<<电工技术>>

图书基本信息

书名:<<电工技术>>

13位ISBN编号:9787122140067

10位ISBN编号:7122140067

出版时间:2012-7

出版时间:化学工业出版社

作者: 董力, 郑怡 主编

页数:127

字数:205000

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

<<电工技术>>

内容概要

本书共分8章,内容包括:直流电路,单相交流电路,三相交流电路,暂态过程分析,变压器,交流电动机,继电接触式控制线路,安全用电技术。

本书体现了职业技术教育的特点,注重基础理论的实用性,把握概念,推进认知,淡化公式的推导, 降低理论的深度,注重培养学生的技术应用能力和职业素质。

书中每章末有小结,并附有思考题与习题,全书中例题丰富,信息量大。

附录中根据实际教学的需求增加了实验部分和习题答案。

本书适用于高职高专院校电气、电子、仪表自动化、计算机、机械、机电一体化等专业选作教材,也可用作相关专业的岗位培训,电大、函授用书及工程技术人员参考。

<<电工技术>>

书籍目录

- 1 直流电路
 - 1.1 电路及其组成
 - 1.2 电路中的物理量及参考方向
 - 1.3 电路中电位的计算
 - 1.4 基尔霍夫定律
 - 1.5 复杂电路的基本分析方法
 - 1.6 电气设备的额定值及电路的工作状态

小结

思考题与习题

- 2 单相交流电路
 - 2.1 正弦交流电的基本概念
 - 2.2 正弦交流电的表示法(相量图表示、相量复数表示)
 - 2.3 单一参数的交流电路
 - 2.4 电阻、电感、电容元件串联的交流电路
 - 2.5 功率因数的提高
 - 2.6 正弦交流电路中的谐振
 - 2.7 非正弦交流电路的概念

小结

思考题与习题

- 3 三相交流电路
- 3.1 三相交流电源
- 3.2 三相负载的连接
- 3.3 三相电路的功率

小结

思考题与习题

- 4 暂态过程分析
 - 4.1 初始值的确定
 - 4.2 一阶电路的三要素

小结

思考题与习题

- 5 变压器
 - 5.1 磁路的基本概念
 - 5.2 交流铁芯线圈电路
 - 5.3 变压器
 - 5.4 几种常用的变压器

小结

思考题与习题

- 6 交流电动机
 - 6.1 三相异步电动机的基本结构和铭牌
 - 6.2 三相异步电动机的工作原理
 - 6.3 三相异步电动机的运行分析
 - 6.4 三相异步电动机的启动、调速、制动
 - 6.5 单相异步电动机

小结

思考题与习题

<<电工技术>>

- 7 继电接触式控制线路
 - 7.1 常用低压电器
 - 7.2 三相异步电动机基本控制电路

小结

思考题与习题

- 8 安全用电技术
 - 8.1 电流对人体的伤害
 - 8.2 常见的触电方式
 - 8.3 防止触电的保护措施
 - 8.4 安全用电及触电急救常识
 - 8.5 电气防火和防爆

小结

思考题与习题

附录1 实验部分

实验一 万用表的使用

实验二 基尔霍夫定律及叠加原理的验证

实验三 荧光灯电路的连接及功率因数的提高

实验四 三相负载的星形连接 实验五 三相负载的三角形连接

实验六 三相异步电动机的简单测试及直接启动电路

实验七 三相异步电动机的基本控制电路

附录2 部分习题答案

参考文献

<<电工技术>>

编辑推荐

《教育部高职高专规划教材:电工技术(第2版)》适用于高职高专院校电气、电子、仪表自动化、计算机、机械、机电一体化等专业选作教材,也可用作相关专业的岗位培训,电大、函授用书及工程技术人员参考。

<<电工技术>>

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