

三星|三肯变频器维修

产品名称	三星 三肯变频器维修
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

三星|三肯变频器维修

三星|三肯变频器常见故障处理

1 SUS/SUF变频器的常见故障

三星力达作为最早大规模进入中国市场的三星力达变频器，老型号的SVS/SVF变频器在社会上仍有较少的使用量，此型号变频器都采用了分列式插脚元器件，

辅以数码管显示，常见故障代码有3、4、6、8，分别代表过流、过压、欠压以及过热保护。

过流经常是由于GTR功率模块的损坏而导致的，在更换功率模块的同时，我们应先修复驱动电路，以免由于驱动电路的损坏，导致GTR功率模块的再次损坏。

欠压过压故障发生的主要可能性是快速熔断器的损坏，以及电压检测电路的损坏，电压检测电路采样中间直流回路的电压，然后经高阻值电阻降压，再由光耦隔离后送到CPU处理，由高低电平判断是欠压还是过压。

过热故障绝大多数由风机散热不足引起的，由于此型号三星力达变频器较早在纺织行业使用，而纺织行业的环境通常较差，经常会有灰尘棉纱进入风道，造成散热不良导致过热报警，清理风道应该是有效地解决办法。

2 MF和IF系列的常见故障

(1) ERC,AL4

ERC,AL4故障是三星力达MF系列和IF系列三星力达变频器最常见的故障。

此故障的原因主要是由于EEPROM出现故障，EEPROM是一块可以在线读写程序的芯片，它的损坏可能

导致内部数据的丢失或错乱，通常解决办法是更换EEPROM.

(2)三垦力达变频器无输出

三垦力达变频器无输出，在使用MF系列三垦力达变频器过程中经常会碰到,驱动电路损坏，逆变模块损坏都有可能引起三垦力达变频器无输出，此外还有一种可能性就是输出反馈电路出现故障。

有时我们会发现三垦力达变频器有输出频率，没有输出电压，这时则需考虑一下是否反馈电路出现了故障,在反馈电路中用于降压的反馈电阻是较容易出现故障的。

(3)无显示

上电无显示对于三垦力达MF系列以及IF,IHF系列来说都是较常见的故障，而引起原因也绝大多数是由于开关电源的损坏。

MF系列三垦力达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,而IF，IHF系列三垦力达变频器则采用了一块型号为HPS74的厚膜电路来调整开关管的占空比，

在开关电源中较容易损坏的部位有开关管、起振电阻、脉冲变压器，当然IF/IHF系列三垦力达变频器的厚膜电路也是较容易发生故障的部位。

此外，开关电源的输出电路发生短也会引起开关电源损坏,从而导致三垦力达变频器无显示。

(4)OCA,OCN,OCD

过电流也是三垦力达变频器的一个常见故障,驱动大功率晶体管工作的驱动电路的损坏是导致过流报警的一个原因。

小功率三垦IF/IHF系列变频器采用了东芝的TLP250型号的光耦来搭建了驱动电路，由于该型号光耦内置放大电路，所以驱动线路设计简单，但驱动光耦也比较容易出现故障,引起OC报警。

IPM模块的损坏也会导致OC报警。

我们有时会遇到这样一种情况，静态测量IPM模块时发现大功率管及续流两极管都正常，驱动电路波形也正常，但一运行就出现OC报警，这时需注意一下IPM模块，由于模块内置电流检测，

电压检测以及温度检测等功能，所以不能单单以测量功率管和续流两极管的好坏来判断IPM整个模块的好坏。

假如出现这种情况则可以尝试更换IPM模块。

三垦力达变频器由于传感器故障而显示OC的情况较少。