# 惠丰变频器维修惠丰

产品名称	惠丰变频器维修惠丰
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:惠丰 型号:F2000 产地:无锡
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

惠丰变频器维修惠丰变频器短路故障是变频器维修技术中一个重要课题,针对这个问题要从一下方面去分析:新疆东元变频器维修价格

## (1) 故障特点

- a) 普通次跳闸有可能在运行过程中发生,但如复位后再起动,则往往一升速就跳闸。
- b) 具有很大的冲击电流,但大多数变频器已经能够进行保护跳闸,而不会损坏。由于保护跳闸十分迅速,难以观察其电流的大小。

# (2) 判断与处理

普通步,普通要判断是否短路。为了便于判断,在复位后再起动前,可在输入侧接入一个电压表,重新启动时,电位器从零开始缓慢旋动,这些简单的维修知识,作为电气工程师和一般森海机电是足够的了,工厂并不需要细化到电路板上的维修。同时,注意观察电压表。如果变频器的输出频率刚上升就立即跳闸,且电压表的指针有瞬间回"0"的迹象,则说明变频器的输出端已经短路或接地。

第二步,要判断是在变频器内部短路,还是在外部短路。这时,惠丰变频器维修惠丰应将变频器输出端的接线脱开,再旋动电位器,使频率上升,如仍跳闸,说明变频器内部短路;如不再跳闸,则说明是变频器外部短路,应检查从变频器到电动机之间的线路,以及电动机本身。

### 温度过高会导致变频

## 新疆东元变频器维修价格

器过热报警,严重的会直接导致变频器功率器件损坏、电路短路;空气过于潮湿会导致变频器内部直接

短路。在变频器运行时要注意其冷却系统是否正常,如:风道排风是否流畅,风机是否有异常声音。一般防护等级比较高的变频器如:IP20以上的变频器可直接敞开安装,IP20以下的变频器一般应是柜式安装,所以变频柜散热效果如何将直接影响变频器的正常运行。

/>

1.2、轻载过电流负载很轻,却又过电流跳闸。

这是变频调速所特有的现象。在V/F控制模式下,存在着一个十分突出的问题:惠丰变频器维修惠丰就是 在运行过程中,电动机磁路系统的不稳定。其基本原因在于:

低频运行时,为了能带动较重的负载,常常需要进行转矩补偿(即提高U/f比,也叫转矩提升)。导致电动机磁路的饱和程度随负载的轻重而变化。这种由电动机磁路饱和引起的过电流跳闸,主要发生在低频、轻载的情况下。解决方法:反复调整U/f比。

变频器维修,变频器维修技术学习方法变频器维修32项绝技,汇总收藏!下面森海机电小编将介绍变频器故障及处理方法32讲,觉得不错可以转发分享。1.如何区分重故障和轻故障?轻故障时,系统发出报警信号,故障指示灯闪烁。重故障发生时,系统发出故障指示,故障指示

灯常亮。同时发出指令去分断高压、合闸禁止,并对故障信息、高压分断指令作记忆处理。重故障状态 不消除,故障指示、高压分断指令依然有效。

将暂停升(降)速,待电流降至设定值以下时,再继续升(降)速。只要掌握以上变频器工作原理和变频器维修技术资料,对变频器工作原理维修技术学习有着很大帮助采用适当容量与耐压的电容器,(一般高频下容量小一点,低频下容量要大)对故障电路某一部位进行旁路检查的方法,主要针对电源干扰故障及寄生振荡故障。变频器常用故障诊断检修方法(五)当电源滤波电容失效时。

## 1.3重载过电流

## (1) 故障现象

有些生产机械在运行过程中负荷突然加重,甚至"卡住",电动机的转速因带不动而大幅下降,惠丰变频器维修惠丰电流急剧增加,过载保护来不及动作,导致过电流跳闸。

#### (2)解决方法

- a) 首先了解机械本身是否有故障,如果有故障,则修理机器。
- b)如果这种过载属于生产过程中经常可能出现的现象,则首先考虑能否加大电动机和负载之间的传动比?适当加大传动比,同时发出指令去分断高压、合闸禁止,并对故障信息、高压分断指令作记忆处理。 重故障状态不消除。可减轻电动机轴上的阻转矩,避免出现带不动的情
- 况。如无法加大传动比,则只有考虑增大电动机和变频器的容量了。

#### 1.4升速或降速中过电流

这是由于升速或降速过快引起的,可采取的措施有如下:

#### (1)延长升(降)速时间

首先了解根据生产工艺要求是否允许延长升速或降速时间,如允许,则可延长升(降)速时间。

(2)准确预置升(降)速自处理(防失速)功能

#### 维修流程:

## 一、联系

本地客户既可电话联系,也可直接到我公司(特殊情况我们可提供现场维修服务);外地客户可以通过电话、惠丰变频器维修惠丰手机、E-mail和我们联系,向我们说明您的工控产品的具体型号、故障情况以及服务要求,另我公司备有大量各种品牌备用工控产品(如:PLC、人机界面、变频器、伺服驱动器等),您还可以向我们商务索取免费借用协议书,进行借用。

## 二、货运

根据您的需要选择合适的货运方式,同时电话通知我们,

并将货运单号发给我司商务,以便我们及时查收。货物运输时请注意包装保护(如用2-3层海绵包裹机器 ),以防运输过程中出现损坏

#### 三、接收

我们在收到您所需要维修的工控产品后,将在时间通知您,核实相关信息,确定维修编号,手工、电子 入档,在24小时内给予答复,给出检测报告、维修方案等相关事宜

四、维修协议书、维修合同、备用工控产品免费借用协议书

#### 康沃

从事变频器维修,电力电子产品、单片机技术及节能节电产品的开发研制,自动化系统集成、开发、制造、销售的综合性高新科技企业。公司致力于新产品的开发。维修部:天津维修变频器:西门子、ABB、安川、CT、丹拂斯、日立、三菱、富士、台安、安邦信、普传等各类品牌变频器、PLC、软启动器、直流调速器、UPS电源、伺服控制器及自动化控制板卡、数控机床板卡等各种电力电子装置。配有变频器维修测试仪。环渤海普通早、普通具实力的变频器维修中心。

- (1) 故障P.OFF:在康沃变频器维修中上电显示P.OFF延时1~2s后显示0,表示变频器处于待机状态。惠丰变频器维修惠丰在应用中若出现变频器上电后一直显示P.OFF而不跳0现象,主要原因有输入电压过低、输入电源缺相及变频器电压检测电路故障,处理时应先测量电源三相输入电压,R、S、T端子正常电压为三相380V,如果输入电压低于320V或输入电源缺相,则应排除外部电源故障。如果输入电源正常可判断为变频器内部电压检测电路或缺相保护故障,对于康沃G1/P1系列90kW及以上机型变频器,故障原因主要为内部缺相检测电路异常,缺相检测电路由两个单相380V/18.5V变压器及整流电路构成,故障原因大多为检测变压器故障,处理时可测量变压器的输出电压是否正常。
- (2) 故障ER08:康沃变频器维修中出现ER08故障代码表示变频器处于欠压故障状态。主要原因有输入电源过低或缺相、变频器内部电压检测电路异常、变频器主电路异常。通用变频器电压输入范围在320 V~460V,在实际应用中变频器满载运行时,当输入电压低于340V时可能会出现欠压保护,这时应提高电网输入电压或变频器降额使用;若输入电压正常,变频器在运行中出现ER08故障,则可判断为变频器内部故障,可能为主回路中KS接触器跳开,使限流电阻在变频器运行时串联到主回路中,这时若变频器带负

载运行便会出现ER08故障,这时可排除是否为接触器损坏或接触器控制电路异常;若变频器主回路正常,出现ER08报警的原因大多为电压检测电路故障,一般变频器的电压检测电路为开关电源的一组输出,经过取样、比较电路后给CPU处理器,当超过设定值时,CPU根据比较信号输出故障封锁信号,封锁IGBT,同时显示故障代码。

(3) 故障ER02/ER05:在康沃变频器维修中故障代码ER02/ER05表示变频器在减速中出现过流或过压故障,主要原因为减速时间过短、负载回馈能量过大未能及时被释放。若电机驱动惯性较大的负载时,当变频器频率(即电机的同步转速)下降时电机的实际转速可能大于同步转速,这时电机处于发电状态,此部分能量将通过变频器的逆变电路返回到直流回路,从而使变频器出现过压或过流保护。现场处理时在不影响生产工艺的情况下可延长变频器的减速时间,若负载惯性较大,又要求在一定时间内停机时,则要加装外部制动电阻和制动单元,康沃G2/P2系列变频器22kW以下的机型均内置制动单元,只需加外部制动电阻即可,电阻选配可根据产品说明中标准选用,对于功率22kW以上的机型则要求外加制动单元和制动电阻。

ER02/ER05故障一般只在变频器减速停机过程中才会出现,如果变频器在其它运行状态下出现 该故障,则可能是变频器内部的开关电源部分,如电压检测电路或电流检测电路异常而引起的。

(4) 故障ER17:代码ER17表示电流检测故障,通用变频器电流检测一般采用电流传感器,通过检测变频器两相输出电流来实现变频器运行电流的检测、显示及保护功能,输出电流经电流传感器输出线性电压信号,经放大比较电路输送给CPU处理器,惠丰变频器维修惠丰CPU处理器根据不同信号判断变频器是否处于过电流状态,如果输出电流超过保护值,则故障封锁保护电路动作,封锁IGBT脉冲信号,实现保护功能。

康沃变频器出现ER17故障主要原因为电流传感器故障或电流检测放大比较电路异常,前者可通过更换传感器解决,后者大多为相关电流检测IC电路或IC芯片工作电源异常,可通过更换相关IC或维修相关电源解决。

- (5) 故障ER15:代码ER15表示逆变模块IPM、IGBT故障,主要原因为输出对地短路、变频器至电机的电缆线过长(超过50m)、逆变模块或其保护电路故障。现场处理时先拆去电机线,测量变频器逆变模块,观察输出是否存在短路,同时检查电机是否对地短路及电机线是否超过允许范围,如上述均正常,则可能为变频器内部IGBT模块驱动或保护电路异常。一般IGBT过流保护是通过检测IGBT导通时的管压降动作的,如图3所示。当IGBT正常导通时其饱和压降很低,当IGBT过流时管压降VCE会随着短路电流的增加而增大,增大到一定值时,检测二极管DB,将反向导通,此时反向电流信号经IGBT驱动保护电路送给CPU处理器,CPU封锁IGBT输出,以达到保护作用。如果检测二极管DB损坏,则康沃变频器会出现ER15故障,现场处理时可更换检测二极管以排除故障。
- (6) 故障ER11:康沃变频器出现ER11故障表示变频器过热,可能的原因主要有:风道阻塞、环境温度过高、散热风扇损坏不转及温度检测电路异常。现场处理时先判断变频器是否确实存在温度过高情况,如果温度过高可先按以上原因排除故障;若变频器温度正常情况下出现ER11报警,则故障原因为温度检测电路故障。康沃22kW以下机型采用的七单元逆变模块,内部集成有温度元件,如果模块内此部分电路故障也会出现ER11报警,另一方面当温度检测运算电路异常时也会出现同样故障现象。

## 三菱

- 一.维修具体流程
- 1.收到故障设备登记备案入库通知客户
- 2.在1小时至两个工作日内书面传真形式根据设备故障类型、损坏程度、惠丰变频器维修惠丰维修周期等 因素给客户报价

- 3.在客户确认同意维修后。签署维修合同。进入维修流程。如果客户对维修价格或维修方案不满意,不收取任何检测费用,并将故障机及时返还给用户
- 4.标准维修时间5-7个工作日,加急1-3个工作日(如遇元器件难采购,