

# EMERSON伺服电机维修10个说明

产品名称	EMERSON伺服电机维修10个说明
公司名称	佛山市捷德宝科技有限公司
价格	300.00/件
规格参数	艾默生:EMERSON
公司地址	佛山市南海区狮山镇小塘长安路玉兰楼1-2号铺
联系电话	13726603456 13726603456

## 产品详情

EMERSON伺服电机的工作原理和单相感应电动机无本质上的差异。但是，交流伺服电机必须具备一个性能，就是能克服交流伺服电机的所谓“自转”现象，即无控制时，它不应转动，是当它已在转动时，如果控制消失，它应能立即停止转动。

这两个圆形磁场以同样的大小和转速，向相反方向，所建立的正、反转磁场分别切割笼型绕组并感应出大小相同，相位相反的电动势和电流，这些电流分别与各自的磁场作用产生的力矩也大小相等、方向相反，合成力矩为零，伺服电机转子转不起来。

而普通的感应电动机转动起来以后，如控制消失，往往仍在继续转动。当电机原来处于静止状态时，如控制绕组不加控制电压，此时只有励磁绕组通电产生脉动磁场。可以把脉动磁场看成两个圆形磁场。一旦控制系统有偏差，控制绕组就要接受与之相对应的控制电压。

艾默生伺服电机切割转子绕组感应的电势和电流以及产生的电磁力矩也方向相反、大小不等合成力矩不为零，所以伺服电机就朝着正转磁场的方向转动起来，随着的增强，磁场接近圆形，此时正转磁场及其力矩增大，反转磁场及其力矩减小，合成力矩变大，如负载力矩不变，转子的速度就增加。

在一般情况下，电机内部产生的磁场是椭圆形磁场。一个椭圆形磁场可以看成是由两个圆形磁成起来的。这两个圆形磁场幅值不等，但以相同的速度，向相反的方向。如果改变控制电压的相位，即移相180°，磁场的转向相反，因而产生的合成力矩方向也相反，伺服电机将反转。

EMERSON放大器维修之主电路上电检修实例维修工作人员必须牢记：逆变模块与驱动电路在故障上有极强的关联性。当逆变模块炸裂损坏后，驱动电路势必受到冲击而损坏；逆变模块损坏也可能正是因驱动电路的故障而造成的。因而无论为驱动电路或是逆变输出电路的故障，必须将逆变输出电路与驱动电路一同检查。

对主电路上电试机，必须在确定驱动电路正常-----能正常输出6路激励脉冲前提下进行检查驱动电路正常后，将损坏逆变模块换新，才可以上电试机。整机装配后的上电试机，是一个必须慎重的事情。必须采

取相应的措施，以保证在异常情况出现时新换的IGBT模块不至于损坏。

试机时，放大器启动是“要命的一个时刻”，无任何防护措施下的匆忙上电，会使新换的价值昂贵的模块损坏于刹那间。以产所会出的检修的努力就白废了，而且造成了更大的损失，有可能使故障范围扩大了。有的维修人员炸坏几次模块，便对艾默生伺服放大器维修望而却步了。

采取相应的上电试机措施，能基本上杜绝上电试机逆变模块损坏的发生，只要细心一点的话基本没问题。1：方法一擦图中标注DSD处断开，其实电路中为连接铜排，拆去一段连接铜排，即将三相逆变电路的正供电端断开。注意，断开点必须在储能电容之后。

艾默生（EMERSON）SP伺服驱动器报警代码：

Ol.AC、 C.Acc、 C.boot、 c.busy、 c.chg、 c.cpr、 c.dAt、 c.Err、 cFull、 c.Optn、 c.rdo、 c.rtg、 c.Typ、 Enc1、 Enc2、 Enc3、 Enc4、 Enc5、 Enc6、 Enc7、 Enc8、 Enc9、 Enc10、 Enc11、 Enc12、 Enc13、 Enc14、 Enc15、 Enc16、 Enc17、 ENP.Er、 HF01、 HF02、 HF03、 HF04、 HF05、 HF06、 HF07、 HF08、

HF09、 HF10、 HF11、 HF12、 HF13、 HF14、 HF15、 HF16、 HF17、 HF18、 HF19、 HF20、 HF21、 HF22、 HF23、 HF24、 HF25、 HF26、 HF27、 HF28、 HF29、 HF30、 HF31、 O.CtL、 O.ctL、 O.ht1、 O.ht2、 Oht2.P、 O.ht3、 O.ht4.p、 Ol.br、 olbr.p、 Oldc.p、 OV、 OV.p、 ph、 ph.p、 ps、 ps.p、 SLX.dF、 SLX.Er、 UV、 、 、 、 、 、