

扬州AB变频器维修

产品名称	扬州AB变频器维修
公司名称	无锡康思克电气有限公司
价格	111.00/台
规格参数	品牌:AB 型号:AB 产地:AB
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

AB

国产品牌：安邦信、康沃、惠丰、艾默生、森兰、富凌、佳灵、英威滕、德力西等

PLC：三菱、欧姆龙、光洋、西门子等

直流调速器：英国CT、西门子、欧陆等

维修流程：

步：询问用户变频器的故障。

第二步：根据用户的故障描述，分析造成此类故障的原因。

第三步：打开被维修的设备，确认被损坏的器件，分析维修恢复的可行性。

第四步：根据被损坏器件的工作位置，阅读及分析电路工作原理，从中找出损坏器件的原因。

第五步：与客户联系，报上维修价格，征求用户维修意见。

第六步：寻找相关的器件进行配换。

第七步：确定变频器故障及原因都排除的情况下，通电进行实验。

第八步：在变频器正常工作的情况下，进入系统24小时接修服务，快速反应测试。

维修特色:

省内(新乡变频器维修,鹤壁变频器维修,安阳变频器维修,濮阳变频器维修,焦作变频器维修,济源变频器维修,洛阳变频器维修,三门峡变频器维修,开封变频器维修,许昌变频器维修,周口变频器维修,商丘变频器维修,漯河变频器维修,平顶山变频器维修,信阳变频器维修,南阳变频器维修,驻马店变频器维修)

省外(山西变频器维修,山东变频器维修)等

台达

台达变频器维修常见故障及判断

(1) OC报警

键盘面板LCD显示:加、减、恒速时过电流。

对于短时间大电流的OC报警,一般情况下是驱动板的电流检测回路出了问题,模块也可能已受到冲击(损坏),有可能复位后继续出现故障,产生的原因基本是以下几种情况:机电缆过长、电缆选型临界造成的输出漏电流过大或输出电缆接头松动和电缆受损造成的负载电流升高时产生的电弧效应。

小容量(7.5G11以下)变频器的24V风扇电源短路时也会造成OC3报警,此时主板上的24V风扇电源会损坏,主板其它功能正常。若出现“1、OC2”报警且不能复位或一上电就显示“OC3”报警,则可能是主板出了问题;若一按RUN键就显示“OC3”报警,则是驱动板坏了。

(2) OLU报警

键盘面板LCD显示:变频器过负载。

当G/P9系列变频器出现此报警时可通过三种方法解决:首先修改一下“转矩提升”、“加减速时间”和“节能运行”的参数设置;其次用卡表测量变频器的输出是否真正过大;后用示波器观察主板左上角检测点的输出来判断主板是否已经损坏。

(3) OU1报警

键盘面板LCD显示:加速时过电压。

当通用变频器出现“OU”报警时,首先应考虑电缆是否太长、绝缘是否老化,直流中间环节的电解电容是否损坏,同时针对大惯量负载可以考虑做一下电机的在线自整定。另外在启动时用万用表测量一下中间直流环节电压,若测量仪表显示电压与操作面板LCD显示电压不同,则主板的检测电路有故障,需更换主板。当直流母线电压高于780VDC时,变频器做OU报警;当低于350VDC时,变频器做欠压LU报警。

维修国内外各品牌变频器、PLC、驱动器、工控机、步进驱动器、编码器、输入输出板(I/O板)、人机界面(触摸屏)、驱动板、伺服驱动器、软启动器、数字控制板、开关电源、UPS电源(不间断电源)、工业遥控器、放大器等工业自动化设备。国外品牌:

西门子(SIEMENS)、ABB、欧姆龙(OMRON)、松下(pannsonic)、丹佛斯(danfoss)、博世力士乐(Rexroth)、富科斯(FOCUS)、AB、施耐德(schneider)、罗克韦尔、安川(yaskawa)、富士(FUJI)、LG、台达、艾默森、伦茨(LENZE)、三菱(MITSUBISHI)、东元、东芝、瓦萨(CNWS)、S

EW、CT、GE、西域、安萨尔多、东川、科比（KEB）、

ABB变频器故障维修变频器维修ABB变频器维修，可修复ABB

接手两台同型号（中达）牌变频器，检查都为逆变输出模块损坏和驱动电路严重损坏：驱动集成电路T25 0V或炸裂，或输出端与供电地短路、滤波电容喷液、稳压管击穿或开路、电阻开路或阻值变大、电路板碳化受损等，继续检查，发现一台变频器的三相整流桥已有一臂击穿、充电限流电阻、充电电阻短接继电器触点粘连等，损坏情况较为严重。发现驱动集成电路的输入侧的信号引入电阻也有几只呈现开路状态，此电阻的另一端即接至CPU触发脉冲输出端，想必CPU也遭受了强大的电冲击，如果CPU控制板再有损坏的话，则此两台变频器已无太大的修理价值。

1、将主电路及驱动电路画图后进行全面检查，将线路板碳化部分用小刀刮净，将损坏元件尽数拆除。测量主电路不存在短路现象，送电检查，显示正常，说明开关电源、控制部分基本上正常。用示波器测六路驱动输入（从CPU来的触发信号），有峰值1.5V（万用表测0.6V）、载波10kHz随频率调整脉宽相应变化的触发波形。由此才算放下心来，看来除逆变及驱动电路部分损坏外，其余电路都正常，CPU三相脉冲输出端的耐冲击力能力还真不错。即开始购件，做好全面修复准备。

2、将驱动电路损坏部分全部换新（30多只元器件），通电检测各驱动集成电路各脚直流静态电压，均正常；用示波器测各个集成电路的输出波形也在正常范围内，然后焊接逆变输出模块。

3、上电检查，用万用表交流档测量发现有三相不平衡现象，换用直流500V档测量，V、W之间无直流成份，但U、V和U、W之间有直流电压！无论频率与电压高低，俱不应有直流成份在内。在输出端挂接三只星形连接的灯泡试验，观察闪烁现象太明显。根据经验，一般频率调至20赫兹以上时，应感觉不出明显的闪烁，15赫兹以下逐渐明显；调至30赫兹左右，仍有闪烁现象。结合上述检测，判断U相输出的两路正负半波电压中，有一路是无输出的！

4、赶紧停下电来，检查发现EU回路触发电源中的稳压二极管DD11，由于原贴片元件损坏后，换用普通元件后搭焊不结实，安装逆变模块时不慎将其脱焊，致使U相中的上管触发端一直被强制为低电平——负压，上管一直在截止中，即该相只有下管导通的负半波输出，因而在输出中产生了直流成份！将DD11补焊，通电试机，测三相输出平衡，直流成份为零，将其接一5.5kW潜水电泵试验，起动与运行都正常，于是台变频器顺利修复。

修复第二台机器时，重复了台的清理步骤，后焊接逆变模块。接入三只灯泡后通电，先将输出频率调至几赫兹，然后将控制端子DCM与FWD端子（正转起动控制）瞬时短接了一下，耳听得“啪啦”一声，心里只叫得一声苦，明白刚换上的MG25Q6ES42逆变输出模块已于瞬间炸裂损坏！

记得焊接逆变模块前，已测过六路驱动电路的输出波形，完全正常，应该是有问题的呀。也将逆变模块触发输出端的并联电阻全部焊接，并用表测了一遍，以证实焊接良好。一检查，哎呀！焊接于线路板正面已损坏的EU、EV、EW端子的三只触发信号引入电阻都已焊接，但位于线路板背面的GX、GY端子因处于背面并已焊接上逆变模块，两输出脉冲引出电阻（一路原为100 两台并联电阻，修理时用一只0.5W51 电阻代替）忘记焊接，导致了逆输出模块的瞬时的，毫不犹豫痛痛快快地、后悔都来不及地炸裂损坏！一只动辄几百元乃至上千元的昂贵的逆变模块，一下子坏掉了，真令人痛惜。

在不接通触发回路的情况下——在触发引入电阻开路损坏的情况下——逆变输出模块触发端子一臂悬空的情况下，运转信号的莽撞投入，会导致逆变模块眨眼间损坏。起动状态下严禁将某一触发输入端开路，否则将造成模块损坏的严重后果！修理过程中，通电试验前，一定要检查触发端子引线是否连接牢靠。对通电起动即损坏逆变模块的故障，就首查、彻查模块驱动电路！

但其损坏机理何在呢？从故障现象来看，逆变模块为短路性击穿炸裂损坏，短路的原因不属过压性击穿

，应属过流性损坏。但负载接了三只15瓦灯泡，近乎空载（实际上即使完全空载，也

ACS510-01-157A-4+B055 ACS510-01-180A-4+B055

ACS510-01-195A-4+B055

(二)ACS550 IP21系列变频器

ACS550-01-03A3-4 ACS550-01-04A1-4 ACS550-01-05A4-4

ACS550-01-06A9-4 ACS550-01-08A8-4 ACS550-01-012A-4

ACS550-01-015A-4 ACS550-01-023A-4 ACS550-01-031A-4

ACS550-01-038A-4 ACS550-01-045A-4 ACS550-01-044A-4

ACS550-01-059A-4 ACS550-01-072A-4 ACS550-01-087A-4

ACS550-01-096A-4 ACS550-01-125A-4 ACS550-01-124A-4

ACS550-01-157A-4 ACS550-01-180A-4 ACS550-01-195A-4

ACS550 IP54系列变频器

ACS550-01-03A3-4+B055 ACS550-01-04A1-4+B055

ACS550-01-05A4-4+B055 ACS550-01-06A9-4+B055

ACS550-01-08A8-4+B055 ACS550-01-012A-4+B055

ACS550-01-015A-4+B055 ACS550-01-023A-4+B055

ACS550-01-031A-4+B055 ACS550-01-038A-4+B055

ACS550-01-045A-4+B055 ACS550-01-044A-4+B055

ACS550-01-059A-4+B055 ACS550-01-072A-4+B055

ACS550-01-087A-4+B055 ACS550-01-096A-4+B055

ACS550-01-125A-4+B055 ACS550-01-124A-4+B055

ACS550-01-157A-4+B05

5 ACS550-01-180A-4+B055

ACS550-01-195A-4+B055

(三) ACS 800-01系列输入电压: 三相AC380V...415V, 频率: 50/60Hz

ACS 800-01-0020-5+P901 ACS 800-01-0025-5+P901

ACS 800-01-0030-5+P901 ACS800-01-0040-5+P901