

<<电工学>>

图书基本信息

书名：<<电工学>>

13位ISBN编号：9787111071310

10位ISBN编号：711107131X

出版时间：2004-7

出版时间：机械工业出版社

作者：禡泻浦鞅

页数：200

字数：314000

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>

<<电工学>>

内容概要

《电工学》是根据原机械工业部教育司1997年6月颁发的中等专业学校非电专业“电工学”课程教学大纲编写的机电类“九五”规划教材。

全书分为直流电路、正弦交流电路、磁路与变压器、电动机、常用低压电器和继电器-接触器控制线路、供电与用电等七章。

《电工学》内容新颖，深浅适度，文字简洁、流畅，注重工程应用。

适用于职业技术学校、普通中专、职业高中、成人中专等工科非电类专业学生使用，也可供工程技术人员参考。

书籍目录

前言

绪论

第一章 直流电路

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、电阻的伏安特性

第四节 电路的有载工作状态、开路与短路

第五节 电阻的联接、等效电阻

第六节 电路中电位的计算

第七节 基尔霍夫定律及其应用

第八节 电压源、电流源及其等效变换

第九节 叠加定理

第十节 戴维南定理

第十一节 直流作用下的电感与电容

思考题与习题

第二章 正弦交流电路

第一节 概述

第二节 正弦交流电的三要素

第三节 正弦量的相量表示法

第四节 同频率的正弦量相加减

第五节 理想电阻元件交流电路

第六节 理想电感元件交流电路

第七节 理想电容元件交流电路

第八节 电阻、电感、电容元件串联的交流电路

第九节 感性负载与电容并联的交流

第十节 提高功率因数的重要意义

思考题与习题

第三章 三相交流电路

第一节 概述

第二节 三相电源绕组的联结

第三节 三相负载的星形联结

第四节 三相负载的三角形联结

第五节 三相功率

思考题与习题

第四章 磁路与变压器

第一节 磁场的基本物理量

第二节 铁磁材料的磁性能

第三节 磁路与磁路欧姆定律

第四节 变压器的用途与基本结构

第五节 单相变压器的空载与负载运行

第六节 三相变压器及其铭牌

第七节 特殊变压器

思考题与习题

第五章 电动机

第一节 直流电动机的工作原理、结构及分类

<<电工学>>

- 第二节 直流电动机的使用
- 第三节 三相异步电动机的基本结构
- 第四节 三相异步电动机的工作原理
- 第五节 三相异步电动机的电磁转矩和机械特性
- 第六节 三相异步电动机的起动
- 第七节 三相异步电动机的调速、反转和制动
- 第八节 三相异步电动机的铭牌与选择
- 第九节 单相异步电动机
- 第十节 常见的控制电机

思考题与习题

第六章 低压电器与继电 - 接触器控制线路

- 第一节 常用低压电路
- 第二节 笼形异步电动机的起动、正反转控制
- 第三节 笼形异步电动机的多地控制与联锁控制
- 第四节 行程控制
- 第五节 时间控制
- 第六节 速度控制与压力控制
- 第七节 常用生产机械控制线路
- 第八节 家电控制线路

思考题与习题

第七章 供电与用电

- 第一节 电能的产生、输送与分配
- 第二节 安全用电
- 第三节 节约用电

思考题与习题

附录 习题参考答案

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>