

# 中小型电机选型手册



[中小型电机选型手册\\_下载链接1](#)

著者:

出版者:机械工业出版社

出版时间:1998-01

装帧:平装

isbn:9787111016434

作者介绍:

目录: 目 录

## 第一章 概述

### 1.1异步电动机

### 1.2直流电动机

### 1.3同步电机

### 1.4专用电机

### 1.5设计特点

## 第二章 电机的分类

### 2.1电机的分类

#### 2.1.1电机的外壳防护型式

#### 2.1.2电机的安装方式

#### 2.1.3电机的工作制和定额

#### 2.1.4电机的通风冷却方式

#### 2.1.5电机的结构型式和用途

### 2.2常用术语

#### 2.2.1电机标准常用术语

#### 2.2.2系列的定义

#### 2.2.3产品规格

#### 2.2.4电机的容差

#### 2.2.5有换向器电动机的火花等级

### 2.3电机的绝缘等级

### 2.4电机的铭牌和标志

#### 2.4.1电机铭牌上应标明的项目

#### 2.4.2电机铭牌上的额定数据

#### 2.4.3电机的各种标志

### 2.5电机型号

#### 2.5.1型号编制原则

#### 2.5.2新老电机产品型号

## 第三章 中小型电机主要产品介绍

### 3.1Y系列 (IP44) 三相异步电动机

#### 3.1.1Y系列 (IP44) 电动机简介

#### 3.1.2Y系列 (IP44) 电动机及JO2等老系列电动机功率等级

#### 3.1.3Y系列 (IP44) 电动机主要性能指标

#### 3.1.4Y系列 (IP44) 电动机安装尺寸

#### 3.1.5Y系列 (IP44) 电动机生产厂

### 3.2Y系列 (IP23) 三相异步电动机

#### 3.2.1Y系列 (IP23) 电动机型号意义 用途和节能效果

#### 3.2.2Y系列 (IP23) 电动机主要指标

#### 3.2.3Y系列 (IP23) 电动机安装尺寸

#### 3.2.4Y系列 (IP23) 电动机主要生产厂

### 3.3YR系列 (IP23)、YR系列 (IP44) 三相异步电动机

#### 3.3.1YR (IP23)、YR (IP44) 电动机用途及主要参数

#### 3.3.2YR (IP23)、YR (IP44) 电动机安装尺寸

#### 3.3.3使用YR (IP23)、YR (IP44) 电动机应注意的事项

### 3.4Y—W户外型、Y—F防腐蚀型和Y—WF户外防腐蚀型三相异步电动机

#### 3.4.1Y—W、Y—F和Y·—WF电动机的型号意义, 结构特点和节能效果

- 3.4.2Y—F防腐型电动机
- 3.4.3Y—W、Y—WF户外型和户外防腐型电动机
- 3.5YD系列变极多速异步电动机
- 3.5.1YD系列电动机简介
- 3.5.2YD系列电动机功率、机座号与速比对应关系
- 3.5.3YD系列电动机主要性能指标
- 3.6YCT系列电磁调速异步电动机
- 3.6.1YCT系列电动机用途和型号意义
- 3.6.2YCT系列电动机性能指标
- 3.7YB系列隔爆型三相异步电动机
- 3.7.1隔爆电动机的使用及维护要点
- 3.7.2YB系列电动机的用途、型号、使用环境和结构
- 3.8YH系列高转差率三相异步电动机
- 3.8.1YH系列电动机简介
- 3.8.2YH系列电动机的性能
- 3.9YEJ系列电磁制动三相异步电动机
- 3.9.1YEJ系列电动机简介
- 3.9.2YEJ系列电动机技术数据
- 3.10YEP系列旁磁制动三相异步电动机
- 3.10.1YEP系列旁磁制动电动机简介
- 3.10.2YEP系列电动机主要参数和性能指标
- 3.11YLB系列深井水泵用电动机
- 3.11.1YLB系列电动机简介
- 3.11.2YLB深井泵电动机配泵止口尺寸
- 3.11.3YLB系列电动机选用的轴承
- 3.11.4YLB系列电动机的安装尺寸
- 3.12YA系列增安型三相异步电动机
- 3.12.1YA系列电动机简介
- 3.12.2YA系列电动机的防爆组别
- 3.12.3YA系列电动机的功率安排
- 3.12.4YA系列电动机的外形尺寸
- 3.13YM系列木工用三相异步电动机
- 3.14YTD、YTD2系列电梯用交流电动机
- 3.15YZR、YZ系列起重冶金用三相异步电动机
- 3.15.1YZR、YZ系列电动机主要参数
- 3.15.2YZR、YZ系列电动机主要性能指标
- 3.16YDF系列电动阀门用三相异步电动机
- 3.17Y、YR系列中型高压三相异步电动机
- 3.17.1Y系列中型高压三相异步电动机
- 3.17.2YR系列中型高压三相异步电动机
- 3.17.3Y、YR系列电动机安装尺寸
- 3.17.4Y、YR系列电动机生产厂
- 3.18Z4系列小型直流电动机
- 3.18.1Z4系列直流电动机机座号与功率、电压和转速的对应关系
- 3.18.2Z4系列直流电动机主要技术数据
- 3.19ZZJ800系列轧机辅传动直流电动机
- 3.20ZG型辊道用直流电动机
- 3.21TFW系列三相无刷同步发电机
- 3.22TFDW系列小型单相无刷同步发电机
- 3.22.1TFDW发电机主要性能
- 3.22.2TFDW发电机外形与安装尺寸
- 3.23T2系列小型三相同步发电机
- 3.24Y—H系列船用电动机

## 第四章 电机的选择

### 4.1电机的工作条件

#### 4.1.1海拔和冷却介质温度

#### 4.1.2电压及电流的波形与对称性

#### 4.1.3运行期间电压和频率的偏差

#### 4.1.4电压和频率的选择

### 4.2根据用途选择电机

### 4.3电机类型的选择

#### 4.3.1选用直流电动机

#### 4.3.2选用单相交流电动机

#### 4.3.3选用同步电机

#### 4.3.4选用异步电动机

#### 4.3.5选用直线电机

### 4.4根据负载性质选择电动机

#### 4.4.1电机的机械特性

#### 4.4.2负载的分类及特性

#### 4.4.3根据负载性质选择电动机

### 4.5电机容量的选择

#### 4.5.1选择电机容量应注意的要点

#### 4.5.2计算电机功率常用的公式

#### 4.5.3几种常用机械的电动机功率计算

#### 4.5.4电动机功率的计算实例

### 4.6电机外部结构型式的选择

#### 4.6.1电机的外部结构型式

#### 4.6.2电机外部结构型式的选择

### 4.7电机转速的选择

#### 4.7.1不调速机械如何选择电动机

#### 4.7.2有调速要求时电动机的选择

### 参考文献

• • • • • (收起)

[中小型电机选型手册\\_下载链接1](#)

## 标签

中小型电机选型

电机选型

谢谢

12

电机选型手册

评论

不想说话

-----  
[中小型电机选型手册\\_下载链接1](#)

书评

-----  
[中小型电机选型手册\\_下载链接1](#)