

<<电路与电机>>

图书基本信息

书名：<<电路与电机>>

13位ISBN编号：9787111051428

10位ISBN编号：7111051424

出版时间：1996-1

出版时间：机械工业出版社

作者：张安泰 编

页数：234

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>

<<电路与电机>>

内容概要

本书主要介绍电路基本理论，交、直流电机的基本原理及电力托运基础知识。全书共十章，包括电路基本定律与分析方法、一阶电路动态分析、单相与三相交流电路、磁路与变压器、直流电机、感应电动机、控制电机、低压电器控制等部分，并附有若干习题。

本书在内容选择和讲述方法方面，注意到了教学要求及专科教学特点，力求结合实际，重在应用，突出重点，概念清晰，以便更好地为专业培养目标服务。

本书是高等专科学校机电一体化专业的教材，也可供职业大学、业余大学及中等专业学校使用，并可供有关工程技术人员参考和作自学课本。

<<电路与电机>>

书籍目录

序前言第一章 电路的基本概念与基本定律 第一节 电路与电路模型 第二节 电路的基本物理量及其参考方向 第三节 欧姆定律 第四节 电路的工作状态 第五节 基尔霍夫定律 第六节 电路中电位的概念及计算 习题第二章 电路的分析方法 第一节 电阻的串并联及其等效电路 第二节 电压源与电流源及其等效变换 第三节 支路电流法 第四节 叠加原理 第五节 戴维南定理 习题第三章 一阶动态电路分析 第一节 换路定律和电压电流初始值的确定 第二节 RC电路的动态响应 第三节 RL电路的动态响应 习题第四章 单相正弦交流电路 第一节 正弦交流电的基本概念 第二节 正弦量的相量表示法 第三节 单一参数元件的交流电路 第四节 RLC串联交流电路 第五节 RLC并联交流电路及功率因数的提高 第六节 阻抗的串联和并联 习题第五章 三相电路 第一节 三相电源 第二节 三相负载 第三节 三相电路的功率 习题第六章 磁路和变压器 第一节 磁路的基本概念 第二节 交流铁心线圈电路 第三节 变压器的构造与分类 第四节 变压器的工作原理 第五节 变压器的铭牌数据 第六节 特殊变压器 习题第七章 直流电机 第一节 直流电机的结构与工作原理 第二节 直流电机的励磁方式 第三节 直流发电机 第四节 他励直流电动机的机械特性 第五节 他励直流电动机的起动、制动和反转 第六节 他励直流电动机的调速 第七节 铭牌数据与主要系列 习题第八章 感应电动机 第一节 三相感应电动机的构造 第二节 三相感应电动机的工作原理 第三节 三相感应电动机的功率与电磁转矩 第四节 三相感应电动机的机械特性和运行特性 第五节 三相感应电动机的起动 第六节 三相感应电动机的电气制动 第七节 三相感应电动机的调速 第八节 三相感应电动机的铭牌数据 第九节 三相感应电动机的选择 第十节 单相感应电动机 习题第九章 控制电机 第一节 伺服电动机 第二节 测速发电机 第三节 步进电动机 第四节 直线电动机 习题第十章 电动机的继电接触控制 第一节 常用低压电器 第二节 笼型感应电动机的点动与单向起动控制 第三节 笼型感应电动机的正、反转控制 第四节 行程控制 第五节 时间控制 第六节 速度控制 习题附录 附录A 常用电路元件的符号 附录B 安全用电 第一节 人体触电 第二节 接地与接零 第三节 保护用具与安全用电 第四节 触电的急救处理习题答案(供参考)参考文献

<<电路与电机>>

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>