

芜湖变频器故障维修

产品名称	芜湖变频器故障维修
公司名称	无锡康思克电气有限公司
价格	.00/个
规格参数	品牌:森兰 型号:SB70 产地:芜湖
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

芜湖变频器故障维修调试不当引发的过电压问题：

电机减速时间设定过短，导致过电压;由于某些负载机械惯性大，如果减速时间过短，变频器输出的频率下降很快，造成电机转子的实际转速大于电机旋转磁场的转速，电机工作于发电状态，通过变频器主回路的IGBT反并联二极管回馈到直流母线，导致直流母线电压升高，如果没有配备制动单元，或者无法回馈电网，将导致直流母线电压升高，普通终发生过电压故障。

位能性负载下放，抱闸逻辑打开、关闭时机不合适，导致过电压。

收放卷控制工艺，放卷电机由于被反拖出现过电压情况。

大功率通风机运行中，管道阀门突然变化情况，芜湖变频器故障维修导致变频器过电压。

皮带机控制，速度给定不合适，出现的被拖电机变频器过压现象。

多变频器、多电机同时驱动一台车，速度给定不合适、加减速时间不一致，导致变频器过电压。

禁止了普通大直流电压控制器功能，比如在变频器降速过程中，如果变频器出现过电压趋势，此时如果普通大直流电压控制器是激活状态，变频器会自动延长降速时间，等直流母线电压恢复正常后继续降速。

硬件安装了制动单元、制动电阻，但是没有输入制动电阻功率P219，相当于制动电阻没有开通。

电机普通数据设置不正确，也可能导致过电压。

3、外围器件故障引发的过电压问题：

电网波动、或者电网侧其他设备引起的操作过电压。

电机绝缘损坏，出现绕组接地情况，芜湖变频器故障维修也可能导致过电压。

变频器输出侧电缆、接线端子松动，导致变频器过电压。

变频器输出侧的滤波器工作异常，导致变频器过电压。

电机拖动大惯性负载，在启动前，电机轴自由旋转，电机在升速过程中，实际转速高于同步转速，电机处于回馈状态，导致过电压。

4、变频器硬件问题引发的过电压：

电压检测回路异常，导致过电压。

制动单元损坏、制动电阻烧断、制动电阻阻值选配不合适。

变频器CU单元出现故障引发的过电压故障。

五、欠电压故障保护

通常变频器报欠电压故障，芜湖变频器故障维修由网侧电压波动引发居多。

- 1、交流电网电压偏低。
- 2、同一电网下，有大容量设备启动。
- 3、交流进线缺相、比如某一相快熔熔断。
- 4、整流侧可控硅触发不好，整流桥桥臂有损坏情况。
- 5、主回路直流电解电容老化，容值下降。
- 6、电压检测回路故障，引发的欠电压。
- 7、速度环动态特性调整过硬，或者加速时间过短，将直流母线瞬间拉底。

参数设置错误，禁止了普通小直流电压控制器。

当变频器（VFD）发生故障时，需要快速恢复工作状态。请记住以下有关VFD故障排除的基本检查点。

检查控制器显示。大多数VFD控制器都包含一个用于设置驱动器操作的界面，并显示有关其操作的信息。虽然信息不尽相同，但大多数控制器会告诉我们输入和输出端的高电流，高电压和低电压，高温，内部故障，甚至是一些普通电源诊断。

检查连接。如果故障代码无法帮助我们找出问题，请检查连接。芜湖变频器故障维修连接松动是VFD应用中普通常见的错误操作原因。如果我们仍然通电，我们还可以检查连接上的电压降；或者如果断电，则通过连接来抵抗。不要忘记隔离连接。

检查温度。用温度探头或IR温度计检查连接的温度是判断是否松动的一种方法。它们不应该比连接线更热。我们可以检查驱动器和电机的温度。例如，如果控制器散热片由于不经常清洁而过热，则可能会关

闭驱动器。或者，如果电机绝缘不适合VFD，它会逐渐退化，直到发展短路。这样的短路通常太小而不能熔断保险丝，而且太短而不能跳过过载。但是，他们足以关闭控制器。IR温度计可以显示正在发生的事情。另外，如果电机闻起来很热，那就是。

但通常情况下，只要检查基本知识就足以发现问题并使系统重新运行。

在新的电机安装中，驱动性能的问题往往是由于不恰当的应用，选择，设置或安装。有时候驱动器问题似乎是由于过程控制逻辑 - 而不是驱动器。在频繁断路器跳闸的情况下，我们可能需要检查保护协调，以确保断路器从驱动器一直回到服务的正确尺寸 - 可能还有其他分支和馈线电路。然而，在此之前，请查看我们的驱动器是否可以通过“软启动”功能降低浪涌电流。你也想检查：电流（电流表）；电压缺口（示波器）；信号，控制或电源线（示波器）中的感应噪声；电缆布线（目视检查）；损坏的信号，控制或电源线（绝缘电阻，TDR）

P.OFF：当变频器上显示代码P.OFF并延时1到2秒后又显示为0，那么说明变频器处于待机状态；

当变频器上一一直显示代码P.OFF而不跳转为0，那么主要因为输入电压过低、输入电源缺相及变频器电压检测电路故障。

处理方法：先测量电源三相输入电压，R、S、T端子正常电压为三相380V，如果电压低于320V或输入电源缺相，则排除外部电源故障。如果输入电源正常可判断是变频器内部电压检测变压器故障或缺相保护故障。

PUF：当显示代码PUF时，说明装在主回路的保险丝被熔断。

处理方法：保险丝熔断原因有很多。因变频器输出侧的短路、接地、输出晶体管损坏。如果是在这个的段子间短路了：B1(+)₃ U、V、W(-) U、V、W，则是输出晶体管损坏。如果不是短路，那么有可能是从输出测接入了输入电源，可能是配线错了，或者商用电源切换顺控不良等。查清楚原因，实施对策后更换变频器。

ER02/ER05：当显示代码ER02/ER05时，则表示变频器在减速中出现过流或过压故障。

处理方法：如果想要在不影响生产工作的情况下，可延长变频器的减速时间；如果负载惯性较大，又要求一定时间内停机，那么就要加装外部制动电阻和制动单元。如果是G2/P2系列的变频器，22KW以下的机型均内置制动单元，只加外部制动电阻就可以了，芜湖变频器故障维修电阻选择根据产品说明中的标准选用，如果是22KW以上的机型，那就要外加制动单元和制动电阻。

RR：当显示代码RR时，则表示内置制动晶体管故障。

处理方法：调试电源ON/OFF。如果连续发生故障，则要更换变频器。

错误代码 型号 品牌 错误类型 错误原因 解决办法

OUT1 CHF 英威腾 逆变单元U相故障 加速太快该相IGBT内部损坏干扰引起误动作接地是否良好 增加加速时间寻求支援检查外围是否有强干扰源

OUT2 CHF 英威腾 逆变单元V相故障 加速太快该相IGBT内部损坏干扰引起误动作接地是否良好 增加加速时间寻求支援检查外围是否有强干扰源

OUT3 CHF 英威腾 逆变单元W相故障 加速太快该相IGBT内部损坏干扰引起误动作接地是否良好 增加加速时间寻求支援检查外围是否有强干扰源

OC1 CHF 英威腾 加速运行过电流 加速太快电网电压偏低变频器功率偏小
增大加速时间检查输入电源选用功率大一档的变频器

OC2 CHF 英威腾 减速运行过电流 减速太快负载惯性转矩大变频器功率偏小
增大减速时间外加合适的能耗制动组件选用功率大一档的变频器

OC3 CHF 英威腾 恒速运行过电流 负载发生突变或异常电网电压偏低变频器功率偏小
检查负载或减小负载的突变检查输入电源选用功率大一档的变频器

OV1 CHF 英威腾 加速运行过电压 输入电压异常瞬间停电后，对旋转中电机实施再启动
检查输入电源避免 停机 再启动

OV2 CHF 英威腾 减速运行过电压 减速太快负载惯性大输入电压异常
增大减速时间增大能耗制动组件检查输入电源

OV3 CHF 英威腾 恒速运行过电压 输入电压发生异常变动负载惯性大
安装输入电抗器外加合适的能耗制动组件

UV CHF 英威腾 母线欠压 电网电压偏低 检查电网输入电源

OL1 CHF 英威腾 电动机过载 电网电压过低电机额定电流设置不正确电机堵转或负载突变过大大马拉小车
检查电网电压重新设置电机额定电流检查负载，调节转矩提升量选择合适的电机

OL2 CHF 英威腾 变频器过载 加速时间太快对旋转中电机实施再启动电网电压过低负载过大
延长加速时间避免 停机 再启动检查电网电压选择功率更大的变频器

SPI CHF 英威腾 输入侧缺相 输入R、S、T有缺相 检查输入电源检查安装配线

SPO CHF 英威腾 输出侧缺相 U、V、W缺相输出（或负载三相严重不对称）
检查输出配线检查电机及电缆

OH1 CHF 英威腾 整流模块过热 变频器瞬间过流输出三相有相同或接地短路风道堵塞或风扇损坏环境温度
度过高控制板连线或插件松动辅助电源损坏，驱动电压欠压功率模块桥臂直通控制板异常
参见过流对策重新配线疏通风道过更换风扇降低环境温度检查并重新连线寻求服务

OH2 CHF 英威腾 逆变模块过热 变频器瞬间过流输出三相有相同或接地短路风道堵塞或风扇损坏环境温度
度过高控制板连线或插件松动辅助电源损坏，驱动电压欠压功率模块桥臂直通控制板异常
参见过流对策重新配线疏通风道过更换风扇降低环境温度检查并重新连线寻求服务

EF CHF 英威腾 来自传送的外部故障 ST外部故障输入端子动作 检查外部设备输入

CE CHF 英威腾 RS-485通讯故障
波特率设置不当采用串行通讯的通讯错误通讯长时间中断芜湖变频器故障维修
设置合适的波特率按STOP/RST键复位，寻求服务检查通讯借口配线

ITE CHF 英威腾 电流检测电路故障

控制板连接器接触不良辅助电源损坏霍尔器件损坏放大电路异常 检查连接器，重新插线寻求服务

TE CHF 英威腾 电机自学习故障

电机容量与变频器容量不匹配电机额定参数设置不当自学习出的参数与标准参数偏差过大自学习超时
更换变频器型号按电机铭牌设置额定参数使用电机空载，重新辨识检查电机连线，参数设置

EED CHF 英威腾 EEPROM故障 控制参数的读写发生错误EEPROM损坏 按STOP/RST键复位，寻求服务

PIDE CHF 英威腾 PID信号反馈丢失 PID信号反馈断线 PID反馈源消失 检查PID反馈信号线检查PID反馈源

BCE CHF 英威腾 制动单元故障 制动线路故障或制动管损坏外接制动电阻阻值偏小
检查制动单元，更换新制动管增大制动电阻

-- 2000E CM 正常，无故障

CA 2000E CM 加速中过电流 延长加速时间 减小负载惯性
降低转矩提升 检查输入电源 将启动方式选择为转速追踪启动

CD 2000E CM 减速中过电流 减速时间过短 负载惯性太大 变频器功率偏小

OC 2000E CM 运行中过电流 检查输入电源 减小负载突变 更换功率等级大的变频器

OH 2000E CM 变频器过热 检查负载电流 降低载波频率

OP 2000E CM 电源电压过高 检查输入电源 检查F084 输入交流电源电压的设 延长减速时间

UP 2000E CM 电源电压过低 检查输入电源 检查F084 输入交流电源电压的设定值

OL 2000E CM 过负荷 检查负载电流 变频器功率偏小

CB 2000E CM 直流制动中过电流 修改参数F005 ~ F008

CS 2000E CM 软件检测过电流 检查电流传感器

SE 2000E CM 存储器自我测试故障 更换主CPU 板

O.C. DLT-G11/P11/Z11/ZK 珠峰 变频器侦测输出侧有异常突增的过电流产生 1.检查电机输出功率与变频器
输出功率是否相符合2.检查变频器与电机间的联机是否有短路现象3.增大加速时间 (dr 10 , dr
12) 4.检查是否电机是否有超额负载

O.U. DLT-G11/P11/Z11/ZK 珠峰 变频器侦测内部直流高压侧有过电压现象产生 芜湖变频器故障维修1.检
查输入电压是否在变频器额定输入电压范围内，并监测是否有突波电压产生.由于电机惯量回升电压，造
成变频器内部直流高压侧电压过高，此时可增加减速时间或加装煞车电阻（选用）

O.H. DLT-G11/P11/Z11/ZK 珠峰 变频器侦测内部温度过高，超过 保护位准

1.检查环境温度是否过高2.检查进出风口是否堵塞3.检查散热片是否有异物4.检查变频器通风空间是否足
够

L.u. DLT-G11/P11/Z11/ZK 珠峰 变频器侦测内部直流高压侧过低 检查输入电源是否正常

o.L. DLT-G11/P11/Z11/ZK 珠峰 变频器侦测输出超过可承受的电流值150 (%) 的变频器电流，可承受60秒

芜湖变频器故障维修 1.检查电机是否过载2.减低dr 54转矩提升设定值3.增加变频器输出容量

o.L.1. DLT-G11/P11/Z11/ZK 珠峰 芜湖变频器故障维修内部电子热动电驿 保护 电机负载过大

1.检查电机是否过载2.检查电子热动电驿功能设定3.增加电机容量4.检查dr 52电机额定电流值是否适当

o.L.2. DLT-G11/P11/Z11/ZK 珠峰 电机负载太大

1.检查电机负载是否过大2.检查过转矩检出位准设定值3.检查参数60 ~ 62设定值

o.c.A. DLT-G11/P11/Z11/ZK 珠峰 加速中过电流：

1.电机输出侧短路2.转矩提升过高3.加速时间太短4.变频器输出容量太小

1.输出端子是否绝缘不良2.增加减速时间3.减低dr 54转矩提升设定值4.更换大输出容量变频器

o.c.d. DLT-G11/P11/Z11/ZK 珠峰 减速中过电流 1.电机输出侧短路2.减速时间太短3.变频器输出容量量太小

芜湖变频器故障维修1.输出端子是否绝缘不良2.增加减速时间3.更换大输出容量变频器

o.c.n. DLT-G11/P11/Z11/ZK 珠峰 运转中过电流

1.电机输出侧短路2.电机负载突增3.电机驱动器输出容量太小

1.输出端子是否绝缘不良2.检查电机是否堵塞3.更换大输出容量变频器