

株洲富士变频器维修

产品名称	株洲富士变频器维修
公司名称	湖南诺亚众达自动化设备有限公司
价格	.00/件
规格参数	
公司地址	长沙市雨花区雨花机电市场 A区附4栋107
联系电话	0731-88913148 15874876705

产品详情

富士变频器控制电路维修

开关电源损坏的一个比较明显的特征就是变频器通电后无显示。如：富士G5S变频器采用了两级开关电源，其原理是主直流回路的直流电压由500V以上降为300V左右，然后再经过一级开关降压，电源输出5V，24V等多路电源。开关电源的损坏常见的有开关管击穿，脉冲变压器烧坏，以及次级输出整流二极管损坏，滤波电容使用时间过长，导致电容特性变化（容量降低或漏电电流较大），稳压能力下降，也容易引起开关电源的损坏。富士G9S则使用了一片开关电源的波形发生芯片，由于受到主回路高电压的窜入，经常会导致此芯片的损坏，由于此芯片市场很少能买到，引起的损坏较难修复。另外，变频器通电后无显示，也是较常见的故障现象之一，引起这类故障原因，多数也是由于开关电源的损坏所致。如MF系列变频器的开关电源采用的是较常见的反激式开关电源控制方式，开关电源的输出级电路发生短路也会引起开关电源损坏，从而导致变频器无显示。

反馈、检测电路故障：在使用富士变频器过程中，经常会碰到变频器无输出现象。驱动电路损坏、逆变模块损坏都有可能引起变频器无输出，此外输出反馈电路出现故障也能引起此类故障现象。有时在实际中遇到变频器有输出频率，没有输出电压（实际输出电压非常小，可认为无输出），这时则应考虑一下是否是反馈电路出现了故障所致。在反馈电路中用于降压的反馈电阻是较容易出现故障的元件之一；检测电路的损坏也是导致变频器显示OC（+pA或+pd或+pn）保护功能动作的原因，检测电流的霍尔传感器由于受温度，湿度等环境因素的影响，工作点容易发生飘移，导致OC报警。总之，变频器常见故障有过流、过压、欠压以及过热保护，并有相应的故障代码，不同的机型有不同的代码，其代码含义可查阅随机使用说明书，参考处理措施进行解决。过流经常是由于GTR（或IGBT）功率模块的损坏而导致的，在更换功率模块的同时，应先检查驱动电路的工作状态，以免由于驱动电路的损坏，导致GTR（或IGBT）功率模块的重复损坏；欠压故障发生的主要原因是快速熔断器或整流模块的损坏，以及电压检测电路的损坏，电压检测采样信号是从主直流回路直接取样，经高阻值电阻降压，并通过光耦隔离后送到CPU处理，由高低电平判断是欠压还是过压；过热停机，多数原因是由冷却风扇散热不足引起的。如我厂铝电解车间环境恶劣，高粉尘、高温（夏季厂房上部气温高达56℃）、高氧化铝粉尘、氟化氢腐蚀气体使多功能天车上变频器内电路板易积尘、风扇粘死、电子器件老化迅速、GTR(或IGBT模块过热烧坏，故经常出现过热保护，特别是在夏季，这种现象更加频繁，而且模块烧坏率很高，即使进口机型（如Siemens、senken、fuji等）情况也是如此。为解决这个问题，我们通过加大天车上使用变频器容量，才初步降低了变频器的故障率和报废率，但效果并不理想。