

艾默生伺服电机维修过程讲解

产品名称	艾默生伺服电机维修过程讲解
公司名称	佛山市捷德宝科技有限公司
价格	600.00/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伺服电机不转动

除了速度控制信号之外，进给驱动单元的系统还具有使能控制信号，通常是DC 24V继电器线圈电压。伺服电机不转动。常见的诊断方法有：

- (1)检查系统是否有速度控制信号输出;
- (2)检查启动信号是否开启。通过CRT观察I/O状态，分析机床的PLC梯形图(或流程图)，判断进给轴的润滑、冷却等启动条件是否满足;
- (3)有电磁制动器的伺服电机，检查电磁制动器是否松开;
- (4)进给驱动单元存在故障;
- (5)艾默生伺服电机有故障。

为了使数控系统成为更好的机器零件，必须加强对伺服系统及其故障诊断的理解。

艾默生伺服驱动器由于长时间的使用，难免会出现故障，重要的是及时查找出原因，对应解决故障，及早恢复正常使用。小编在这整理伺服驱动器常见的故障原因及对策供大家参考。

1、伺服电机在有脉冲输出时不运转，如何处理?

监视控制器的脉冲输出当前值以及脉冲输出灯是否闪烁，确认指令脉冲已经执行并已经正常输出脉冲;

检查控制器到驱动器的控制电缆，动力电缆，编码器电缆是否配线错误，破损或者接触不良;

检查带制动器的伺服电机其制动器是否已经打开;

监视伺服驱动器的面板确认脉冲指令是否输入;

Run运行指令正常;

控制模式务必选择位置控制模式;

EMERSON伺服驱动器设置的输入脉冲类型和指令脉冲的设置是否一致;

确保正转侧驱动禁止, 反转侧驱动禁止信号以及偏差计数器复位信号没有被输入, 脱开负载并且空载运行正常, 检查机械系统。

艾默生伺服参数 :

- a. 伺服增益设置太大, 建议用手动或自动方式重新调整伺服参数;
- b. 确认速度反馈滤波器时间常数的设置, 初始值为0, 可尝试增大设置值;
- c. 电子齿轮比设置太大, 建议恢复到出厂设置;
- d. 伺服系统和机械系统的共振, 尝试调整陷波滤波器频率以及幅值。

机械系统 :

- a. 连接电机轴和设备系统的联轴器发生偏移, 安装螺钉未拧紧;
- b. 滑轮或齿轮的咬合不良也会导致负载转矩变动, 尝试空载运行, 如果空载运行时正常则检查机械系统的结合部分是否有异常;
- c. 确认负载惯量, 力矩以及转速是否过大, 尝试空载运行, 如果空载运行正常, 则减轻负载或更换更大容量的驱动器和电机。

确保正转侧驱动被禁止, 反转侧驱动禁止信号和偏差计数器复位信号未输入, 负载被释放且空载运行正常, 并检查机械系统。

EMERSON伺服驱动器维修大功率直流伺服又叫低压伺服直流伺服电机的优势: 体积小, 重量轻, 出力大, 响应快, 速度高, 惯量小, 滚动平滑, 力矩安稳。简单完成智能化, 其电子换相方法灵活, 能够方波换相或正弦波换相。电机免保护不存在碳刷损耗的情况, 效率很高, 运行温度低噪音小, 电磁辐射很小, 长寿命, 可用于各种环境。

艾默生 (EMERSON) SP伺服驱动器报警代码 :

OI.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, Enp.10, 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.ht
2, 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, , , , , ,