

西门子伺服电机有响声维修

产品名称	西门子伺服电机有响声维修
公司名称	常州凌肯自动化科技有限公司
价格	.00/个
规格参数	凌科自动化:工控维修专家 凌科自动化:技术精湛 凌科自动化:收费合理
公司地址	江苏省常州市武进区力达工业园4楼
联系电话	13961122002

产品详情

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。交流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相异步电动机相比，有三个显著特点：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。运行范围较广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（ $T_1 - S_1$ - S_2 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、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。直流伺服电机分为有刷和无刷电机。有刷电机成本低，结构简单，启动转矩大，调速范围宽，控制容易，需要维护，但维护方便（换碳刷），产生电磁干扰，对环境有要求。因此它可以用于对成本敏感的普通工业和民用场合。无刷电机体积小，重量轻，出力大，响应快，速度高，惯量小，转动平滑，力矩稳定。控制复杂，容易实现智能化，其电子换相方式灵活，可以方波换相或正弦波换相。电机免维护，效率很高，运行温度低，电磁辐射很小，长寿命，可用于各种环境。2.交流伺服电机也是无刷电机，分为同步和异步电机，目前运动控制中一般都用同步电机。

