

《电工基础》

图书基本信息

书名 : 《电工基础》

13位ISBN编号 : 9787040335507

10位ISBN编号 : 7040335506

出版时间 : 2012-2

出版社 : 高等教育出版社

页数 : 235

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.tushu000.com

《电工基础》

内容概要

《电工基础(第2版)》是高等职业学校电子信息类、电气控制类专业规划教材《电工基础》的第2版，参照有关国家职业标准和行业职业技能鉴定规范编写。《电工基础(第2版)》对传统内容进行了压缩，加强电工基础在工业生产和日常生活中应用方面的内容，注重提高学生素质和继续学习能力。《电工基础(第2版)》主要内容包括学习《电工基础(第2版)》所需要的基本知识、电路的基本理论、电场与电容、磁场与磁路、电磁感应、交流电、单相正弦交流电路与功率、谐振与滤波电路、三相交流电路、电路定理、电路的瞬态以及综合实训。通过《电工基础(第2版)》封底所附学习卡，可登录网站上网学习及获取相关教学资源。学习卡兼有防伪功能，可查询图书真伪，详细说明见书末“郑重声明”页。《电工基础(第2版)》可供高等职业学校电气运行与控制、自动控制、电子信息等专业使用，也可作为岗位培训教材。

《电工基础》

书籍目录

引学1 学习本书所需要的基本知识
1.1 原子结构阅读材料1 导电材料阅读材料2 绝缘材料
1.2 电荷与电流
1.3 电压、电位差和电动势阅读材料3 如何产生电动势
1.4 电阻、电导与欧姆定律阅读材料4 热敏电阻在彩色显像管消磁电路中的作用阅读材料5 压敏电阻阅读材料6 与磁场变化有关的电阻
1.5 电能与电功率
1.6 参考方向
1.7 电阻的连接阅读材料7 电阻器习题2 电路的基本理论
2.1 串联电阻的分压
2.2 并联电阻的分流
2.3 基尔霍夫定律
2.4 实际电压源和实际电流源习题3 电场与电容
3.1 静电阅读材料8 静电复印机
3.2 电场及电场强度阅读材料9 场--一种特殊形态的物质
3.3 静电屏蔽
3.4 电容阅读材料10 电容式传感器的应用
3.5 电容器的类型和额定值阅读材料11 电容器阅读材料12 用万用表判断电容器
3.6 电容器的连接
3.7 电容器中的储能习题4 磁场与磁路
4.1 磁场和磁感应强度
4.2 磁感应线和磁通
4.3 磁通势和磁场强度
4.4 磁导率
4.5 铁磁材料的磁化曲线阅读材料13 居里温度及应用
4.6 铁磁材料的磁滞回线阅读材料14 充磁与消磁技术
4.7 磁性材料的分类和磁滞损耗阅读材料15 磁致伸缩
4.8 磁路及磁路欧姆定律
4.9 串联磁路
4.10 并联磁路
4.11 漏磁通和边缘磁通
4.12 磁屏蔽习题5 电磁感应
5.1 电磁感应及电磁感应定律
5.2 楞次定律和右手定则阅读材料16 微型直流电动机
5.3 电感阅读材料17 电感的应用
5.4 互感及耦合系数阅读材料18 互感线圈同名端的判别习题6 交流电
6.1 交流波形
6.2 简单的交流发电机（交流电的产生）
6.3 正弦交流电
6.4 正弦交流电的有效值和平均值
6.5 正弦交流量的旋转矢量
6.6 正弦交流量的相加和相减习题7 单相正弦交流电路与功率
7.1 纯电阻电路
7.2 纯电感电路
7.3 纯电容电路
7.4 电阻与电感串联电路
7.5 电阻与电容串联电路阅读材料19 荧光灯电路
7.6 电阻、电感和电容串联电路
7.7 纯电阻与纯电感并联电路
7.8 纯电阻与纯电容并联电路
7.9 电感线圈与电容并联电路
7.10 交流电路的功率
7.11 功率因数的校正习题8 谐振与滤波电路
8.1 串联谐振阅读材料20 收音机的调谐电路
8.2 并联谐振
8.3 滤波电路习题9 三相交流电路
9.1 三相交流电源
9.2 三相负载的连接阅读材料21 保护接地与保护接零
9.3 三相电功率
9.4 三相电功率的测量
9.5 二表法测量对称负载的功率因数阅读材料22 相序器习题10 电路定理
10.1 戴维宁定理
10.2 诺顿定理
10.3 戴维宁定理和诺顿定理的等效变换
10.4 叠加定理
10.5 电阻性负载的最大功率定理习题11 电路的瞬态
11.1 RC 电路的瞬态
11.2 RL 电路的瞬态习题12 综合实训项目1 直流电压、直流电流的测量
项目2 电阻的电压、电流关系测试
项目3 电能的测量
项目4 电阻测量

《电工基础》

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:www.tushu000.com