

# 微特电机

## 产品样本

CHANPIN  
YANGBEN



第四机械工业部第一四二一研究所

# 毛 主 席 語 彙

人的正确思想，只能从社会实践中来，只能从社会的生产斗争，阶级斗争和科学实验这三项实践中来。

独立自主、自力更生。

工业学大庆

把国民经济搞上去

中国人民有志气，有能力，一定要在不远的将来，赶上和超过世界先进水平。

# 旋转变压器

XUANZHUAN BIANYAQI



# 感应移相器

GANYING YIXIANGQI



第四机械工业部第一四二一研究所

# 自整角机



Zizhengjiaojji



第四机械工业部第一四二一研究所

# 驱动 电动机



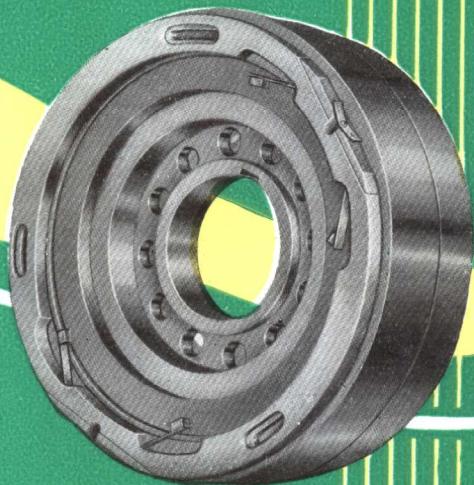
Qudong  
**DIANDONGJI**



第四机械工业部第一四二一研究所

此为试读, 需要完整PDF请访问: [www.ertongbook.com](http://www.ertongbook.com)

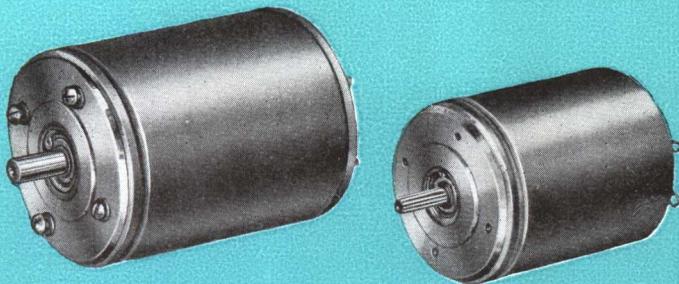
# 力矩电动机



Liju

DIANDONGJI

第四机械工业部第一四二一研究所



# 伺服电动机



Cifu

DIAN  
DONG  
JI

# 测速发电机



Ce Gu

fadianji

第四机械工业部第一四二一研究所

# 同步电动机



Tongbu Diandongji



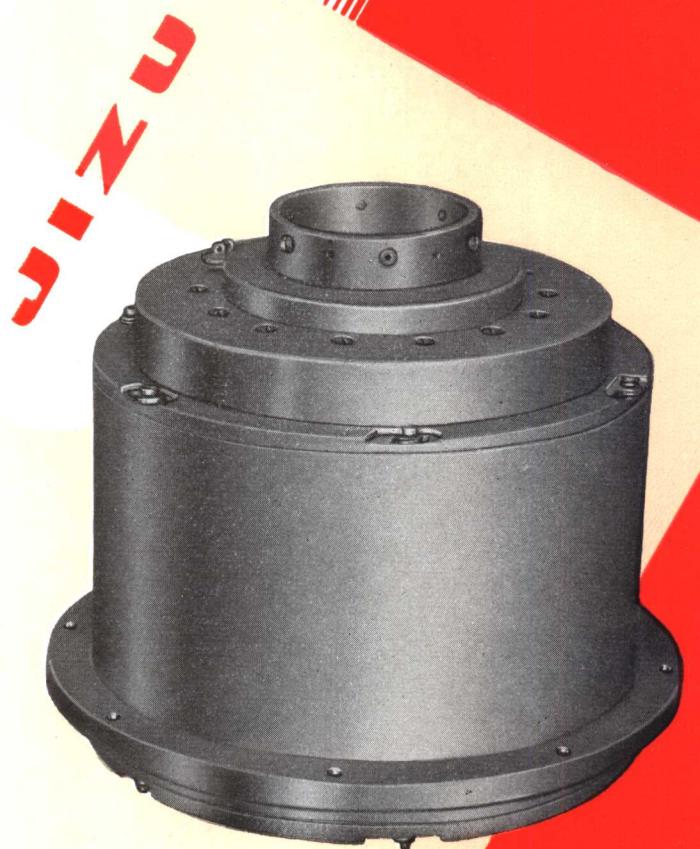
第四机械工业部第一四二一研究所

# 步进 电动机



Bujin

dian dong ji



第四机械工业部第一四二一研究所

# 其它电机



qita  
dian ji

第四机械工业部第一四二一研究所

TM38-63  
D 399

## 目 录

一、旋转变压器、感应移相器.....	1
二、自整角机.....	59
三、驱动电动机.....	77
四、力矩电动机.....	99
五、伺服电动机.....	121
六、测速发电机.....	143
七、同步电动机.....	163
八、步进电动机.....	195
九、机组.....	203
十、其它电机.....	225
附录一、微特电机型号命名方法.....	233
附录二、微特电机基本系列产品的主要环境条件分级.....	239
编后说明.....	240

# 旋转变压器、感应移相器

## 旋转变压器简介

旋转变压器是一种用于解算装置（即解算系统）和传递与转角相应电信号系统（即同步随动系统）的交流控制电机，其输出电压与转子转角成一定的函数关系。

### 一、旋转变压器分类：

按照有无滑环，分接触式和无接触式两种，凡产品样本名称中没有写明无接触式的，均为接触式；按照极对数分，有单(对)极和多(对)极两种；另外，在高精度双通道系统中，还比较多地采用电气变速的双通道旋转变压器，以取代机械变速；按照所使用的场合来分，则有用于解算系统和同步随动系统。

#### 1. 在解算系统中使用的旋转变压器，按其基本类型大致可以分为以下四种：

1) 正余弦旋转变压器：当原方以额定频率、电压激磁，付方输出电压分别与转子转角成正弦和余弦关系的一种旋转变压器；

2) 线性旋转变压器：在工作转角范围内，输出电压与转子转角成线性函数关系的一种旋转变压器；

输出电压与转子转角成线性函数关系，或采用对正余弦旋转变压器的定、转子绕组不同的联结方法来达到，或用一种单绕组线性旋转变压器亦称为线性感应电位计的来实现；

3) 比例式旋转转压器：在系统中作为调整比例元件用的，带有调整和锁紧转子位置的旋转变压器；

4) 特殊函数旋转变压器：在一定转角范围内，输出电压的幅值与转子转角位置的变化呈某一给定的函数关系，如正割函数，倒数函数，弹道函数、圆函数以及对数函数等的一种旋转变压器，它的作用原理和结构与正、余旋转变压器基本相同。

#### 2. 在同步随动系统中使用的旋转变压器有以下三种：

- 1) 旋变发送机
- 2) 旋变差动发送机
- 3) 旋变变压器

这三种旋转变压器与自整角机的传输方式实际上没有多少区别，只不过是采用四线制，可以使系统的精度得到提高。

之外，倘有一些其他用途的旋转变压器，如高频旋转变压器、锯齿波旋转变压器等。

### 二、旋转变压器的主要技术指标：

1. 零位电压，以毫伏(mV)表示，应小；
2. 交轴电压，以毫伏(mV)表示，应小；
3. 变比；

HAM9 (04)

4. 零位误差, 以分(')、秒(")表示, 应小;
5. 正余弦函数误差, 以百分数(%)表示, 应小;
6. 线性误差, 以百分数(%)表示, 应小;
7. 电气误差, 以分(')、秒(")表示, 应小。

## 感应移相器简介

感应移相器是一种输出电压的幅值恒定，而相位与转子转角成线性函数关系的交流控制电机。

一、感应移相器分类：按使用的电源分，有单相感应移相器、两相感应移相器，三相感应移相器等三种；按有无滑环分，有接触式感应移相器和无接触式感应移相器；按极对数则有单(对)极和多(对)极之分。

产品样本中仅列入单相单极和多极的感应移相器，其结构与相应的单极或多极的正余弦旋转变压器一样，是旋转变压器的一种特殊应用。

二、感应移相器作为移相元件，通常用于： 1. 雷达脉冲测距系统； 2. 相位控制工作状态的定位、跟踪同步随动系统； 3. 轴角调相模拟量的数字系统。单极感应移相器几种应用都有，而多极感应移相器则主要应用于后面二种。

三、感应移相器的主要技术指标：

1. 相位误差，应小；
2. 幅值误差，应小。

# XZ系列正余弦旋转变压器

## 外形及安装尺寸

20# 机座

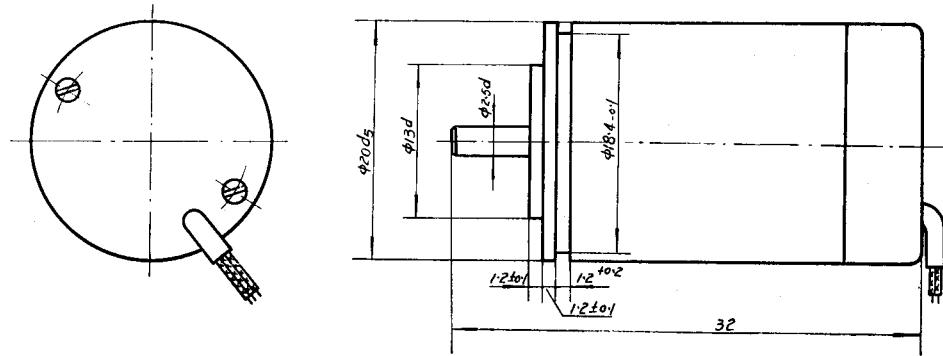


图 1—1

20 X Z 004

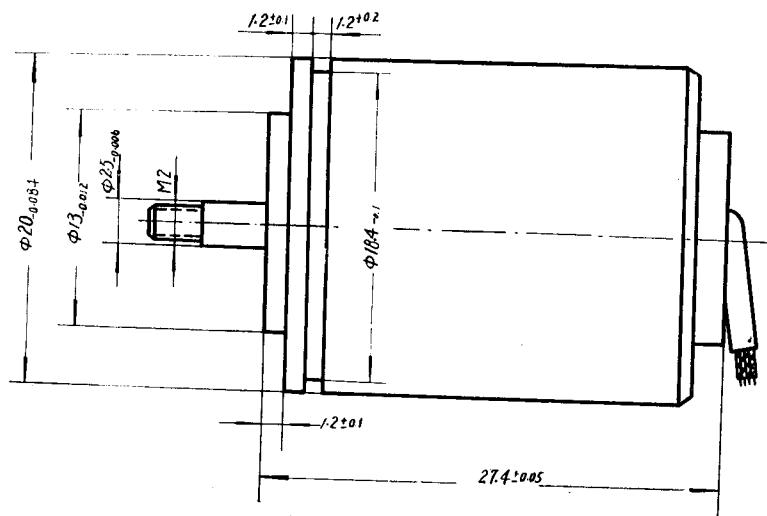


图 1—2