

南通惠丰变频器整机故障维修

产品名称	南通惠丰变频器整机故障维修
公司名称	无锡康思克电气有限公司
价格	2325.00/件
规格参数	品牌:惠丰 型号:惠丰 产地:南通变频器维修
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

惠丰

故障显示OC1，OC2，OC3，这是富士变频器常见的故障之一了，它包括了变频器加速中过电流，减速中过电流，和恒速中过电流，此故障产生的原因主要有以下几种:

(1) 加速时间过短，这是我们过电流现象中常见的。依据不同的负载情况我们相应地调整加减速时间，就能消除此故障。 雨花台区富士变频器维修

(2) 大功率晶体管的损坏也可能引起OC报警，富士变频器的大功率晶体管随着半导体技术的发展经过了数次换代，从早期的用于G2(P2)，G5(P5)，G7(P7)系列的GTR模块，到G9(P9)系列的IGBT模块，直到现在使用的IPM模块，无论从封装技术还是保护性能，都有了很大的提高，高耐压、大电流、高频、低耗、静音、多保护功能已成为大功率晶体管模块的发展趋势。大功率晶体管模块的损坏主要可能有以下几种原因造成: 富士变频器级维修|南京富士维修|南京富士变频器维修

a) 输出负载发生短路;

b) 负载过大，大电流持续出现;

c) 负载波动很大，导致浪涌电流过大，都可能引起OC报警，损坏功率模块。

(3) 驱动大功率晶体管工作的驱动电路的损坏也是导致过流报警的一个原因。富士G7S、G9S分别使用了PC922，PC923两种光耦作为驱动电路的部分，由于内置放大电路，线路设计简单，被包括富士变频器在内的多家变频器厂家广泛使用。驱动电路损坏表现出来常见的现象就是缺相，或三相输出电压不平衡。

(4) 检测电路的损坏也会导致变频器显示OC报警，检测电流的霍尔传感器由于受温度，湿度等环境因数

的影响，工作点很容易发生飘移，导致OC报警。

开关电源损坏

开关电源损坏一个比较明显的特征就是变频器上电无显示，富士G5S采用了两级开关电源，它先把中间直流回路的直流电压由500多V转变成300多V，然后再通过开关电源输出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，以及次级输出整流两极管损坏，滤波电容使用时间过长，导致电容特性变化，带载能力下降，也很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。1.主要是检查各接地线是否良好；解决方法：故障原因：一般主要是传导和电磁感应。变频器输出端接触器合适吗？答：通常情况下，变频器输出端不允许接接触器，这是因为当变频器输出端的接触器在没有吸合的情况下。变频器启动时并达到一定的频率后，接触器才吸合，就会出现很大的过载电流，使变频器过流跳闸或损坏变频器。如果在使用中必须在变频器的输出端接接触器，控制回路一定要确保在变频器启动时输出接触器是吸合的。不允许将变频器输出接触器作为停止或者启动元件使用。变频器50Hz以上的应用情况？大家知道,对一个特定的电机来说,其额定电压和额定电流是不变的.如变频器和电机额定值都是:15kW/380V/30A,电机可以工作在50Hz以上当转速为50Hz时,变频器的输出电压为380V,电流为30A.这时如果增大输出频率到60Hz,变频器的输出电压电流还只能为380V/30A.很显然输出功率不变.所以我们称之为恒功率调速.这时的转矩情况怎样呢?因为 $P=wT$ (w :角速度, T :转矩).因为 P 不变, w 增加了,所以转矩会相应减小.我们还可以再换一个角度来看:电机的定子电压 $U=E+I*R$ (I 为电流, R 为电子电阻, E 为感应电势)可以看出, U,I 不变时, E 也不变.而 $E=k*f*X$ (k :常数, f :频率, X :磁通),所以当 f 由5060Hz时, X 会相应减小对于电机来说, $T=K*I*X$ (K :常数, I :电流, X :磁通),因此转矩 T 会跟着磁通 X 减小而减小.同时,小于50Hz时,由于 $I*R$ 很小,所以 $U/f=E/f$ 不变时,磁通(X)为常数.转矩 T 和电流成正比.这也就是为什么通常用变频器的过流能力来描述其过载(转矩)能力.并称为恒转矩调速(额定电流不变转矩不变)结论:当变频器输出频率从50Hz以上增加时,电机的输出转矩会减小.变频器烧坏的原因与生产环境有很大关。1、功率变频器工作在逆变模式

如果出现此问题，则说明输入未连接或保险丝熔断。上述原因导致变频器工作在逆变模式时，分别检查电源线和更换保险丝。但是，如果原因是输入保护器有效，则必须将其复位。输入保护器基本上是一种保护电路，可在高压情况下保护变频器。这种常见变频器问题的其他一些原因包括低输入和高输入等。发生的情况是，在低输入的情况下，变频器不会切换到主电源，因此只能在变频器模式下工作。如果是该装置仅在变频器模式下工作的原因，您可能需要确保从UPS中选择范围广泛的产品。您还可以安装稳定器来解决电压问题。

2、报警声不断

运行中防止失速值较低。如果L3-06（运行中防止失速值）的设定值过低，则在电机速度和转矩会受到限制。请确认设定值是否适当以及电机负载是否过大。

在矢量控制模式下没有进行自学习。如不进行自学习，将无法得到矢量控制的性能。请进行自学习或通过计算设定电机参数。

安川变频器维修故障五：电机减速迟缓

当电机减速迟缓时，请采取以下措施。

减速时间较长。此时，可能是以下原因所致：

所设定的减速时间较长。请确认C1-02、C1-04、C1-06、C1-08（减速时间）的设定值是否适当。

电机转矩不足。南京安川变频器为用户维修，南京安川变频器维修参数正常且无过电压故障时，则因为已达到电机能力的极限。应考虑提高电机和变频器的容量。

受转矩极限的限制。当设定了L7-01 ~ L7-04（转矩极限）时，电机转矩会受到限制，因此会出现减速时间长的现象。检查L7-????参数以确认转矩极限值是否适当。

安川变频器维修故障六：电机过热

当电机过热时，请采取以下措施。

负载过大。当电机在负载量大、有效转矩超过额定转矩的状态下进行长时间使用时，电机会过热。电机的额定标示中除连续额定以外还有短时间额定。减轻负载或延长加减速时间，降低负载量。另外，还应考虑提高电机的容量。

环境温度过高。电机的额定值由使用环境温度决定。在超过使用环境温度的环境中连续以额定转矩运行时，电机会烧损。请将电机的环境温度降到使用环境温度范围内。

在矢量控制模式下没有进行自学习。如不进行自学习，将无法得到矢量控制的性能。进行自学习或通过计算设定电机参数，或将A1-02（控制方式选择）变更为0或1（V/f控制）。

安川变频器维修故障七：起动变频器后控制装置有 / AM 收音机有杂音

当因变频器的开关切换而产生时，请采取以下措施。

请变更C6-02（载波频率选择），降低载波频率。由于内部切换次数减少，具有一定效果。

(4) LU报警

键盘面板LCD显示：下电压。

如果设备经常出现“lu欠压”报警，可以考虑对变频器参数进行初始化(h03设为1确认)，然后增加变频器的载频(参数f26)。如果e9设备的lu欠压警报未能重置，则(电源)驱动板存在问题。

(5) EF报警

键盘面板液晶显示器：接地短路故障。

G/P9系列变频器在发生此报警时可能是主板或霍尔元件故障。

(6) Er1报警

键盘面板LCD显示：存储器异常。

关于G/P9系列变频器“ER1不复位”故障的排除：取出前CD短路芯片，通电，按住复位键关机，直到LED电源指示灯熄灭后松开，再通电，看“ER1不复位”故障是否消除。如果用这种方法不能删除，说明内部代码已经丢失，只能更换主板。

(7) Er7报警

键盘面板液晶显示器：自调差。

在G/P11系列变频器中出现此故障报警时，通常充电电阻损坏(小容量变频器)。此外，检查内部接触器是否吸收(上述大容量变频器，30G11，并在转换器进行输出时报警)，接触器的辅助触点是否处于良好的接触状态;如果内部接触器不吸收，则首先检查驱动板上的1A安全管是否损坏。驱动板也可能有问题-检查发送到主板的两个核心信号是否正常。

(8) Er2报警

键盘面板LCD显示：通信异常面板。

(9) oh1过热报警

键盘面板液晶显示：散热器过热。

OH1和OH3实质相同的信号，随机测试的CPU，OH1(检测基部)和OH3(主板检测部)，其与所述模拟信号系列，然后送到CPU，随机分组失败任一项的方法，其中所述CPU。事件“OH1”报警，首先检查环境温度过高时，冷却风扇工作是否正常，接着通过检查堵塞翅片(纺织和其中这种报警发生食品加工)。

在恒压供水和模拟量定时情况下，使用800 电位器时容易发生此故障;给定的电位器容量不能太小，不能小于1K ;电位器的活动端接错时也会发生此报警。如果大容量变频器(30G11以上)的220伏风机不转，肯定会出现过热报警。此时，检查电源板上的保险丝FUS2(600V，2A)是否损坏。产品在满足的前提下，针对中国应用环境和不同行业的应用需求，进一步强化了产品的可靠性和环境的适用性设计，提高产品的性能和可靠性，能更好的适应各种恶劣环境；产品客户化设计和行业化设计可以更好地满足各种高、中端的应用需求。已广泛应用于冶金、起重、石油、化工、机床、电动、金属加工、建材、石材、木材加工、陶瓷、塑胶、空压机、洗衣机、供水、空调、市政工程、纺织、印刷、矿山等行业。蓝海华腾变频器维修

故障

序号

故障代码

故障描述

可能原因

对策

上电键盘无显示

R\ST没有输入电源

用万用表检查输入电源是否正常

键盘未和控制板正常连接

接好键盘和控制板之间的连接线

键盘延长线异常

更换键盘延长线

小于等于75kW机器主回路+1和+2端子没有短接铜牌

大于90kW以上的机器主回路+1和+2端子直流电抗器未连接

75kW及以下短接+1和+2，90kW及以上接上直流电抗器

更换了控制板，排线接触不良

接好控制板和功能板之间的连接线

8.8.8.8

键盘延长线接线方式不正确

请检查接线方式是否正确

上位机和变频器通讯未握好手

请检查通讯格式是否正常

1

E.oc1

加速运行中过流保护