

淮安日业变频器损坏故障维修

产品名称	淮安日业变频器损坏故障维修
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:日业 型号:日业 产地:淮安
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

日业

(4) 加强对变频器操作、管理人员的变频器维护知识培训

提高他们的现场维护能力，避免因维护不当或不及时而造成故障的发生。

高高变频器

高高变频器无需升降压变压器，功率器件在电网与电动机之间直接构建变换器。由于功率器件耐压问题难于解决，目前直接的做法是采用器件串联的办法来提高电压等级，其缺点是需要解决器件均压和缓冲难题，技术复杂，难度大。但这种变频器由于没有升降压变压器，故其效率较高低高方式的高，而且结构比较紧凑。

高高电流型变频器

它采用GTO，SCR或IGBT元件串联的办法实现直接的高压变频，目前电压可达10KV。由于直流环节使用了电感元件，其对电流不够敏感，因此不容易发生过流故障，逆变器工作也很可靠，保护性能良好。其输入侧采用可控硅相控整流，输入电流谐波较大。变频装置容量大时要考虑对电网的污染和对通信电子设备的干扰问题。均压和缓冲电路，技术复杂，成本高。由于器件较多，装置体积大，调整和维修都比较困难。逆变桥采用强迫换流，发热量也比较大，需要解决器件的散热问题。其优点在于具有四象限运行能力，可以制动。需要特别说明的是，该类变频器由于较低的输入功率因数和较高的输入输出谐波

，故需要在其输入输出侧安装高压自愈电容。

电流型变频器

由于在变频器的直流环节采用了电感元件而得名，其优点是具有四象限运行能力，能很方便地实现电机的制动功能。缺点是需要对逆变桥进行强迫换流，装置结构复杂，调整较为困难。另外，由于电网侧采用可控硅移相整流，故输入电流谐波较大，容量大时对电网会有一定的影响。

电压型高压变频器

由于在变频器的直流环节采用了电容元件而得名，随着技术的进步，高压变频器可以实现四象限运行，也能实现矢量控制，已经成为当前传动系统调速的主流产品。

高低高变频器

采用升降压的办法，将低压或通用变频器应用在中、高压环境中而得名。原理是通过降压变压器，将电网电压降低至变频器额定或允许的电压输入范围内，经变频器的变换形成频率和幅度都可变的交流电，再经过升压变压器变换成电机所需要的电压等级。

由于变频器只有4位LED显示，因此所能显示的大值为9999RPM，当电机额定转速超过9999RPM时，必须先进行转换，请参考如下具体实例说明。例如：电机额定频率=400HZ 电机额定转速=11500RPM

步骤1：计算电机的滑差

对于额定频率为400HZ的电机，其同步转速为12000RPM，而电机的额定转速为11500RPM，因此：
滑差=同步转速-额定转速=12000-11500=500RPM 步骤2：计算在变频器的参数(电机转速)中输入的值 由于所能设定的大值必须小于9999，因此必须首先将电机的同步转速进行转化，将同步转速除以2，3或4等。在上面的例子中，同步转速/2=12000/2=6000RPM 用6000RPM-滑差转速=6000-500=5500RPM 这样可以将5500RPM设定到变频器的电机转速参数中，注意此时电机的额定频率必须设定为400HZ。

公司精修世界各品牌变频器、软启动器、伺服控制器、PLC编程器、同步控制器及触摸屏；

一、 公司集生产与经营变频器/软启动器20年经验，汇集众多经验丰富变频器维修维护技术人员，保证维修质量，收费合理。

二、 变频器维护维修，免收开机检测费，免收维修预付款。

三、 送修的设备，我公司检测后首先通报故障原因，损坏程度所需更换元件，所需元件及维修费用，用户确认后方实施维修；用户有异议或终止维修，我公司概不收费。

四、 送修产品可通过物流公司上门接货和自行发货到我公司，修复的设备根据用户指定方式发还用户。大型设备不便发货维修时，预付车费，我公司派员上门服务

具体 维修流程如下：

1. 联系我们,提供产品型号及故障情况等基本信息

2. 我们将对产品做出故障分析及初步报价

送器等。

医疗行业：心电图(脑电图)测试仪、B超、X光机、妇科治疗仪、监护仪、CT机控制箱、血液透析仪、医用诊断X射线机、电脑控制降温仪、医用X射线摄片机、脑电地形图形仪、血液分析仪、磁分离酶免定量分析仪、手术台、电场热疗机、渗透压仪、全自动高效洗胃机、晒图仪、电脑一体化氩气刀、呼吸测量仪、脑电图机等。

食品行业：杀菌机、计量机、制罐机、流量控制仪、均质机、封口机、包装机、大型烤箱、咖啡机等。

包装、制衣行业：吸塑机、超声波焊接机、高周波机、三菱高头机、上袖机、电脑绣花机、纺纱机、锁边机、染色机、日本JUKI牌、於仁牌服装机、意大利MACPI等机器电路板。

宾馆行业：大型干洗机、制冰机、程控交换机、中央空调、保龄球设备、环视器、塔顶调光器、消防控制板等。

电路板行业：全自动波峰焊接机、SMD插片机、锡炉、烤箱、自动钻孔机、自动切脚机等。

木工行业：全自动包边机、数控打孔机、自动单片纵锯机、封边机、自动裁板机等。制冰机、程控交换机、中央空调、保龄球设备、环视器、塔顶调光器、消防控制板等；全自动波峰焊接机、SMD插片机、锡炉、烤箱、自动钻孔机、自动切脚机等。

台湾泓筌变频器/泓筌科技变频器变频器机壳，测量充电接触器KMO主触点两端电阻值，远远大于50（接着就发现机壳内部限流电阻损坏碎裂形成的白色硬决了），判断充电限流电阻已经损坏。

维修经验告诉我们：限流电阻损坏的背后有可能隐藏着另一个“原凶”——充电接触器的工作状态不良，在起动变频器后，因充电接触器没有正常动作，运行电流流过限流电阻使其烧毁。当然也存在限流电阻本身质量缺陷或电网劣化引起异常浪涌充电电流而使限流电阻烧坏的原因。

更换限流电阻后，在上电瞬间，注意倾听充电接触器的吸合声音，上电1~2s后，听到“啞”（声音不一定准，也可能是“嗒”）的一声响（伴随有机壳的微微震动），说明充电接触器工作状态正常。

(3)运行中报欠电压故障，保护停机。运行中报欠电压故障，牵扯到多个电路环节。

1)三相380V供电电源电压偏低，或有断相故障，这是电源本身的原因。

2)直流回路储能（滤波）电容的电容量减小或失效，使DC530V电压降低至某值（如450V），为后续电压检测电路所侦测，变频器报警并停机保护。

3)充电接触器的主触点接触不良，形成一定

的接触电阻，使DC530V电压严重跌落，变频器报警并停机保护。

4)因后续检测电路本身故障，产生误报警。此种故障原因不在本章内，留待后文论述。

检修方法：步，（现场）先测量变频器的电源电压是否正常（如不应低于350V），排除电源方面的原因；第二步，（工作现场为变频器接入负载）运行中，测量主电路P、N端子的直流电压值，正常值约为500V以上，若测量值正常，说明为变频器直流电压检测电路误报故障，应检修电压检测电路；测量值较低（500V以下），说明为变频器主电路方面的原因。

有以下两方面的原因。

1)充电接触器的主触点严重烧灼，形成接触电阻，运行中因接触不良形成跳火，造成主触点烧灼，进一步恶化接触状态，形成更为严重的烧灼，这一个恶性循环过程，终导致充电接触器的主触点虚接（主触点彻底烧毁后，运行中会使工作电流全部流经限流电阻，从而又引发限流电阻的断路故障）。机、深水泵（不加电抗器亦可）；3.2004年6月份新版本（Vr2.00）增加功能：恒压供水一拖三功能；增加外控定时器1、定时器2功能；载波可在16KHz正常运行；增加中间计数器功能；尚需其它功能请与本司联络。