

<<电机及拖动基础>>

图书基本信息

书名：<<电机及拖动基础>>

13位ISBN编号：9787122111593

10位ISBN编号：7122111598

出版时间：2011-6

出版时间：化学工业出版社

作者：刘景林 等著

页数：281

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>

<<电机及拖动基础>>

内容概要

电机及拖动基础是把“电机学”和“电力拖动”两门专业课程有机地结合为一体的教材。

本书主要包括：绪论，电力拖动系统动力学，直流电机，直流电机的启动调速及四象限运行，变压器，交流电机电枢绕组的电动势与磁动势，异步电动机，异步电动机的各种运行方式分析，同步电机，现代交流电机调速技术，微特电机，电动机的选择等。

本书适合于普通高等学校的电气工程及其自动化、自动化、机械电子工程及其自动化、机电一体化等专业作为教材使用，也可供有关科技人员参考。

<<电机及拖动基础>>

书籍目录

第一章 绪论 第一节 课程内容简介 第二节 基本电磁定律 第三节 铁磁材料特性 第四节 磁路基本定律及计算方法 第二章 电力拖动系统动力学 第一节 单轴电力拖动系统 第二节 多轴电力拖动系统 第三节 电力拖动系统稳定运行的条件 习题 第三章 直流电机 第一节 直流电机的基本工作原理 第二节 直流电机的电枢绕组 第三节 直流电机的空载磁场 第四节 直流电机的电枢磁场 第五节 电枢电动势与电磁转矩 第六节 直流发电机工作原理 第七节 直流电动机工作原理 第八节 直流电动机的机械特性 第九节 串励和复励直流电动机 第十节 直流电机的换向 习题 第四章 直流电机的启动调速及四象限运行 第一节 直流电动机的启动 第二节 直流电动机的调速 第三节 直流电动机的四象限运行 第四节 电力拖动系统的过渡过程 习题 第五章 变压器 第一节 变压器的分类、基本结构及额定值 第二节 变压器的空载运行 第三节 变压器的负载运行 第四节 标么值 第五节 变压器参数的测定 第六节 变压器的运行特性 第七节 变压器的联结组别 第八节 变压器的并联运行 第九节 自耦变压器 第十节 电流互感器和电压互感器 习题 第六章 交流电机电枢绕组的电动势与磁动势 第一节 交流电机电枢绕组电动势 第二节 交流电机电枢绕组 第三节 单相绕组产生的磁动势 第四节 交流电机电枢绕组产生的磁动势 习题 第七章 异步电动机 第一节 异步电动机结构与工作原理 第二节 转子绕组开路的三相异步电动机 第三节 转子堵转的三相异步电动机 第四节 转子旋转的三相异步电动机 第五节 三相异步电动机的功率与转矩 第六节 三相异步电动机的机械特性 第七节 三相异步电动机的工作特性 第八节 三相异步电动机参数的测定 习题 第八章 异步电动机的各种运行方式分析 第一节 三相异步电动机的启动 第二节 高启动转矩的三相笼形异步电动机 第三节 绕线转子异步电动机的启动 第四节 三相异步电动机的制动 第五节 三相异步电动机的调速 习题 第九章 同步电机 第一节 概述 第二节 同步电机的双反应原理 第三节 同步电动机电压平衡方程式及相量图 第四节 同步电动机的功角特性 第五节 同步电动机的无功功率调节 第六节 同步电动机的启动 第七节 同步发电机原理 第八节 同步发电机的运行特性 第九节 同步发电机的并联运行 习题 第十章 现代交流电机调速技术 第一节 矢量控制技术 第二节 直接转矩控制 第三节 绕线转子异步电动机双馈调速及串级调速 习题 第十一章 微特电机 第一节 伺服电动机 第二节 力矩电动机 第三节 直流测速发电机 第四节 交流异步测速发电机 第五节 自整角机 第六节 旋转变压器 第七节 无刷直流电动机 第八节 步进电动机 第九节 小功率同步电动机 第十节 单相异步电动机 习题 第十二章 电动机的选择 第一节 电动机的发热与冷却 第二节 电动机的工作制与额定功率 第三节 电动机额定功率的选择 习题 参考文献

<<电机及拖动基础>>

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>