

连云港维修富士变频器

产品名称	连云港维修富士变频器
公司名称	无锡康思克电气有限公司
价格	345.00/台
规格参数	品牌:富士 型号:富士 产地:富士
公司地址	无锡市惠山区钱桥街道惠澄大道77号
联系电话	0510-83220867 15961719232

产品详情

富士

三垦变频器的常见故障及维修对策 1 三垦变频器对于我们较早使用变频器的用户来说应该不是陌生的品牌，因为进入中国市场较早，所以在中国市场上还是有较大使用量，特别是在20世纪80年代末90年代初，三垦变频器在市场上占有的主导地位。随着三垦变频器生产往国内的转移，它以其简单实用的操作、较经济的价格，在中国变频器市场得到了广泛的使用。三垦变频器也是在发展中不断地更新和完善。从早期进入中国市场的SVS/SVF系列，到90年代推出的MF系列、IF系列、IHF/IPF系列以及现在主打的SHF/SPF系列，产品不断地更新换代，变频器的控制方式也由早期变频器共同采用的V/F控制改为现在较流行的电压矢量控制，性能也有了较大的改善。此外，三垦变频器在一些选件功能、特殊功能上做得也很有特色，其中包括基于恒压供水的控制基板，功能简单实用，被广泛应用于小区厂房供水系统，还有化纤纺织行业经常使用的扰动功能。与其他品牌的变频器一样，三垦变频器在使用中还是会碰到各种各样的故障，以下就三垦变频器的常见故障及故障排除与广大用户作一探讨。 2 常见故障处理 2.1

SUS/SUF变频器的常见故障 三垦作为早大规模进入中国市场的变频器，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，由于此型号变频器较早年在纺织行业使用，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。 2.2 MF和IF系列的常见故障 (1) ERC, AL4 ERC, AL4故障是三垦MF系列和IF系列变频器常见的故障。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) 变频器无输出 变频器无输出，在使用MF系列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，从而导致变频器无显示。(4) OCA，OCN，OCD 过电流也是三垦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。三垦变频器由于传感器故障而显示OC的情况较少。

3 结束语

以上是三垦变频器的一些较常见的故障，但在实践中我们可能会碰到各种问题，希望大家能够多交流，也希望我们能够为客户提供更好的服务。 三垦SAMCO-M 调试方法 三垦 SAMCO-M MF45K-380 93A 45KW

山肯MF系列有一个通病，就是有时会显示“Erc”故障。出现“ERC”的报警故障解释是：“内部CPU误动作”其实是软件本身的设计缺陷，为了预防因为外部干扰过大或者浪涌的影响，而使CPU程序性能降低的

维修流程

步：询问用户变频器的故障。

第二步：根据用户的故障描述，分析造成此类故障的原因。

第三步：打开被维修的设备，确认被损坏的器件，分析维修恢复的可行性。

第四步：根据被损坏器件的工作位置，阅读及分析电路工作原理，从中找出损坏器件的原因。

第五步：与客户联系，报上维修价格，征求用户维修意见。

第六步：寻找相关的器件进行配换。

第七步：确定变频器故障及原因都排除的情况下，通电进行实验。

第八步：在变频器正常工作的情况下，进入系统

具有卷径计算,带前馈补偿快速高精度PID调节,断线保护,定长停机等功能,可实现各种状态下的稳定卷绕运行。

智能型节能运行功能:

该功能强调通过对负载检测,合理的调整变频器输出电压,从而进一步提高变频器的运行效率。该功能与传统的降低频率方法组合使用,可获得更高的节能效果。

内置增强的PID控制:

标准配置的增强PID调节器,独立的闭环参数组,方便用户对温度,压力和流量等进行闭环控制。可简化控制系统结构,降低成本。

灵活,多样的模拟输入,输出:

变频器提供幅度可调的三路模拟信号输入通道,和两路模拟信号输出通道。用户可根据要求选择电流,电压信号控制,或向其他设备输出电流,电压信号。

制动控制功能:

详细描述: 15KW (包括15KW) 以下,标准内置制动单元,能耗制动起始电压和制动动作比率灵活可调。当使用直流制动时,制动电压,制动时间,制动电流均可设定。

6路可设定的多功能端子,2路多功能OC输出,1路多功能继电器触点输出

X1-X6,OC1,OC2,TA,TB,TC均可编程,多达30种的输出及控制功能选择,极大方便了用户的系统集成。

海利普

公司维修海利普HPLA系列变频器故障原因, HLP-A100系列功率

功能特点

- 1、以大规模电机控制IC IGBT 为核心,具有多种保护功能,整机可靠性高;
- 2、对进线电压适应性强,波动可达 $\pm 20\%$,特别适用于电网质量较差的国家和地区;
- 3、内置PID 调节器,可方便的构成闭环控制系统;
- 4、内置简易PLC,具有牵伸、扰动(横动)、多段速控制、程序运行等多种功能;
- 5、高启动扭矩,1Hz 时可达150%;
- 6、过载能力强,150%(1分钟),180%(0.2秒);
- 7、解析度高,频率解析度高达0.01Hz;
- 8、可设置三个跳跃频率,满足多种避开机械共振的需要;
- 9、具有自动转矩补偿功能,补偿低频时转矩不足;
- 10、具有自动稳压功能,在输入电源不稳时,自动稳定输出;
- 11、具有自动省能源功能,在定速运转中,可根据负载功率自动计算出佳电压,以节省能源;
- 12、具有良好的通信控制界面,采用海利普通讯规约和标准MODBUS 协议(需定制),极易组成集中控制系统。

技术特点

项目名称 HLP-A

控制方式 SPWM

输入电源 380V电源：330~440V

; 220V电源：170~240

五位数数码显示及状态指示灯 显示频率、电流、转速、电压、计数器、温度、正反转状态、故障等。

通信控制 RS-485

操作温度 -10~40

湿度 0~95%相对湿度（不结露）

振动 0.5G以下

24小时接修服务，快速反应测试。

三垦变频器维修：ES EF ET SPF SHF IHF IPF L系列 I系列 M系列 QS系列等系列

SHF-1.5K-A SHF-1.5K-B/SPF-2.2K-B 0SHF-2.2K-A SHF-2.2K-B/SPF-4.0K-B

SHF-4.0K-A SHF-4.0K-B/SPF-5.5K-B SHF-5.5K-A SHF-5.5K-B/SPF-7.5K-B

三垦变频器维修 山东三垦变频器维修 青岛三垦变频器维修 潍坊三垦变频器维修 临沂三垦变频器维修
日照三垦变频器维修 淄博三垦变频器维修

本公司长期承接山东各地三垦变频器维修

三垦变频器维修：ES EF ET SPF SHF IHF IPF L系列 I系列 M系列
QS系列等系列

欧美变频器维修：西门子、伦茨、CT、ABB、GE、艾默生CT、欧陆、丹佛斯、AB、科比、T
E、SEW、施耐德、思瑞、博斯特、依托、罗宾康（ROBICOM）、OPTO、和泉IDEC、金钟穆勒MOELL
ER、芬兰瓦萨（威肯）Vacon、安萨尔多、马可MACK、欧林赛普、斑泰科、卡西亚、美高、安良ANLY
、威施、天得、富科斯（FOCUS）、高诺斯CROUZET、诺德（NORDAC）、贝加莱、海格HAGER等。

日韩港台变频器维修：安川、日立、三垦、松下电工、富士、三菱、三木、住友、东洋TOYO、
松下电器、明电舍、欧姆龙、三共(SANKYO)、神钢SHINKO、东芝（TOSHIBA）、乐声PANASONIC、
日本SKK、超能士、阳冈、东冈、三星、LG、台安、台达、爱德利、普传、东元、九德松益、隆兴、东
菱、东炜庭、贺盛达、宁茂、台湾利佳、