

<<电机学>>

图书基本信息

书名：<<电机学>>

13位ISBN编号：9787508381367

10位ISBN编号：750838136X

出版时间：2009-1

出版时间：中国电力出版社

作者：赵君有 等编

页数：217

字数：341000

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”国家级规划教材(高职高专教育)。

全书分四篇共十三章,主要内容包括变压器、异步电机、同步电机和直流电机四大部分。

其中以变压器、异步电机和同步电机为重点,侧重讨论分析电机的基本结构、运行原理、参数及运行性能,并根据需要增加一些电力系统中常见的电机运行内容。

本教材力争做到概念准确、重点突出、简洁、通俗易懂。

本书可作为高职高专学校发电厂及电力系统、继电保护、供用电技术、电气自动化等专业的教材,也可作为工程技术人员的参考用书。

## 书籍目录

前言第一版前言绪论第一篇 变压器 第一章 变压器的基本知识 第一节 变压器的基本工作原理及分类 第二节 变压器的基本结构 第三节 变压器的型号和额定值 小结 思考题与习题 第二章 变压器的运行原理与运行分析 第一节 单相变压器的空载运行 第二节 单相变压器的负载运行 第三节 变压器的参数测定 第四节 标么值 第五节 变压器的运行特性 第六节 三相变压器的磁路系统和电路系统 第七节 三相变压器磁路系统和电路系统对电动势波形的影响 第八节 变压器的并联运行 第九节 其它变压器 小结 思考题与习题 第三章 三相变压器的不对称运行和变压器的瞬变过程 第一节 三相变压器的不对称运行 第二节 变压器的瞬变过程 小结 思考题与习题 本篇自测题第二篇 异步电机 第四章 交流电机的绕组、电动势和磁动势 第一节 交流绕组简介 第二节 交流绕组的感应电动势 第三节 交流绕组的基波磁动势 小结 思考题与习题 第五章 三相异步电动机的基本结构和基本工作原理 第一节 三相异步电动机的基本结构 第二节 三相异步电动机的基本工作原理 第三节 三相异步电动机的型号和额定值 小结 思考题与习题 第六章 三相异步电动机的运行原理 第一节 三相异步电动机的空载运行 第二节 三相异步电动机的负载运行 第三节 三相异步电动机的等效电路 第四节 三相异步电动机的功率平衡和转矩特性 第五节 三相异步电动机的工作特性 小结 思考题与习题 第七章 三相异步电动机的起动和调速 第一节 三相异步电动机的起动 第二节 深槽式和双笼式异步电动机 第三节 三相异步电动机的调速方法简介 小结 思考题与习题 第八章 三相异步电动机在不对称电压下的运行 第一节 三相异步电动机在不对称电压下的运行分析 第二节 单相异步电动机 小结 思考题与习题 本篇自测题第三篇 同步电机 第九章 三相同步发电机的基本工作原理和结构 第一节 三相同步发电机的基本工作原理及其分类 第二节 汽轮发电机的基本结构 第三节 三相同步发电机转子励磁方式简介 第四节 三相同步发电机的型号和额定值 小结 思考题与习题 第十章 三相同步发电机的运行原理 第一节 三相同步发电机的电枢反应 第二节 三相同步发电机的电动势平衡方程和相量图 第三节 三相同步发电机的运行特性 第四节 三相同步发电机的并列 第五节 三相同步发电机的有功功率功角特性和静态稳定 第六节 三相同步发电机的无功功率功角特性及V形曲线 第七节 同步调相机及同步电动机 小结 思考题与习题 第十一章 同步发电机的三相突然短路和异常运行 第一节 同步发电机的三相突然短路 第二节 三相同步发电机的不对称运行 第三节 同步发电机的失磁运行 第四节 同步发电机的振荡 小结 思考题与习题 本篇自测题第四篇 直流电机 第十二章 直流电机的基本工作原理和结构 第一节 直流电机的基本工作原理 第二节 直流电机的基本结构 第三节 直流电机的励磁方式 第四节 直流电机的型号和额定值 小结 思考题与习题 第十三章 直流电机的运行原理及运行特性 第一节 直流电枢绕组简介 第二节 直流电机的电枢电动势和电磁转矩 第三节 直流电机的电枢反应 第四节 直流电机的换向简介 第五节 直流发电机 第六节 直流电动机 小结 思考题与习题 本篇自测题部分习题与思考题参考答案参考文献

编辑推荐

《普通高等教育“十一五”国家级规划教材·高职高专教育：电机学（第2版）》分四篇共十三章，主要介绍了变压器的基本知识，三相变压器的不对称运行和变压器的瞬变过程，交流电机的绕组、电动势和磁动势，三相异步电动机的运行原理，三相同步发电机的基本工作原理和结构，同步发电机的三相突然短路和异常运行，直流电机的基本工作原理和结构等内容。本教材力争做到概念准确、重点突出、简洁、通俗易懂。

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>