

# 芝罘区发电机出租

产品名称	芝罘区发电机出租
公司名称	山东格磊机械设备有限公司
价格	600.00/台
规格参数	地区:各地均有办事处 用途:应急发电备用电源
公司地址	山东省聊城市东昌府区柳园街道东昌西路30号齐鲁大厦商业楼5楼503室（注册地址）
联系电话	15864948965 15864948965

## 产品详情

模糊控制器结构的确定 于本控伟{系统要解决的是汽由权转速经制扩问题。它的基本巴想是:通〔连续的对被控对象也就是汽旧机的转速进行采样，然后与给定的转速进行比较，接着对这个偏差信号进行模糊处理后得到一个步进电机的驱动信号，通过步进电机的执行动作来改变汽Jy机芍气““ fl:J弄度，刘、而改变转速使得汽油权的转速过到给足值。在此过程中对模糊控制器结构的设计很重要。这是一户控制策略的框架，一般选择的输入变量为误差E'即这个偏差信号)及误差的变化L"C f输出变量 模糊控制器的控制规则是整个模糊控制器的核心部分，也是关系到整个系统关键所在。模糊控制规则是基于人们手动控制策略，它是人们通过长期经验积累以及不断的学习、试验而逐渐形成的。可以利用模糊集合理论和语言变量的概念将手动控制策略归纳为机器语言进行数值运算，这样就能用微机代替人的手动控制来完成控制任务。模糊控制规则的基本思想就是根据系统的输出误差及误差的变化趋势来消除误差的方式，一般采用模糊条件语句来描述。

模糊控制规则的建立一般都依据专家经验，对于本控制对象汽油机系统，存在当发动机转速误差为负大(NB)时，若误差变化率也为负大(NB)，说明系统转速误差有进一步快速增大的趋势。为了使得发动机快速响应达到目标转速，并抑制误差进一步增大，这时需要输出的控制量应取正大(PB)，以迅速地提升转速;若误差变化率为正小((PS)或者零(O)时，说明系统转速误差渐渐的有缩小的趋势或者正在转速改变临界点，这时需要输出的控制量应取正中(PM)来满足要求。 既能推进快速响应又能起到平衡发动机转速的作用;当发若误差变化率为正大(PB)，说明系统转速误差正在以大可能的减小的趋势，为了系统能够不超调且不产生振荡，这时输出控制量暂时取零(O)即可。同理去分析转速误差为其他等级的时候的各种情况，然后结合上述的这些经验可以获得49条If-Then的模糊条件语句，表达成控制表形式。系数。加权系数的选取对控制系统的响应特性有直接的影响，所以调整这个加权系数能很大程度上改善系统的响应特性。根据模糊变量E和EC的赋值表及模糊推理公式可得模糊控制查询表

显然得到的输出控制量是一个模糊量，需要将这个模糊量\*\*化才能输入给步进电机去控制汽油机节气门的开度大小。由前面的比例因子公式 $Ku=Yu/L$ ，可得实际的步进电机需要走的步数为控制量 $u$ 再乘上一个比例因子，比例因子已经求出为6.67，可得到实际的步进电机实际走的步数。在这里我们要注意的是步进电机存在走虚步的现象，所以在实际应用过程中我们要留有余量。在步进电机一开始控制的时候将控制量适当放大，又由于是连续采样的，采样时间远小于系统反应时间，所以这点放大的余量不会影响系统产生超调和振荡。