

# 无锡ABB变频器常规维修

产品名称	无锡ABB变频器常规维修
公司名称	无锡康思克电气有限公司
价格	2325.00/件
规格参数	品牌:ABB 型号:无锡变频器维修 产地:wx
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

ABB

### (11) 低频输出振荡故障

变频器在低频输出(5Hz以下)时，电动机输出正/反转方向频繁脉动，一般是变频器的主板出了问题。

### (12) 某个加速区间振荡故障

当富士变频器维修出现在低频三相不平衡(表现电机振荡)或在某个加速区间内振荡时，我们可尝试一下修改变频器的载波频率(降低)，可能会解决问题

西门子\_SIEMENS

西门子SE70系列 MM440系列 MM430系列 MM420系列 MM410系列

6SE70系列矢量控制的变频器是采用IGBT元件、全数字技术的电压源型变频器，功率范围2.2kW至5000kW

MM440是全新一代可以广泛应用的多功能标准变频器，功率范围0.12kW至250kW

MM430是全新一代标准变频器中的风机和泵类变转矩负载专家，功率范围7.5kW至250kW

MM420是全新一代模块化设计的多功能标准变频器，功率范围0.12kW至11kW

MM410是全新一代紧凑型标准变频器，功率范围0.12kW至0.75kW

### 西门子变频器维修故障分析:

西门子6SE7016 - 1TA61-Z变频器的操作控制面板PMU液晶显示屏上显示字母“E”报警线路板维修。检查底板，用数字万用表测外接DC24V电压正常，检测集成块N3基准电压不正常，集成块N2 20脚输出电压为0.1V，明显偏低，正常值应为15V，查集成块N2的1脚为11.3V，8脚为0.20V，11脚电源输入为27.5V，正常。经分析判断1脚、8脚、20脚电压值都不正常。测集成块N3的1脚电压为0.31V，2脚电压为1.8V，电压值也都偏低。用热风枪拆下N3集成块MC340，测2脚与3脚之间的电阻为84 $\Omega$ 。更换一块新N3集成块MC340后，测各引脚电压，1脚为2.1V，2脚为5.1V，正常。测N2集成块各脚电压也都恢复正常。集成块N3输出电压不正常，引起N2集成块各脚电压也出现偏移。恢复变频器接线，输入参数，启动变频器运行正常。

变频器液晶显示屏上出现“E”报警时，变频器不能工作，按P键及重新停、送电均无效，查操作手册又无相关的介绍，在检查外接DC24V电源时，发现电压较低，解决后，变频器工作正常。但是出现“E”报警一般来讲是CUVC板损坏，更换一块新CUVC板就能正常。“E”报警有以下几种情况是由底板及CUVC通讯板故障引起的：

(1) 故障现象：操作控制面板PMU液晶显示屏显示“E”报警

检查处理（参见图1、图2）：更换一块新CUVC板送电开机，液晶显示屏仍显示“E”报警，说明故障原因不在CUVC板而在底板

(2) 故障现象：操作控制面板PMU液晶显示屏显示“E”报警

检查处理（参见图1、图2）：用数字万用表测底板N2、N3集成块各脚电压，N3的1脚N2的8脚电压都偏低，测V28三极管的基极偏置电阻4.7k $\Omega$ 已变值为150k $\Omega$ 。更换新贴片电阻，测N2、N3各脚电压正常。因V28基极偏置电阻变值，导致V28三极管截，造成N2、N3集成块不能正常工作PLC维修。

(3) 故障现象：操作控制面板PMU板液晶显示屏显示“E”报警

检查处理：一台“E”报警的变频器，将变频器原CUVC板上CBT通讯板拆下，装在新CUVC板上，变频器装好CUVC板，启动后。液晶显示屏仍显示“E”报警。拆下CUVC板检查发现CBT通讯板上贴片电阻烧坏。更换新CBT通讯板后，变频器启动工作正常。

### 对策

上电键盘无显示

R\ST没有输入电源

用万用表检查输入电源是否正常

键盘未和控制板正常连接

接好键盘和控制板之间的连接线

键盘延长线异常

更换键盘延长线

小于等于75kW机器主回路+1和+2端子没有短接铜牌

大于90kW以上的机器主回路+1和+2端子直流电抗器未连接

75kW及以下短接+1和+2，90kW及以上接上直流电抗器

更换了控制板，排线接触不良

接好控制板和功能板之间的连接线

8.8.8.8

键盘显示4个8

键盘延长线接线方式不正确

请检查接线方式是否正确

上位机和变频器通讯未握好手

请检查通讯格式是否正常

1

E.oc1

加速运行中过流保护

电网电压低

检查输入电源

电机运转中直接快速启动

电机转动停止后再启动

负载转动惯量过大，冲击负载过重

延长加速时间，减小负载的突变

电机参数设置不正常

正确设置电机参数

启动频率设置太高

降低启动频率

加速时间太短

延长加速时间

V/F曲线比值设置过大

调整V/F曲线设置、转矩提升量

变频器功率选型偏小

更换为合适型号的变频器

2

E.oc2

减速运行中过流保护

负载转动惯量过大

使用合适的能耗制动组件

减速时间太短

延长减速时间

3

E.oc3

恒速运行中过流保护

运行中负载突变

降低负载突变频率和幅度

4

E.oV1

加速运行中过压保护

电机对地短路

检查电机连线

输入电源电压异常

电机高速旋转中再次快速启动

5

E.oV2