压能量泻放，也能够令线上的残压保持在较低水平。不过，这会使防护成本大大增加(数十倍的增加)。

另一种方案是增加MOV的动作电压，例如选用14D561或14D621等MOV器件，使动作电压从470V提高到560V或620V。这样，在不改变通流容量的情况下，大大减少了MOV的动作机率和泻能时间，而又不增加成本。不过，这会使线上的残压有所提高。

气体放电管(GDT)是一种新型的适合采用的SPD器件，由于其价格也还比较便宜。与MOV相比较，GDT具有如下重要的特点：

A).GDT比之MOV具有较好的重复放电特性，不易损坏。

B).MOV是箝位型元件，而GDT则是短路型元件。一旦GDT动作之后，呈近似短路的低阻状态，其短路动作将可能持续半个周波(10ms)左右，直至过零点时才能中断。因此，气体放电管一般需要与短路保护器件(例如保险丝或断路器等)配合使用。

C).GDT的动作电压精度较MOV要低，通常MOV的动作电压精度为 $\pm 10\%$ ，而GDT的动作电压精度为 $\pm 20\%$ 。

对于户外型UPS，由于雷电浪涌及操作过电压频繁，考虑到短路保护器件的恢复并不方便，一般不宜直接采用气体放电管作过电压防护器件。

5.3 组合方案

由于MOV和GDT具有不同的性能特点，其应用也有较大差异。理想的过电压防护器件要求漏电流小、动作响应快、残压低、不易老化等，而现有单一器件并不能完全符合要求。

为了结合两种器件的特点，可以将两种器件进行组合使用，以发挥器件各自所长。

两种器件串联使用的方式，MOV的漏电流比GDT要大，而GDT则不存在该问题;但GDT则存在跟随电流的问题，与MOV串联使用后，MOV对其具有一定的限流作用，并可以及时地中断跟随电流。

在实际应用中，还可以改进，在放电管两端并接电容器。发生电涌时，电容器初始充电状态相当于短路，令MOV率先导通，同时电容器又作为GDT的蓄能元件;电容器充电完毕，GDT导通并形成电容器的放电回路。

为了降低负载端的残压幅度，还需要同时在UPS的输出端加一级SPD，这样就构成了两级SPD防护网络。SPD1作为一级过电压防护器件，电涌入侵时有较高的残压，而SPD2则作为第二级过电压防护，其残压较低。

6. 结束语

过电压防护器件的故障同样也是UPS的故障，同样会给UPS的使用和维护带来极大的不便，在较低成本的前提下，选择设计适当的过电压防护措施，已经成为现代UPS应用的重要环节。

在日常处理Smart-UPS报修申请的过程中，我们发现有许多UPS的故障现象是由于电池、市电、使用环境和使用方法等因素造成的，有相当一部分UPS本身并没有出现故障。如果能将这些因素找出来，判断出并非是由于UPS引起的故障现象，可以更快速的为客户解决问题。下面我们详细列出这些影响UPS运行的因素：

蓄电池

据资料分析，在返修的UPS中，由于蓄电池故障而引起UPS不能正常工作的比例大约占三分之一。所以，我们要特别注意蓄电池是否出现故障。

由于电池问题引起的故障现象大约有下面几种：

1. UPS不能启动。

因为Smart-UPS是由直流启动的，所以当没有接电池、电池低电或电池有问题等情况下UPS就不能启动。下面还有几种类似的情况：

种情况：新安装的UPS不能启动。

如果UPS是SUA1000ICH这种机型，请检查UPS后面板的电池连接插头是否连接。如果是SU3000RMI3U这种机架式的UPS,请打开前面板检查电池是否连接。

由于新的电池在存放的过程中会有自放电的现象，所以电池处在低电状态UPS不能启动。这时候需要将U

PS与电池和市电连接好，按UPS前面板的Test按钮，虽然UPS面板显示灯不会亮，但这时UPS会给电池充电。充电一段时间后，再按Test键UPS就可以启动工作了。

第二种情况：UPS逆变工作了一段时间后，UPS不能启动。

同样是因为电池低电，需要给电池充电。

第三种情况：电池用了2年左右，UPS不能启动。

根据大多数客户的使用情况来讲，电池在使用了两年以后一般会出现或多过少的容量下降问题，如果电池不能起到延时的作用就需要更换新的电池。

第四种情况：单节电池的电压都很正常，但UPS不能启动。