

徐州欧姆龙变频器内部坏维修

产品名称	徐州欧姆龙变频器内部坏维修
公司名称	无锡康思克电气有限公司
价格	222.00/台
规格参数	品牌:欧姆龙 型号:徐州变频器维修 产地徐州:徐州
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

欧姆龙

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

网电压降到低压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，再经过升压变压器转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.

故障类型：变频器加速运行过电流

故障原因：

- 1 . 加速时间设置过短（包括调谐过程）
- 2 . V/F 曲线或转矩提升设置不当
- 3 . 瞬停发生时，对旋转中电机实施再启动
- 4 . 变频器容量偏小
- 5 . 有 PG运行加速过程中码盘故障或码盘断线

故障维修：

- 1 . 调整加速时间
- 2 . 调整 V/F 曲线或转矩提升
- 3 . 将起动方式 F2.00 设置为转速跟踪再起动方式
- 4 . 选用容量等级匹配的变频器

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。

(6) Er1报警

键盘面板LCD显示:存储器异常。

大部分情况是内部码已丢失，只能换主板了。

(7) Er7报警

键盘面板LCD显示:自整定不良。

G/P11系列变频器出现此故障报警时，可能是驱动板出了问题。

(8) Er2报警

键盘面板LCD显示:面板通信异常。

11kW以上的变频器当24V风扇电源短路时会出现此报警(主板问题)。对于E9系列机器，一般是显示面板的DTG元件损坏，该元件损坏时会连带造成主板损坏，表现为更换显示面板后上电运行时立即OC报警。而对于G/P9机器一上电就显示“ER2”报警，则是驱动板失效了。

(9) OH1过热报警

键盘面板LCD显示:散热片过热。

OH1和OH3实质为同一信号，是CPU随机检测的，OH1(检测底板部位)与OH3(检测主板部位)模拟信号串联在一起后再送给CPU，而CPU随机报其中任一故障。

普通致力于为各品牌变频器.伺服驱动器.直流调速器.PLC.工控触摸屏代理商服务的芯片级维修公司，拥有大量配件及技术资源，只专注于自动化工控机电设备维修，主要以

维修主板为主，出售新品及批发配件为辅，普通维修工程师技术实力有保障，保修期长，收费低廉，期待与你的真诚合作。普通维修检测,普通维修工业显示屏、触摸屏维修、伺服驱动器维修，步进驱动器维修，数控系统维

修，人机界面维修，可编程控制器维修，各行业精密测仪器电路板维修和自动化数控车床维修等。普通维修各种进口工业设备电路板不受任何行业限制，拥有国际上经验丰富的技术

况为带载运行时显示OH1、OH3的CPU板替换上之后，该设备故障情况为上电立即显示OC1报警—可以复位，几秒后又显示OL2报警—不能复位;而将此设备的主板换到运行时显示OH1、OH3的机体(7.5P11)上时，能正常运行也不报警。说明该设备的主板未坏，是电源驱动板坏了;而显示OH1、OH3报警的7.5P11的机器为主板有问题，驱动板没问题。

3、 一些外部硬件配置时需注意的问题

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，三菱变频器维修三菱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