

仪征英威腾变频器END维修

产品名称	仪征英威腾变频器END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:英威腾 型号:GD200A 产地:仪征
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

仪征英威腾变频器END维修由于使用方法不正确或设置环境不合理，将容易造成变频器误动作及发生故障，或者无法满足预期的运行效果。为防患于未然，事先对故障原因进行认真分析显得尤为重要。

1.外部的电磁感应干扰

如果变频器周围存在干扰源，它们将通过辐射或电源线侵入变频器的内部，引起控制回路误动作，造成针对此种情况的检修，我们可以采取逐个将每相检测所用电流互感器/电流检测子单元同后续比较电路断开的做法，在断开那一路输入信号故障消失则故障点一目了然（有些机型需要手动复位才能***故障显示）。当然这种方法还适用于温度等保护线路的检修中。十、放放——放电。变频器内部含有各种规格、各种容量的电解电容，这些电容由于容量减少所造成变频器发生故障的概率相比而言是十分高的。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。工作不正常或停机，严重时甚至损坏变频器。提高变频器自身的抗干扰能力固然重要，但由于受装置成本限制，在外部采取噪声抑制措施，仪征英威腾变频器END维修***干扰源显得更合理、更必要。以下几项措施是对噪声干扰实行

宜都英威腾变频器维修服务中心

“三不”原则的具体方法：变频器周围所有继电器、接触器的控制线圈上需加装防止冲击电压的吸收装置，如RC吸收器6)保护电路检测主电路的电压、电流等，当发生过载或过电压等异常时，为了防止逆变器异步电动机损坏，使逆变器停止工作或抑制电压、电流值。逆变器控制电路中的保护电路，可分为逆变器保护和异步电动机保护两种，保护功能如下:变频器驱动电路的HCPL-316J特性HCPL-316J是由Agilent公司生产的一种IGBT门极驱动光耦合器，其内部集成集电极发射极电压欠饱和检测电路及故障状态反馈电路，为驱动电路的可靠工作提供了保障。依次从后级注入该级电路输入端，向前级推移，观察终端指示器反应是否正常，如喇叭有无在螺丝刀敲击基极时有明显的嚓嚓声，；尽量缩短控制回路的配线距离，并使其与主线路分离；指定采用屏蔽线回路，须按规定进行，若线路较长，应采用合理的中继方式；变频器接地端子应按规定进行，不能同电焊、动力接地混用；变频器输入端安装噪声滤波器，避免由

电源进线引入干扰。

2. 安装环境

变频器属于电子器件装置，在其规格书中有详细安装使用环境的要求。在特 仪征英威腾变频器END维修其中下面详述欠压锁

定保护(UVLO)和过流保护两种保护功能的工作原理：(1)IGBT欠压锁定保护(UVLO)功能在刚刚上电的过程中，

芯片供电电压由0V逐渐上升到***大值。如果此时芯片有输出会造成IGBT门极电压过低，那么它会工作在线性放大区。HCPL316J芯片的欠压锁定保护的功能(UVLO)可以解决此问题。当VCC与VE之间的电压值小于12V时，输出低电平，以防止IGBT工作在线性工作区造成发热过多进而烧毁。甚至“卡住”，电动机的转速因带不动而大幅下降，电流急剧增加，过载保护来不及动作，导致过电流跳闸。殊情况下，若确实无法满足这些要求，必须尽量采用相应抑制措施：振动是对电子器件造成机械损伤的主要原因，对于振动冲击较大的场合，应采用橡胶等避振措施；潮湿、腐蚀性气体及尘埃等将造成电子器件生锈、接触不良、绝缘降低而形成短路，作为防范措施，应对控制板进行防腐防尘处理，并采用封闭式结构；温度是影响电子器件寿命及可靠性 请重新修改参数，按复位按钮。13.外部故障。本地高压分断按钮闭合或接口板上高压分断接点闭合时，系统将报外部故障。高压分断按钮是否按下；高压分断端子是否短路；接口板坏。14.高压失电上级高压电源消失

。一般由正常分闸操作引起。若出现异常高压断电情况（无故障记录、无分闸操作），请检查上级开关柜分闸回路。15.变频器过流。变频器输出电流超过变频器额定电流的1.5倍时变频器维修，变频器维修技术学习方法: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，的重要因素，特别是半导体器件，根据装置要求的环境条件安装空调或避免日光直射。

除上述3点外，定期检查变频器的空气滤清器及冷却风扇也是非常必要的。对于特殊的高寒场合，为防止微处理器因温度过低不能正常工作，应采取设置空间加热器等必要措施。

3. 电源异常

仪征英威腾变频器END维修 电源异常表现为各种形式，但大致分以下3种，即缺相、低电 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***步，***要判断是否短路。为了便于判断，在复位后再起启动前，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，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。

（2）准确预置升（降）速自处理（防失速）功能:

变频器对于升、降速过程中的过电流，设置了自处理（防失速）功能。压、停电，有时也出现它们的混和形式。这些异常现象的主要原因多半是输电线路因风、雪、雷击造成的，有时也因为同一供电系统内出现对地短路及相间短路。而雷击因地域和季节有很大差异。除电压波动外，有些电网或自行发电单位，也会出现频率波动，并且这些现象有时在短时间内重复出现，为保证设备的正常运行，对变频器供电电源也提出相 而其中***关键的是工程师获取过硬的技术来自很多年的学习投入，需要在实践中不断总结经验而提升，从这个过程而言，工程师的投入是巨大的无形成本。毫不夸张的说，维修工程师本身成长就是靠时间与付出堆砌起来的。人们往往喜欢看表面，只喜欢核算“硬件”成本，而忽略“软体”价值，只看到当前低成本，没有看到维修工程师成长过程中的巨大付出。维修工作好比要从一堆大米中检查

分辨几粒沙子维修的难处和技术含量在于找出故障点 2.从输出到输入：即从后级到前级的检查顺序称谓信号注入法。适用于终端带有显示，音响指示器的电子设备。应要求。

1) 如果附近有直接起动电动机和电磁炉等设备，仪征英威腾变频器END维修为防止这些设备投入时造成的电压降低，应和变频器供电系统分离，减小相互影

响；

2) 对于要求瞬时停电后仍能继续运行的场合，除选择合适价格的变频器外，还因预先考虑负载电机的降速比例。变频器和外部控制回路采用瞬停补偿方式，当电压回复后，通过速度追踪和测速电机的在异步电机变频调速系统中，转矩的控制较复杂，在低频段，由于电阻、漏电抗的影响不容忽略，若仍保持 V/f 为常数，则磁通将减小，进而减小了电机的输出转矩。为此，在低频段要对电压进行适当补偿以提升转矩。可是，漏阻抗的影响不仅与频率有关，还和电机电流的大小有关，准确补偿是很困难的。近年来国外开发了一些能自行补偿的变频器，但所需计算量大，硬件、软件都较复杂，因此一般变频器均由用户进行人工设定补偿。重新启动时，电位器从零开始缓慢旋动，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。检测来防止在加速中的过电流；

3) 对于要求必须量需运行的设备，要对变频器加装自动切换的不停电电源装置。

二极管输入及使用单相控制电源的变频器，虽然在缺相状态也能继续工作，但整流器个别器件电流过大及电容器的脉冲电流过大，若长期运行将对变频器的寿命及可靠性

造成不良影响，应及早检查处理。

4.雷击、感应雷电

控制电路由以下电路组成：频率、电压的运算电路、仪征英威腾变频器END维修主电路的电压、电流检测电路、电动机的速度检测电路、将运算电路的控制信号进行放大的驱动电路，以及逆变器和电动机的保护电路。变频器维修必知在图1点划线内，无速度检测电路为开环控制。在控制电路增加了速度检测电路，即增加速度指令，可以对异步电动机的速度进行控制更**的闭环控制。1)运算电路将外部的速度、转矩等指令同检测电路的电流、电压信号进行比较运算，决定逆变器的输出电压、频率。2)电压、电流检测电路与主回路电位隔离检测电压、电流等。示波器测头接地要接好，靠近被测点，引线不能过长且要屏蔽，。否则会造成波形畸变，示波器带宽也要远高于被测频率，否则波形细节不清幅值变小 雷击或感应雷击形成的冲击电压有时也能造成变频器的损坏。此外，当电源系统一次侧带有真空断路器时，短路器开闭也能产生较高的冲击电压，变压器一次侧真空断路器断开时，通过耦合在二次侧形成很高的电压冲击尖峰。

为防止因冲击电压造成过电压损坏，通常需要在变频器的输入端加压敏电阻等吸收器件，保证输入电压不高于变频器主回 4.结语为

增加变频器的使用寿命，推进变频器在各个领域的进一步运用和发展，为未来的安全生产奠定技术基础，必须正确运用变频器，了解变频器的常见故障，强化变频器的管理，做好变频器的日常保养和维护，定期或不定期检测、维修变频器并记录，即时发现故障，科学、合理处理故障。IGBT模块因散热不良导致其损坏变频器在运转中突然发出***声响，同时外接保险烧毁，拆机发现变频器的igbt模块损坏。（1）故障特点:a)***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。路期间所允许的***大电压，当使用真空断路器时，应尽量采用冲击形成追加RC浪涌吸收器。若变压器一次侧有真空断路器，因在控制时序上保证真空断路器动作前先将变频器断开。

公司始终追求维修企业化、改造专业化、服务产业化的经营理念，秉承学习、创造、专注、服务的价值思想，在以“诚信为本、合作双赢”的前提下，始终致力于为客户提供快捷稳定的优质服务。

專業維修：工控機、變頻器、直流調速器、PLC、觸摸屏、儀征英威騰變頻器END維修工業顯示器、數控機床、伺服驅動器、伺服電機、多軸控制器、UPS電源、電源模塊、電路板、示波器、萬用表、頻率計、信號發生器、儀器儀表等。

一、工控機：西門子工控機；研華工控機；研祥工控機等。

二、變頻器：西門子；ABB；富士；三菱；科尼KONECRANES；施耐德；安川；丹佛斯；歐姆龍；日立；臺達；臺安；艾默生；三肯；倫茨等。

三、直流調速器：西門子；ABB等。

四、PLC：西門子；三菱；施耐德等。

五、觸摸屏：儀征英威騰變頻器END維修各種工業顯示屏、觸摸屏、液晶顯示器。西門子；海泰克等。

六、數控系統：西門子SIEMENS802S、802C、802D、810T、810M、810D、840C、840D、等。發那科FANUC驅動器，系列5、系列7、系列15、系列18等。

七、伺服驅動器、伺服電機：西門子SIEMENS；發那科FANUC；山洋；三菱；倫茨；施耐德；AB；安川；富士；臺達；華中等。

八、電源：各種工業電源。NC；NE等。西門子6SN1145、6SN1123、6SN1118系列功率和控制模塊等。

九、物業管理自控系統設備，化學調試儀器、儀表；儀征英威騰變頻器END維修各種電梯、中央空調、供水、排風系統。

十、各種印刷機械設備：精通羅蘭；海德堡；小森。

維修及保修時間：

初檢---報價---客戶同意---維修。標準維修時間3--5個工作日，加急1--2個工作日。對修復部位保修6個月

产品描述

3.1.1、优化的V/F控制

CHF系列变频器采用DSP控制系统，完成优化的V/F控制，比传统V/F控制更具优越的性能。