

宜兴日立过热变频器维修

产品名称	宜兴日立过热变频器维修
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:日立 型号:SJ700 产地:宜兴
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

宜兴日立过热变频器维修本来的速度，若这台变频器未装设制动设备，因进线电压过高，直流回路电压超越了设定的极限值，变频器报过压毛病。

3、过电压的处理对策

(1) 在电源输入侧添加吸收设备，减少过电压因素 关于电源输入侧有冲击过电压、雷电引起的过电压、补偿电容在合闸或断开时构成的过电压或许发作的状况下，能够采用在输入侧并联浪涌吸收设备或串联电抗器等办法加以解决。关于这一点，我厂设备在设计时就考虑到在输入侧装有进线电抗器，增强变频器抗电压改变的才能。

(2) 在输入侧添加逆变电路的办法 处理变频器中心直流回路能量普通好的办法就是在输入侧添加逆变电路，能够将多余的能量回馈给电网。关于这一点，我厂在设备选型时就考虑带有回馈设备。

(3) 从变频器已设定的参数中寻觅解决办法 在满足操控要求的条件下，恰当添加或延伸制动时刻或减速时刻（特别针对大惯性负载的停机需考虑）。

在工艺流程中如不限制负载减速时刻时，变频器减速时刻参数的设定不要太短，而使得负载动能开释的太快，该参数的设定要以不引起中心回路过电压为限，特别要注意负载惯性较大时该参数的设定。假如工艺流程对负载减速时刻有约束，而在限制时刻内变频器呈现过电压跳闸现象，就要设定变频器失速自整定功用。

二、变频器欠电压(Uu)毛病原因剖析及对策

1、电源缺相原因：当变频器电源缺相后，三相整流变成二相整流，在带上负载后宜兴日立过热变频器维修，致使整流后的DC电压偏低，构成欠压毛病。

对策：查看变频器电源的空开或触摸器触点是否触摸杰出，触点电阻是否太大，输入电压是否正常等。

2、一起作业或一起起动的变频器过多 原因：当多台变频器一起启动或作业时，会构成电网电压呈现短暂的下降，当电压下降持续时刻超越变频器答应时刻（一般变频器都有一个答应压降的普通短时刻），就会构成变频器的欠压毛病。对策：尽量减少一起启动或作业的变频器的台数，变频器输入侧加装AC电抗器，真实不可就添加供电变压器的容量。

三、变频器过热(OH)毛病原因剖析及对策

1、周围环境温度过高 原因：变频器内部是由无数个电子器件构成的，其作业时会发生很多的热量，特别是IGBT作业在高频状态下，发生的热量会更多。假如环境温度过高，也会导致变频器内部元器件温度过高，为维护变频器内部电路，此刻变频器会报温度高毛病并停机。

对策：下降变频器所在场所的温度，如能够加装空调或电扇等强制制冷办法。

2、变频器通风不良 原因：如变频器自身的风道堵塞或操控柜的风道被阻塞时，会影响变频器内部的散热，导致变频器过热报警。对策：定时检修变频器，清除其风道的废物，顺畅风道。

3、电扇卡阻或损坏 原因：变频器电扇坏时，很多的热量积聚在变频器内部散不出去。

对策：替换电扇。

4、负载过重 原因：当变频器所带负载过重（小马拉大车）时，会发生过大的电流，发生很多的热量，有时变频器也会过热报警。

对策：减小负载或添加变频器的容量（一般设备选型时都会考虑变频器容量为负载功率的1.8倍）。

四、变频器过流(OC)毛病原因剖析及对策

1、变频器过电流的现象

(1) 从头启动时，一提速就跳闸，这是过电流十分严峻的现象。首要原因有：负载短路，宜兴日立过热变频器维修机械部位有卡住；逆变模块损坏；电动机的转矩过小等现象引起。

(2) 上电就跳，这种现象一般不能复位，首要原因有：模块坏、驱动电路坏、电流检测电路坏。

(3) 从头启动时并不当即跳闸而是在加快时，首要原因有：加快时刻设置太短、电流上限设置太小、转矩补偿(V/F)设定较高。

2、变频器过电流的原因及处理对策

(1) 变频器输出短路 原因：常常是因为负载短路而引起的，普通常见的就是电机短路（电机振动引起接线松动短接而构成短路）。对策：咱们在平常出产期间，现场都设有机械、电气巡检人员，定时检修期间，对各机械、电气设备进行打扫和紧固螺丝。

(2) 机械部位有卡住或轧钢现场时常会呈现“卡钢”现象。此刻负载俄然增大时，电流也会随之增大，当电流超越变频器设定的过电流值时，为维护变频器内部器件，会报“过电流”毛病跳闸。

常见原因：传动设备损坏；工艺设定不合理板坯过宽，板型欠好。

对策：常常巡检机械设备，改进工艺，进步操作工操作水平。

(3) 传动组织的机械惯性过大，电机的容量相对偏小 原因：当传动机械惯性大时，电机容量又偏小，会（特别在刚开始启动时）呈现“小马拉大车”的现象，构成电机电流偏大，导致变频器过流跳闸。对策：关于大惯性负载，在确保电机和负载匹配的前提下，可恰当进步变频器低速启动时的电压进步，延伸变频器的加快时刻等办法来避免变频器过流毛病的发作。

(4) 变频器启动加快时刻设定太短；V/F特性电压进步设定太大。原因：变频器启动加快时刻设定太短变

变频器输出频率的改变远远超越电机转速的改变（失速）；V/F电压进步太大，变频器输出频率已经比较高了，而电机转速还比较低（即电机转速的改变滞后于变频器频率的改变），也会构成失速毛病。这种“失速”就会导致变频器过流毛病。对策：延伸变频器的加快时刻设定；别的，低速电压进步也要要在实践中重复实验，不要设置太大，否则会导致变频器一起动就发作过流毛病。

在变频器常见毛病处理中，由其外围电路引起的毛病所占比例较大，在日常维护时，应注意查看电网电压，改进变频器、电机及线路的周边环境，定时清除变频器内部灰尘，经过加强设备管理普通大极限地下降变频器的毛病率。

安邦信变频器维修中常见的故障原因分析，大家在维修这款变频器之前必须要记住一个问题，那就是变频模块和驱动电路之间在故障上有着很大的关系，很多时候当变频器发生故障时，往往是因为变频模块炸裂所引起的，此外，驱动电路也会受到一定的影响，因此我们在进行变频器维修过程中一定要把这两个地方彻底检查清楚，下面小编为大家整理了5个安邦信变频器维修过程中常见的故障原因。

1、E.OCC故障

过流报警也是变频器的一个常见故障，排除加减速时间等参数设置的原因外，宜兴日立过热变频器维修在硬件上主要有以下可能性：模块的损坏可能引起E.OCC报警

大功率模块的损坏主要可能有以下几种原因造成：

- (1)输出负载发生短路缺相;
- (2)负载过大，大电流持续出现;
- (3)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。
- (4)AMB300系列有时候霍尔线接触不良也会出现E.OCC故障

2、E.OH故障

此故障变频器过热，主要引起原因有以下几种可能性：

- (1)确认散热风扇是否已经罢工;运行时风扇应该是转动的。
- (2)确认散热风道是否堵塞，尤其是进风口与出风口要重点检查，堵塞了可不行。
- (3)确认周边环境温度，一般周围环境温度在40摄氏度以下为正常范围。
- (4)如果以前都没有解决就要考虑是E.OH检测线路的问题啦

3、GF故障

接地故障也是以前老结构G11系列平时会碰到的故障，在排除电机接地存在问题的原因外，普通可能发生故障的部分就是霍尔传感器了，霍尔传感器由于受温度，湿度等环境因数的影响，工作点很轻易发生飘移，导致GF报警。

4、E.SC故障

IGBT模块损坏，这是引起SC故障报警的原因之一。此外驱动电路损坏也容易导致SC故障报警。宜兴日立过热变频器维修安邦信G9系列变频器在驱动电路的设计上，上桥使用了驱动光耦PC923，这是专用于驱动IGBT模块的带有放大电路的一款光耦，安邦信G9系类变频器的下桥驱动电路则是采用了光耦PC929，这是一款内部带有放大电路，及检测电路的光耦。

5、E.LU故障

E.LU欠压故障，一般分两种情况 一种是上电就跳欠压故障
一种是带负载运行才跳欠压故障，解决办法如下

(1)先检测输入电源是否正常

(2)检查充电接触器的辅助触点是接触良好。接触不良时，可能报欠电压故障;

(3)检查开关电源二次侧的电压检测电路，及后续信号处理电路。

(4)另外补充一点，安邦信变频器有时候跳LU，宜兴日立过热变频器维修控制板有个蓝色小电位器有时候调下它就可以解决问题

以上内容就是小编为大家整理的有关于安邦信变频器维修过程中5个常见的故障原因了，其实除了以上这些故障问题外，还有很多问题需要值得我们大家去注意，这个就需要我们大家在使用过程中多加留意了

。

上电无显示：

变频器上电无显示故障比较普遍，基本上可以确定故障点分为

：整流模块、控制卡、电源卡（驱动卡）。

故障排除：1、上电无显示的变频器，首先要检查整流模块，如果整流模块损坏，主回路没有直流电压，开关电源就不会工作，变频器就没有显示。2、电源卡上直流电压正常，开关电源不工作。检查开关电源的负载没电压，该机器型号的开关电源结构比较普通，是UC3844芯片类型，加上过流保护功能。只要修复该部分线路就修复电源板。3、开关电源板上各路负载电压正常后，变频器如果没有显示的情况下，就是控制卡损坏。只要更换控制卡，就可以修复。

显示CPF00：

送修的616G7变频器送电显示CPF00故障，故障描述分为2种：1、数字式操作器通信故障，即使接通电源5秒后，也不能和数字式操作器通信。2、CPU的外部RAM不良。

故障排除：先更换操作面板，确定是不是操作面板的故障。如果是操作面板损坏，就更换操作面板，然后变频器开机运行。其次看操作面板和控制卡之间的连接是否可靠，如果可靠，那么就不是连接件损坏。普通后确认是控制卡损坏。技术服务中心接收到此类故障变频器基本上是控制卡损坏，只要修复控制卡上的周边线路或者是更换控制卡，就可以排除故障。

显示OH：

故障描述：散热片过热，变频器散热片的温度超过了L8-02的设定值。

故障排除：首先检查将变频器电源送上，观察散热风机是否正常运行，如果风机不运行，宜兴日立过热变频器维修那么就是风机损坏导致。其次如果风机运行正常，那么就要检查电源卡（驱动卡）上的温度检查回路工作是否正常。

显示VCF故障：

故障描述：该故障在安川616G7说明书没有说明。

故障排除：该故障目前从我们公司的维修经验总结，是直流电压检测故障或者是驱动线路损坏。直流电压采样后经过检测回路，如果出现故障会显示OU，UU，或者是VCF故障。如果驱动线路发生损坏也会导致变频器显示VCF故障。

显示GF故障：

故障描述：在变频器输出侧的接地电流超过了变频器额定输出电流的约50%，就会显示GF。在变频器输出侧发生接地（由电机的烧损、绝缘劣化、电缆破损引起的接触）。

故障排除：由于在公司检查，只要送电就显示此故障，宜兴日立过热变频器维修并且无法复位，确定是变频器损坏。出现此类故障应该先检查传感器，如果是传感器损坏，更换后故障会消失。如果不是传感器损坏，就是检查周边线路，修复周边线路就可以解决。

从事工业自动化产品维修、销售、系统集成的综合服务类公司，年维修各类工控产品（变频器，伺服，直流，触摸屏，PLC，软启，数控系统）4000余台，整体修复率高达85%以上。

维修品牌：英威腾、安邦信、汇川、台达、森兰、四方、普传、康沃、科姆龙、阿尔法、伟创、正弦、三晶、富凌、德力西、艾默生、易驱、微能、施耐德、西门子、丹佛斯、富士、三菱、安川、东芝、三垦、欧姆龙、ABB、欧陆、台安、优利康、德力西变频器维修等

多年来在水处理、塑胶、中央空调、化纤、冶金、造纸、制糖、印染、纺织、食品、水泥、钢铁等行业积累了丰富的经验。

变频器恒压供水工程、风机、水泵、注塑机、球磨机、纺织机、印染机、起重机、工业离心机等设备的节能改造工程；GGD配电柜、变频器、伺服电气的定期维护与保养等业务。

服务地区：河南：郑州、洛阳、开封、漯河、安阳、新乡、周口、三门峡、焦作、平顶山、信阳、南阳、鹤壁、濮阳、许昌、商丘、驻马店

1，故障显示Uu1、Uu2、Uu3,分别是母线欠压、控制电路欠压、充电回路不良，有可能是输入电压异常、控制电路欠电压、接触器未吸合，应该检查电源电压、检测电平设置以及充电回路。

2，故障显示Oc1、Oc2、Oc3，分别是加速、减速、恒速运行过电流，有可能是加减速时间太短、宜兴日立过热变频器维修V/F曲线不适合、电源电压过低、变频器功率过小、变频器输出负载短路，一般应该加长加减速时间、调整V/F曲线设置、检查输入电源、选择功率大的变频器，检查电机线圈电阻及电机的绝缘是否完好。

3，故障显示Ou1、Ou2、Ou3，分别是加速、减速、恒速运行过电压，有可能是输入电压异常、加减速时间太短、失速过压点过低、负载惯性转矩大，一般要检测输入电源及检测电平设置、适当增加加减速时间、提高失速过压点、外加合适的制动组件。

4, 故障显示GF, 输出接地, 检查电机绝缘是否变差以及变频器与电机间的连接线是否破损。

5, 故障显示OH1, 扇热器过热, 一般情况是风道堵塞、风扇异常或损坏、还有就是工作环境温度过高, 处理方法一般是清理风道、更换风扇以及降低环境温度。

6, 故障显示OL1, OL2, 是电机、变频器过载, 一般是变频器输出超过电机过载值、负载过大、加速时间太短、电流限幅水平过低等, 一般根据情况来处理减小负载、选择功率更大的变频器、增加加速时间、调高电流限幅水平等。

7, 故障显示SC,是负载短路, 也就是变频器输出负载短路, 检查电机线圈电阻及电机的绝缘。

8, 故障显示HE, 是电流检测故障, 一般是变频器电流检测电路故障或是霍尔器件损坏, 维修检测电路或更换新的霍尔。

以上故障具体请致电的维修人员

阿尔法变频器ALPHA5000系列变频器故障代码表

故障代码故障现象/类型故障原因解决对策

Uu1母线欠压

输入电压异常

1.检查电源电压

2.检查检测电平设置

Uu2控制电路欠电压

控制电路欠电压

宜兴日立过热变频器维修