

解决西门子6SE70变频器报过压/欠压-现场诊断

产品名称	解决西门子6SE70变频器报过压/欠压-现场诊断
公司名称	上海恒税电气有限公司
价格	1800.00/台
规格参数	品牌:西门子 型号:变频器维修 产地:德国
公司地址	上海市松江区强业路951号
联系电话	021-51338978 13774208073

产品详情

解决西门子6SE70变频器报过压/欠压-现场诊断

欠压

欠压也是我们在使用中经常碰到的问题。主要是因为主回路电压太低(220V系列低于200V，380V系列低于400V)，主要原因:整流桥某一路损坏或可控硅三路中有工作不正常的都有可能导致欠压故障的出现，其次主回路接触器损坏，导致直流母线电压损耗在充电电阻上面有可能导致欠压.还有就是电压检测电路发生故障而出现欠压问题。

3.1 举例

(1) 一台CT 18.5kW变频器上电跳“Uu”。

分析与维修:经检查这台变频器的整流桥充电电阻都是好的，但是上电后没有听到接触器动作，因为这台变频器的充电回路不是利用可控硅而是靠接触器的吸合来完成充电过程的，因此认为故障可能出在接触器或控制回路以及电源部分，拆掉接触器单独加24V直流电接触器工作正常。继而检查24V直流电源，经仔细检查

该电压是经过LM7824稳压管稳压后输出的，测量该稳压管已损坏，找一新品更换后上电工作正常。

(2) 一台DANFOSS VLT5004变频器，上电显示正常，但是加负载后跳“DC LINK UNDERVOLT”(直流回路电压低)。

分析与维修:这台变频器从现象上看比较特别，但是你如果仔细分析一下问题也就不是那么复杂，该变频器同样也是通过充电回路，接触器来完成充电过程的，上电时没有发现任何异常现象，估计是加负载时直流回路的电压下降所引起，而直流回路的电压又是通过整流桥全波整流,然后由电容平波后提供的，所以应着重检查整流桥，经测量发现该整流桥有一路桥臂开路，更换新品后问题解决。

过热

过热也是一种比较常见的故障，主要原因:周围温度过高，风机堵转，温度传感器性能不良，马达过热。

举例

一台ABB ACS500 22kW变频器客户反映在运行半小时左右跳“OH”。

分析与维修:因为是在运行一段时间后才出现故障，所以温度传感器坏的可能性不大，可能变频器的温度确实太高，通电后发现风机转动缓慢，防护罩里面堵满了很多棉絮(因该变频器是用在纺织行业)，经打扫后开机风机运行良好，运行数小时后没有再跳此故障。

5 输出不平衡

输出不平衡一般表现为马达抖动，转速不稳，主要原因:模块坏，驱动电路坏，电抗器坏等。

5.1 举例

一台富士 G9S 11KW变频器，输出电压相差100V左右。

分析与维修:打开机器初步在线检查逆变模块(6MBI50N-120)没发现问题，测量6路驱动电路也没发现故障，将其模块拆下测量发现有一路上桥大功率晶体管不能正常导通和关闭，该模块已经损坏，经确认驱动电路无故障后更换新品后一切正常。

解决西门子6SE70变频器报过压/欠压-现场诊断；

西门子6SE70伺服驱动器/变频器维修报警代码包括FOO1,FOO2,FOO2,FOO6, FO11,FO12,FO26, FO29。若是故障代码为“E”则代表无显示，也有可能代表电压输出不平衡，或者出现了低俗电机抖动这样的故障。

公司拥有多名技术经验丰富的维修工程师，在6SE70伺服驱动器以及其它系统维修方面有着多年的经验和出众的技术。同时，公司测试平台也非常完善。在西门子伺服驱动器维修等各方面有许多经验之谈：

例如：西门子6SE70伺服驱动器维修报警代码为FO12,则有可能表示在异步电动机励磁的过程中，电流并未到达空载工作设定的励磁电流的百分之十二点五这个点。