

# 变频器6SE7027显示EE无法复位维修

产品名称	变频器6SE7027显示EE无法复位维修
公司名称	上海一擎电气有限公司
价格	.00/个
规格参数	
公司地址	上海市松江区泗泾镇高技路205弄12号203室（注册地址）
联系电话	15001963708

## 产品详情

### 变频器6SE7027显示EE无法复位维修

西门子6SE70变频器面板显示，（1）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。

（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：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。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。

检查处理：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。

（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：检查底板电源块N2（L4974A）第1脚的开机电压为11.32V，正常值为26.7V；第20脚输出电压为0.117V，正常值为15.31V；基准电压块N3（MC340）第1脚电压为0.315V，正常值为2.1V；第2脚的电压值在1.5~1.8V之间变化，而正常值为5.1V。检查继电器K4，线圈电路串联两支二极管V16、V15，电阻值

分别为3.67 和5.5 ，已经短路，V28（5C）三极管基极电阻由正常值4.7k 变为150k ，已经烧坏。更换新的电阻和二极管后，运行正常。

## 2.2 西门子6SE70系列变频器的操作控制面板PMU液晶显示屏上无显示，"黑屏"

（1）故障现象：西门子6SE7016-1TA61-Z变频器操作控制面板PMU液晶显示屏"黑屏"

检查处理：检查底板V34场效应管K2225，发现栅极保护贴片电阻24 变值为500k ，已损坏。检测N2集成块的20脚无电压，1脚为11.3V，N3集成块MC340脚为4V，2脚为3.3V。用热风枪将N3集成块MC340拆下测量1脚与3脚之间的阻值变为9k ，正常应为500k 。更换新的N3集成块MC340和24 贴片电阻。上电测试N2、N3集成块各引脚电压，正常。恢复接线，运行正常。

西门子6SE70变频器维修,运转速度不稳定维修，可控硅晶闸管烧维修，装置无显示维修，运转速度不连贯维修，高速不稳定维修，低速不稳定维修，启动合闸跳保险维修，运转不出力维修，报励磁故障维修，优化通不过维修，启动报代码故障维修，炸机维修，电源板坏维修，速度不可控维修，超速维修，带负载报故障维修，冷却风机坏维修，散热风扇坏维修，直流调速装置风扇销售，励磁板销售，电源板销售，可控硅销售，晶闸管销售，熔断器销售，主板销售，面板销售，扩展板销售，CBP2板销售，通讯板销售，脉冲触发板销售

1、示波器检查驱动器的电流监控输出端时，发现它全为噪声，无法读出；

故障原因：电流监控输出端没有与交流电源相隔离(变压器)。

处理方法：可以用直流电压表检测观察。

2、电机在一个方向上比另一个方向跑得快；

(1) 故障原因：无刷电机的相位搞错。

处理方法：检测或查出正确的相位。

(2) 故障原因：在不用于测试时，测试/偏差开关打在测试位置。

处理方法：将测试/偏差开关打在偏差位置。

(3) 故障原因：偏差电位器位置不正确。

处理方法：重新设定。

### 3、电机失速;

(1) 故障原因：速度反馈的极性搞错。

处理方法：可以尝试以下方法。

- a. 如果可能，将位置反馈极性开关打到另一位置。(某些驱动器上可以)
- b. 如使用测速机，将驱动器上的TACH+和TACH-对调接入。
- c. 如使用编码器，将驱动器上的ENC A和ENC B对调接入。
- d. 如在HALL速度模式下，将驱动器上的HALL-1和HALL-3对调，再将Motor-A和Motor-B对调接好。

(2) 故障原因：编码器速度反馈时，编码器电源失电。

处理方法：检查连接5V编码器电源。确保该电源能提供足够的电流。如使用外部电源，确保该电压是对驱动器信号地的。

### 4、LED灯是绿的，但是电机不动;

(1) 故障原因：一个或多个方向的电机禁止动作。

处理方法：检查+INHIBIT 和 - INHIBIT 端口。

(2) 故障原因：命令信号不是对驱动器信号地的。

处理方法：将命令信号地和驱动器信号地相连。

5、上电后，驱动器的LED灯不亮;

故障原因：供电电压太低，小于最小电压值要求。

处理方法：检查并提高供电电压。

6、当电机转动时，LED灯闪烁;

(1) 故障原因：HALL相位错误。

处理方法：检查电机相位设定开关( $60^\circ$  /  $120^\circ$ )是否正确。多数无刷电机都是 $120^\circ$ 相差。

(2) 故障原因：HALL传感器故障

处理方法：当电机转动时检测Hall A，Hall B，Hall C的电压。电压值应该在5VDC和0之间。

7、LED灯始终保持红色;

故障原因：存在故障。

处理方法：原因: 过压、欠压、短路、过热、驱动器禁止、HALL无效。