

APC施耐德 SMC1000I-CH 塔式在线互动式

产品名称	APC施耐德 SMC1000I-CH 塔式在线互动式
公司名称	北京中企智电有限公司
价格	100.00/件
规格参数	品牌:APC 型号:SMC1000I-CH 产地:美国
公司地址	北京市昌平区沙河镇松兰堡村西B-223
联系电话	13864072000 13263357555

产品详情

APCUPS电源故障现象：一台APC1KVA在线式UPS电源，开机后旁路输出正常，按ON键，能由旁路转入逆变器工作，但立即又跳转旁路，且故障灯亮，蜂鸣器长鸣报警，按OFF键，蜂鸣器停止报警，旁路输出正常。

故障分析与维修：根据故障现象，初步认为控制电路部分工作正常，因为按ON键，经延时1~2秒后，能自动跳转到逆变器工作状态，但故障立即出现，由此可大致判断出故障发生电路是：(1)软启动控制电路有短路故障;(2)功放板输出电路有短路故障;(3)以上两部分都有短路故障。因为旁路输出正常，基本上可排除微机、插座等外部设备短路的可能性。打开机壳，发现软启动密封胶已烧变形，把引出线剪断后，用万用表逐一测量软启动块上每一个元件，都已烧坏，换上一个新的软启动块，接上电源，按ON开关，故障依旧，证明仍有短路故障存在。关掉电源，用万用表测量功放板输出电路部分的二管Q13、Q14、Q19、Q20都正常，测MOS大功率管(YTFP250)Q7、Q22、Q23也正常，测另一臂的MOS大功率管Q5、Q17、Q18，发现Q17与Q18的D与S之间的电阻为0，Q5未发现异常。因Q17、Q18两功率管的D和S是并联的，故把Q17、Q18焊下来单测量，Q18正常，Q17的D和S确实已击穿短路。因市场上难买到YTFP250，查手册得知IRFP250的参数与YTFP250几乎一样。用一只IRFP250换上后，再用万用表测两臂的在线电阻值相等，接上电源后开机，按ON开关，逆变器能工作，但输出为230V左右，调节输出微调电位器VR3，使输出为220V，用蜡或密封胶封住VR3，接上负载，开机后一切正常，故障排除。

APCUPS电源故障现象：一台APCUPS1KVA在线式UPS电源，开机旁路工作正常，按ON开关，无反应，继电器没有闭合，逆变器不能工作。

故障分析与维修：根据故障现象，大致可判断故障在面板电路或继电器电路。打开机壳，

拆下面板，用万用表先测量继电器，正常。由于按ON开关不起作用，怀疑ON开关损坏，用万用表红、黑两笔分别接在ON开关的两端，按下ON开关，电阻为0，证明ON开关是好的。接上电源，用万用表直流电压档分别测量ON开关的两端对地直流电压，发现一端有电压，另一端无电压，而无电压端通过电阻R99与电阻R100相连接，再用万用表分别测R99两端对地电压，一端有电压，而与ON相连的一端无电压。关掉电源，测量R99在线电阻值为无穷大，而R99的电阻值应为100K，换一只100K的电阻，按上电源，按下ON开关，逆变器能工作，输出有220V交流电压，接上负载，能正常工作，故障排除。

APCUPS电源故障现象：一台SURT1000VA方波后备式电源，市电供电运行正常，逆变时，蜂鸣器长鸣，报警指示灯长亮，无输出。

故障分析与维修：用户反映该APCUPS送检前两天，在市电转逆变时，能听到机器内部发出呼噜呼噜的异常声，且声音很大，但有输出，过一段时间后，出现了上述故障现象。