第一图书网, tushu007.com

<<电工技术>>

图书基本信息

书名：<<电工技术>>

13位ISBN编号：9787115156518

10位ISBN编号：7115156514

出版时间：2007-3

出版时间：人民邮电

作者：肖辉进

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

内容概要

本书共分18个知识模块。
模块一至模块四为直流电路的基本知识，模块五至模块九为单相交流电路的基本知识，模块十、模块十一为三相交流电路的有关理论与应用，模块十二为电路暂态过程的分析，模块十三为非正弦周期电流电路的基本知识，模块十四和模块十五为磁路的基本理论以及电磁原理的实际应用（以变压器、电动机为例），模块十六为二端口网络的介绍，模块十七、模块十八是滤波器和高频传输线的简介。
全书知识结构合理而极富现代电工的特色。
　本书适合高职高专电工电子类、自动化、机电和控制专业的学生作为教材使用，也可作为广大工程技术人员与自考生的自学参考读物。

书籍目录

知识模块一 电路的基本理论 第一部分 教学要求　一、教学目的　二、教学节奏与方式 第二部分 教学内容　一、电路及电路模型　二、电路的基本物理量　三、电路的工作状态及特征　四、电路中电位的计算 第三部分 思考与练习知识模块二 电路的基本元件 第一部分 教学要求　一、教学目的　二、教学节奏与方式 第二部分 教学内容　一、电阻、电容和电感元件　二、电压源和电流源　三、集总元件 第三部分 思考与练习知识模块三 电路的基本定律 第一部分 教学要求　一、教学目的　二、教学节奏与方式 第二部分 教学内容　一、欧姆定律　二、基尔霍夫定律　三、叠加原理　四、戴维南定理和诺顿定理　五、对偶原理 第三部分 思考与练习知识模块四 电路基本定律的应用 第一部分 教学要求　一、教学目的　二、教学节奏与方式 第二部分 教学内容　一、支路电流法　二、电源模型的等效变换 第三部分 思考与练习知识模块五 正弦交流电路的基本知识 第一部分 教学要求　一、教学目的　二、教学节奏与方式 第二部分 教学内容　一、正弦交流电的基本概念　二、正弦量的复数表示法及相量表示法简介 第三部分 思考与练习知识模块六 单一参数的正弦交流电路 第一部分 教学要求　一、教学目的　二、教学节奏与方式 第二部分 教学内容　一、纯电阻电路　二、纯电感元件的正弦交流电路　三、纯电容电路 第三部分 思考与练习知识模块七 正弦电路的相量分析 第一部分 教学要求　一、教学目的　二、教学节奏与方式 第二部分 教学内容　一、RLC串联电路　二、阻抗的串联　三、阻抗的并联 第三部分 思考与练习知识模块八 谐振电路 第一部分 教学要求　一、教学目的　二、教学节奏与方式 第二部分 教学内容　一、串联谐振电路　二、并联谐振电路　三、耦合谐振电路 第三部分 思考与练习知识模块九 电气设备的功率因数 第一部分 教学要求　一、教学目的　二、教学节奏与方式 第二部分 教学内容　一、提高功率因数的意义　二、提高功率因数的方法　三、补偿率 第三部分 思考与练习知识模块十 三相正弦交流电路 第一部分 教学要求　一、教学目的　二、教学节奏与方式 第二部分 教学内容　一、三相交流电的产生　二、三相交流电的表示　三、三相电源的联接 第三部分 思考与练习知识模块十一 三相交流电路在实用中的理论问题 第一部分 教学要求　一、教学目的　二、教学节奏与方式 第二部分 教学内容　一、三相负载的星形联接　二、三相负载的三角形联接　三、三相电路的功率及测量 第三部分 思考与练习知识模块十二 电路的暂态过程分析 第一部分 教学要求　一、教学目的　二、教学节奏与方式 第二部分 教学内容　一、电路的暂态过程及换路定则　二、RC电路的暂态过程　三、分析电路暂态过程的三要素法　四、微分电路与积分电路 第三部分 思考与练习知识模块十三 非正弦周期电流电路 第一部分 教学要求　一、教学目的　二、教学节奏与方式 第二部分 教学内容　一、非正弦周期量(傅里叶级数)的分解与计算　二、非正弦周期电流电路的计算 第三部分 思考与练习知识模块十四 磁路的基本概念及应用 第一部分 教学要求　一、教学目的　二、教学节奏与方式 第二部分 教学内容　一、磁场的基本概念　二、交流铁芯线圈电路　三、变压器 第三部分 思考与练习知识模块十五 交流电动机的基本理论知识 第一部分 教学要求　一、教学目的　二、教学节奏与方式 第二部分 教学内容　一、三相异步电动机的结构及转动原理　二、三相异步电动机的电磁转矩和机械特性　三、三相异步电动机的使用　四、单相异步电动机 第三部分 思考与练习知识模块十六 二端口网络 第一部分 教学要求　一、教学目的　二、教学节奏与方式 第二部分 教学内容　一、二端口网络的定义及参数　二、二端口网络的网络函数　三、二端口网络的等效电路 第三部分 思考与练习知识模块十七 滤波器简介 第一部分 教学要求　一、教学目的　二、教学节奏与方式 第二部分 教学内容　一、滤波器的分类　二、RC滤波器　三、LC滤波器 第三部分 思考与练习知识模块十八 传输线简介 第一部分 教学要求　一、教学目的　二、教学节奏与方式 第二部分 教学内容　一、平行双导线传输线　二、“长线”和“短线”　三、传输线上的波　四、传输线的特性阻抗　五、无损耗传输线的输入阻抗　六、传输线的应用 第三部分 思考与练习

第一图书网, tushu007.com

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