

## 欧陆变频器缺相维修

产品名称	欧陆变频器缺相维修
公司名称	常州凌肯自动化科技有限公司
价格	.00/个
规格参数	凌肯自动化:工控维修专家 凌肯自动化:技术精湛 凌肯自动化:收费合理，时效最短
公司地址	江苏省常州市武进区力达工业园4楼
联系电话	13961122002

## 产品详情

这个电阻的损坏实属偶然，损坏的确切原因难以确定，也许是偶然的电火花烧毁，更大的可能性是电阻本身质量问题。电阻损坏短路造成逆变模块损坏的原因前面已讲过。另外，这个电路的设计是上拉电阻经过一个47552电阻后接到4506光耦隔离器的输出端，保护了光耦隔离器的安全。若没有这个电阻，上拉电阻直接连在光耦隔离器的输出端，上拉电阻损坏短路会导致光耦隔离器的损坏。故障现象无显示。变频器高压直流供电正常，操作盘无任何显示，而且变频器控制电路上都没有低压直流供电，属于开关电源电路不工作。检测开关管VT漏极D上电压正常，测得控制极G上无脉冲信号而只有一直流电压。这UC3844输出信号不正常，经检查UC3844损坏。

同时开关管也损坏。更换UC3844，更换开关管，变频器恢复正常。故障甸剪该故障是由于UC3844损坏后输出电流高电平，使开关管长期处于导通状长时间过电流导致开关管损坏造成的。显示F0003(欠电压)。变频器接入电源，操作盘显示欠电压故障。测量三相电源电压正常，测量PN之间的高压直流供电也正常。这属于假欠电压故障，问题出在电压检测保护电路。首先检查电压取样电路，图8-40为电阻分压式电压取样部分电路。测量3个电阻，阻值基本上未变化，检查电容器C3，干涸并有较严重的漏电现象。将电容器C3;焊下，重新通电，欠电压故障显示消失，确定问题就是出在C3电容器上。更

换电容器，欠电压故障显示不再出现。欠电压故障报警的区别在于前者是主控板上CPU等芯片上的电源电压不足。

但控制电路仍能正常工作，变频器停止输出显示待机;后者是电压低至控制电路已不能正常工作，低电压电路工作，变频器停止输出。换上一块同型号、同功率的变频器主控制板，变频器显示正常，说明变频器的主体无故障，而是主控制板上的直流供电电压偏低。进一步检查发现主控制板上有1只小滤波电容器(105F/50V)有老化损坏的痕迹。更换主控制板和其他电路上所有的小滤波电容器，显示正常，变频器恢复正常运行。更换主控制板和其他电路上全部的小滤波电容器。变频器主控制板上的小电解电容器老化损坏，使主控制板的直流供电电压偏低，出现了“- -”故障现象。显示F0002‘过电压’。变频器接入电源，操作盘显示过电压故障，问题通常出在电压检测保护电路上。