

《电工学》

图书基本信息

书名：《电工学》

13位ISBN编号：9787040308129

10位ISBN编号：7040308126

出版时间：2010-12

出版社：高等教育出版社

作者：颜伟中 编

页数：420

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：www.tushu111.com

《电工学》

内容概要

《电工学·土建类(第2版)》在高等教育出版社2002年出版的《电工学(土建类)》的基础上进行修订。全书分4篇,共13章。第1篇电工技术基础(直流电路、正弦交流稳态电路、三相电路、电路的暂态分析);第2篇电子技术基础(模拟电路、数字电路);第3篇电气设备与控制(变压器、异步电动机、异步电动机的控制系统);第4篇建筑电气(建筑供配电系统、建筑电气照明系统、智能建筑信息系统、安全用电与建筑防雷)。为方便学生自学,每章后有小结和习题。

《电工学·土建类(第2版)》为普通高等教育“十一五”国家级规划教材。可作为各高等院校理工科专业“电工学”课程的教材,也可作为高等职业技术类相关专业师生的参考用书。

书籍目录

第1篇 电工技术基础第1章 直流电路1.1 电路的作用及组成1.2 电路元件与电路模型1.3 电路中的基本物理量及其参考方向1.4 电气设备的额定值和电路的工作状态1.5 基尔霍夫定律1.6 支路电流法1.7 叠加定理1.8 戴维宁定理本章小结习题第2章 正弦交流稳态电路2.1 正弦交流电的基本概念2.2 正弦量的相量表示法2.3 单一参数的正弦交流电路2.4 rlc串联的正弦交流电路2.5 并联交流电路和功率因数的提高2.6 rlc电路中的谐振本章小结习题第3章 三相电路3.1 三相电源3.2 负载星形联结的三相电路3.3 负载三角形联结的三相电路3.4 三相功率的计算本章小结习题第4章 电路的暂态分析4.1 暂态电路的基本概念和换路定则4.2 rc电路的暂态响应4.3 一阶电路暂态分析的三要素法本章小结习题第2篇 电子技术基础第5章 模拟电路5.1 半导体二极管及其应用5.2 双极型晶体管 (bjt) 及其放大电路5.3 模拟集成电路及其应用5.4 电力电子技术的应用本章小结习题第6章 数字电路6.1 数字电路的基本知识6.2 组合逻辑电路的分析与设计6.3 时序逻辑电路的分析6.4 数 / 模与模 / 数转换器本章小结习题第3篇 电气设备与控制第7章 变压器7.1 变压器的结构和工作原理7.2 变压器的应用本章小结习题第8章 异步电动机8.1 异步电动机的结构和工作原理8.2 机械特性和铭牌数据8.3 异步电动机的起动和调速8.4 单相异步电动机8.5 三相异步电动机的选择本章小结习题第9章 异步电动机的控制系统9.1 常用低压控制电器9.2 三相异步电动机的直接起动控制电路9.3 三相异步电动机的正反转起动控制电路9.4 三相异步电动机的限位与行程控制电路9.5 三相异步电动机的顺序与时间控制电路9.6 变频调速控制的应用9.7 可编程控制器控制电路本章小结习题第4篇 建筑电气第10章 建筑供电系统10.1 电力系统10.2 建筑低压配电系统10.3 建筑电气与其他相关专业的配合本章小结习题第11章 建筑电气照明系统11.1 照明技术的基本概念、照明方式和种类11.2 电光源和灯具11.3 照明工程识图本章小结习题第12章 智能建筑信息系统12.1 建筑的信息通信系统12.2 电缆电视系统12.3 建筑的扩声音响系统12.4 火灾报警与消防联动控制系统12.5 建筑的保安管理系统12.6 建筑设备管理自动化系统本章小结习题第13章 安全用电与建筑防雷13.1 安全用电13.2 建筑防雷本章小结习题附录a 电气工程图形符号附录b 电气工程文字标注符号附录c s7系列电力变压器的技术数据附录d 铜芯绝缘导线长期连续负荷允许载流量表附录e 铝芯绝缘导线长期连续负荷允许载流量表附录f 裸导线及电力电缆长期连续负荷允许载流量表附录g 树脂浇注干式电力变压器的技术数据部分习题答案参考文献

《电工学》

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：www.tushu111.com