

APC3KVASMART-UPS电源SUA3000ICH

产品名称	APC3KVASMART-UPS电源SUA3000ICH
公司名称	戴熙（上海）电源科技有限公司
价格	4000.00/台
规格参数	型号:SUA3000ICH 品牌:施耐德 直流电压:48V
公司地址	奉贤区奉浦工业区奉浦大道111号6楼3000室
联系电话	15562795133 15562795133

产品详情

UPS稳压电源常见故障

市电中断(线路上的断路器跳闸、供电中断、电网故障等),这些都是造成*和破坏电脑的主要因素,不及时采取有效保护措施会给电脑造成不同程度的损坏,影响硬盘、软盘的正常操作,减少电脑使用寿命。UPS的出现无疑是电的救星,它不仅仅可以使您不用在突然断电时手足无措,还可以解决很多*,从而获得更纯正的电源。

1、市电正常时,刚一开机启动时,交流保险丝熔断,UPS转向逆变器供电

分析与维修:交流保险丝熔断,说明市电供电主回路电流过大,应重点检查输出回路中是否有短路现象。经过仔细测试,未发现有短路点。在打开UPS的瞬间测量IC8输出端,有调制脉冲输出,这是不正常的,可能在市电正常的情况下,逆变器也工作,二者同时使用一个电源变压器,使主回路中的电流过大,引起保险丝熔断所致。测量市电供电—逆变器供电电路的转换控制电路,发现IC5已损坏。更换IC5芯片,故障排除。

分析与维修:根据故障现象可知,当变压器的负载过重,或工作状态处于不平衡、不稳定时,就有可能发出异常的噪音。而我们知道,当与变压器相连的电路中有元器件损坏,或者有些连线接触不良,就有可能使负载过重。检查变压器的次级并未发现碰线短路、匝间短路、元器件损坏故障。用酒精棉球轻轻擦洗干净,再将各连接插头、插座拔掉,重新插好后,变压器的噪音消失,UPS电源工作正常。推测故障原因可能是电路板灰尘太多,某个连接插头不良引起变压器负载过重所致。

3、市电供电正常时,逆变时有输出,但输出电压偏高至275

分析与维修:根据稳压电源工作原理可知,只有当电源的高压保护电路和市电稳压电路有故障时,才会出现上述现象。电源输出电压经T2取样、整流、滤波后,加至电压比较器U7的、

脚,然后接参考电压端。只有当比较器U7的脚电压高于脚电压时,脚才会跳变成低电平输出,

从而控制保护电压动作。

4、当市电中断时，逆变器不工作，蜂鸣器长鸣

分析与维修:根据故障现象，蜂鸣器长鸣，说明该稳压电源的转换控制电路正常，逆变器不逆变是因保护电路动作所致。用万用表检测电池电压正常，说明故障出在逆变回路电路。该机逆变回路由脉宽调制器U1(SG3524)、取样变压器T2、推动管Q5与Q6、逆变器Q17与Q18等组成。首先测量脉宽调制器U1(SG3524)的脚，看是否被锁定(锁定时为高电平)，接着测量逆变管静态工作时对地的阻值。正常时依数据可知:当黑笔接地时，的对地阻值分别为当红笔接地时，此阻值分别为用万用表测量对地阻值均只有。此时发现逆变管推动管Q5与Q6均已烧坏。更换之，故障排除。