

<<电机与变压器>>

图书基本信息

书名：<<电机与变压器>>

13位ISBN编号：9787561223970

10位ISBN编号：7561223978

出版时间：2008-6

出版时间：西北工业大学出版社

作者：许玉玉 编

页数：196

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

## <<电机与变压器>>

### 内容概要

《电机与变压器》是根据教育部最新颁发的教学指导要求编写，力争体现职业教育的性质、任务和培养目标，相关专家审定后认为符合职业教育的课程教学基本要求，符合职业教育的特点和规律，具有职业教育特色。

《职业教育精品实用教材：电机与变压器》主要内容包括变压器的结构和原理、变压器的连接与并联运行、专用变压器、三相异步电动机、三相异步电动机绕组、单相异步电动机、直流电机、三相同步电机、特种电机等九部分，最后还附有学生实验，以提高学生的操作技能。

书中还设置了诸如“学习目标”、“例题说明”、“拓展视野”等栏目，帮助学生在学的过程中巩固知识，取得更好的学习效果。

《职业教育精品实用教材：电机与变压器》可作为职业技术学校电工电子技术类专业教材，也可作为职工培训教材和职业技能鉴定指导教材。

## &lt;&lt;电机与变压器&gt;&gt;

## 书籍目录

第1章 变压器的结构和原理1.1 变压器的用途、结构及分类1.2 变压器的空载运行及负载运行1.3 变压器的外特性1.4 变压器的阻抗变换1.5 变压器的空载试验与短路试验1.6 变压器的损耗、效率及冷却方式1.7 变压器的故障检修及一般试验第2章 变压器的连接与并联运行2.1 单相变压器绕组的极性及其判定2.2 三相变压器及连接组别2.3 电力变压器铭牌及参数的简单计算2.4 三相变压器的并联运行第3章 专用变压器3.1 仪用变压器3.2 电焊变压器3.3 自耦变压器第4章 三相异步电动机4.1 旋转磁场4.2 三相异步电动机的结构4.3 三相异步电动机的工作原理4.4 三相异步电动机的转矩与电压、功率的关系4.5 三相异步电动机的机械特性4.6 异步电动机的启动与调速4.7 电磁调速异步电动机4.8 异步电动机的反转和制动4.9 异步电动机的使用、维护及一般试验第5章 三相异步电动机绕组5.1 三相异步电动机绕组概述5.2 三相单层绕组5.3 三相双层绕组5.4 三相多速异步电动机的工作原理与接线第6章 单相异步电动机6.1 单相异步电动机的工作原理及分类6.2 单相电容(电阻)异步电动机6.3 单相罩极式异步电动机6.4 单相异步电动机定子绕组6.5 单相异步电动机的反转与调速6.6 单相异步电动机的常见故障及分析第7章 直流电机7.1 直流电机的基本原理7.2 直流电机的结构与分类7.3 直流电机的电枢绕组7.4 直流电机的电枢电动势7.5 直流电机的电枢反应及换向7.6 直流电机的电磁转矩和电磁功率7.7 直流电动机的电动势、功率和转矩平衡方程式7.8 并励与串励直流电动机的机械特性7.9 直流电动机的启动7.10 直流电动机的调速7.11 直流电动机的反转与制动7.12 单相串励电动机7.13 直流电动机的逆运行--直流发电机第8章 三相同步电机8.1 三相同步发电机的工作原理8.2 同步电机的基本结构8.3 同步发电机的励磁方式8.4 同步发电机的并联运行8.5 同步电动机的工作原理8.6 同步电动机的启动方法8.7 同步补偿机第9章 特种电机9.1 伺服电动机9.2 测速发电机9.3 步进电动机9.4 交磁电机扩大机9.5 直线电机9.6 微型同步电动机9.7 开关磁阻电动机学生实验附录 常用电机材料参考文献

## &lt;&lt;电机与变压器&gt;&gt;

## 章节摘录

## 第1章 变压器的结构和原理 1.1 变压器的用途、结构及分类 1.1.3 变压器的分类

为了达到不同的使用目的，并适应不同的工作条件，变压器有很多类型，可按其用途、绕组结构、铁芯结构、相数、调压方式、冷却方式、容量等进行分类。

(1) 按用途不同变压器分为电力变压器（又可分为升压变压器、降压变压器、配电变压器、厂用变压器等）；特种变压器（电炉变压器、整流变压器、电焊变压器等）；仪用互感器（电压互感器、电流互感器）；试验用的高压变压器和调压器等。

(2) 按绕组结构不同变压器分为双绕组、三绕组、多绕组变压器和自耦变压器。

(3) 按铁芯结构不同变压器分为芯式变压器和壳式变压器。

(4) 按相数不同变压器分为单相、三相、多相（如整流用的六相）变压器。

(5) 按调压方式不同变压器分为无励磁调压变压器、有载调压变压器。

(6) 按冷却方式不同变压器分为干式变压器、油浸自冷变压器、油浸风冷变压器、强迫油循环冷却变压器、强迫油循环导向冷却变压器、充气式变压器等。

.....

<<电机与变压器>>

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>