

# 德国数控机床西门子802Dsl系统伺服电机运转抖动维修

|      |                                |
|------|--------------------------------|
| 产品名称 | 德国数控机床西门子802Dsl系统伺服电机运转抖动维修    |
| 公司名称 | 上海市渠利自动化科技有限公司                 |
| 价格   | .00/台                          |
| 规格参数 | 品牌:西门子<br>服务项目:伺服电机修理<br>产地:德国 |
| 公司地址 | 上海市松江区新界路1号10号楼B210            |
| 联系电话 | 021-67896629 15221677966       |

## 产品详情

### 德国数控机床西门子802Dsl系统伺服电机运转抖动维修，基本信息

所以交流伺服电动机又称两个伺服电动机。交流伺服电动机的转子通常做成鼠笼式，但为了使伺服电动机具有较宽的调速范围、线性的机械特性，无“自转”现象和快速响应的性能，它与普通电动机相比，应具有转子电阻大和转动惯量小这两个特点。应用较多的转子结构有两种形式：一种是采用高电阻率的导电材料做成的高电阻率导条的鼠笼转子，为了减小转子的转动惯量，转子做得细长；另一种是采用铝合金制成的空心杯形转子，杯壁很薄，仅0.2-0.3mm，为了减小磁路的磁阻，要在空心杯形转子内放置固定的内定子。空心杯形转子的转动惯量很小，反应迅速，而且运转平稳，因此被广泛采用。交流伺服电动机在没有控制电压时，定子内只有励磁绕组产生的脉动磁场，转子静止不动。当有控制电压时，定子内便产生一个旋转磁场，转子沿旋转磁场的方向旋转，在负载恒定的情况下，电动机的转速随控制电压的大小而变化，当控制电压的相位相反时，伺服电动机将反转。

### 德国数控机床西门子802Dsl系统伺服电机运转抖动维修，技术规格

SIEMENS伺服电动机的工作原理与分相式单相异步电动机虽然相似，但前者的转子电阻比后者大得多，所以伺服电动机与单机异步电动机相比，有三个显著特点：

- 1、 起动转矩大 由于转子电阻大，其转矩特性曲线如图3中曲线1所示，与普通异步电动机的转矩特性曲线2相比，有明显的区别。它可使临界转差率 $S_0 > 1$ ，这样不仅使转矩特性（机械特性）更接近于线性，而且具有较大的起动转矩。因此，当定子一有控制电压，转子立即转动，即具有起动快、灵敏度高的特点。
- 2、 运行范围较广
- 3、 无自转现象 正常运转的伺服电动机，只要失去控制电压，电机立即停止运转。当伺服电动机失去控制电压后，它处于单相运行状态，由于转子电阻大，定子中两个相反方向旋转的旋转磁场与转子作用所

产生的两个转矩特性（T1 - S1、T2 - S2曲线）以及合成转矩特性（T - S曲线）

交流伺服电动机的输出功率一般是0.1-100W。当电源频率为50Hz，电压有36V、110V、220、380V；当电源频率为400Hz，电压有20V、26V、36V、115V等多种。

交流伺服电动机运行平稳、噪音小。但控制特性是非线性，并且由于转子电阻大，损耗大，效率低，因此与同容量直流伺服电动机相比，体积大、重量重，所以只适用于0.5-100W的小功率控制系统。

其他电工电子介绍：PLC控制是个永远学不完的行业，不同的品牌和系列，有不同的编程方法和指令，有不同的硬件控制方法。譬如日本三菱plc和德国西门子plc，属于日系和德系，编程指令和硬件都有很大的不同。所以自动化控制就是不断学习的过程。有个好的老师。真正开始学习，感觉自己研究10天，还不如老师2分钟的指点。像我刚开始学习PLC，继电器研究1周多，还没有搞明白是怎么用。有个好老师可以节省很多时间。