

<<电机学>>

图书基本信息

书名：<<电机学>>

13位ISBN编号：9787508399713

10位ISBN编号：7508399714

出版时间：2010-3

出版时间：中国电力

作者：戈宝军//梁艳萍//温嘉斌

页数：291

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>

<<电机学>>

内容概要

本书为普通高等教育“十一五”规划教材。

书中强调基础性与实用性相结合，并体现“少、精、宽”的编写原则，以适应大众化的教育理念和“宽口径、厚基础”的本科培养模式，同时十分注意课程本身的完整性和系统性，内容讲述深入浅出、循序渐进，并适度增加了电机新技术。

全书分为6篇共25章，主要内容包括基础理论、变压器、交流电机理论的共同问题、感应电机、同步电机、直流电机等。

本书适用于80学时左右的电气工程及其自动化专业和其他强、弱电结合或机、电结合类专业作为教材使用，也可供有关工程技术人员参考使用。

书籍目录

| | | |
|------------------------|-----------------------|----------------------------|
| 序 前言 主要符号表 绪论 第一篇 基础理论 | 第一章 磁路和磁性材料 | 第一节 磁场中基本物理量和 |
| 磁路的概念 | 第二节 磁路的基本定律 | 第三节 磁性材料及其特性 |
| 第五节 交流磁路中的激磁电流和磁通 | 第二节 毕奥—萨伐尔电磁力定律 | 第三节 能量守恒原理 |
| 第二篇 变压器 | 第三章 变压器概述 | 第一节 变压器的分类 |
| 第三节 变压器的型号和额定值 | 习题 | 第二节 变压器的基本结构 |
| 第二节 变压器的负载运行 | 第四章 变压器的基本理论 | 第一节 变压器的空载运行 |
| 第五节 变压器的参数测定 | 习题 | 第三节 变压器的归算 |
| 第二节 三相变压器的联结组 | 第五章 三相变压器 | 第一节 三相变压器组和三相心式变压器 |
| 第四节 标么值 | 习题 | 第二节 三相变压器中激磁电流、主磁通和感应电动势波形 |
| 变压器的并联运行 | 习题 | 第一节 变压器的电压变化率和效率 |
| 变压器 | 第三节 互感器 | 习题 |
| 第一节 同步发电机和感应电动机工作原理概述 | 第二章 三相单层绕组 | 第三节 三相 |
| 双层绕组 | 习题 | 第一节 导体电动势星形图 |
| 基波电动势 | 第三节 线圈基波电动势及节距因数 | 第四节 线圈组基波电动势及分布因数 |
| 第五节 谐波电动势的计算 | 第六节 削弱谐波电动势的方法 | 习题 |
| 第一节 单相绕组的脉振磁动势 | 第二节 单相脉振磁动势的分解 | 第三节 三相绕组的合成磁动 |
| 势——旋转磁动势 | 习题 | 第十一章 电机的发热与温升限 |
| 第一节 电机的温升和温升限值 | 第二节 电机的发热与冷却过程 | 第三节 电机的工作制 |
| 交流电机理论的共同问题篇自测题 | 第四篇 感应电机 | 第十二章 三相感应电动机概述 |
| 感应电机的运行状态 | 第一节 三相感应电动机的结构 | 第二节 三相感应电动机的额定值 |
| 习题 | 第十三章 三相感应电动机的基本理论 | 第一节 三相感应电动机的空载运行 |
| 感应电动机负载运行 | 第二节 三相感应电动机的基本方程和等效电路 | 第四节 感应电动机的功率 |
| 方程和转矩方程 | 第五节 笼型转子参数 | 第六节 三相感应电机参数测定 |
| 三相感应电动机的运行特性 | 第一节 三相感应电机转矩—转差率曲线 | 第二节 三相感应电动机 |
| 的机械特性和工作特性 | 第三节 深槽和双笼感应电动机 | 第四节 三相感应电动机的起动及电磁 |
| 制动 | 第五节 三相感应电动机的调速 | 习题 |
| 感应电动机 | 第二节 直线感应电动机 | 第三节 感应发电机 |
| 篇 同步电机 | 第十六章 同步电机概述 | 第一节 同步电机的基本结构 |
| 状态 | 第三节 同步电机的励磁方式 | 第二节 同步电机的运行 |
| 同步发电机的基本理论 | 第一节 同步发电机的运行方式 | 第二节 隐极同步发电机的分析方法 |
| 第三节 凸极同步发电机的分析方法 | 第四节 同步发电机功率和转矩方程 | 第五节 同步发电机的 |
| 运行特性和电抗测定 | 习题 | 第十八章 同步发电机的并联运行 |
| 和方法 | 第二节 同步发电机的电磁功率与功角特性 | 第三节 同步发电机并联运行时的功率调节 |
| 习题 | 第十九章 同步电动机吞口同步补偿机 | 第一节 同步电动机的电压方程和相量图 |
| 第二节 同步电动机的功角特性与V形曲线 | 第三节 同步电动机的起动与调速 | 第四节 同步补偿机 |
| 第五节 永磁同步电动机 | 习题 | 同步电机篇自测题 |
| 概述 | 第二十一章 直流电机的电枢绕组 | 第二十二章 直流电机的磁场 |
| 第二十四章 直流电动机 | 第二十五章 直流电机的换向 | 直流电机篇自测题 |
| 附录 自测题答案 参考文献 | | |

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>