

如何处理深圳珠海ABB变频器报警的典型故障？

产品名称	如何处理深圳珠海ABB变频器报警的典型故障？
公司名称	上海施承电气自动化有限公司
价格	.00/件
规格参数	
公司地址	上海市金山区枫泾镇经商路99弄3221-3222
联系电话	18930871595 17821060331

产品详情

深圳珠海ABB变频器报警典型故障F0022如何处理

近日，维修一台ABB ACS510 37KW变频器，现场报故障F0022。查了说明书，说是电源缺相：DC回路的纹波电压太高。检查以下两项：1、主电源缺相；2、熔断器熔断。

客户是加油站，从汽车中抽取汽油，然后加压进入储油罐。当电流小于35A时，变频器可以正常运行到50 Hz。单向阀一打开，电流上升到45A左右，主电路电压开始降低（三相395伏，直流回路电压从600伏下降到565伏左右，万用表和变频器检测也是如此）。现场已更换在线接触器，运行时在线测量三相进线电压无异常，变频器内部整流模块及主回路15伏继电器已更换。

分析：主回路电压降确实比较大。变频器主电路电容已用电容表测量。标称385伏为560微法，实际测量为530微法。外观无破损，重量一致。由于我目前不在现场，所以只有一台5.5KW电机试验机。主电容已拆除，主电路更换了两个400V255UF电容。空载试机显示电压下降不明显（可能是容量不够小）。电压检测电路与电路图基本一致。X4端子的11脚为2.45伏（母线电压检测使用，送入主板）。使用电压调节器来改变输入电压。变频器主电路电压检测准确，与万用表实际测量一致。

由于现场有两台相同的ABB 37KW变频器和电机，客户使用一台，备用一台。他已将故障变频器更换为正常逆变器，但故障依旧。还更换了正常的变频器至故障一路，仍然正常。

基本可以断定，变频器故障无疑。