<<电路与磁路>>

图书基本信息

书名:<<电路与磁路>>

13位ISBN编号:9787508350707

10位ISBN编号:7508350707

出版时间:2007-2

出版时间:中国电力

作者: 森春英

页数:322

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

<<电路与磁路>>

内容概要

本书为21世纪高等学校规划教材。

本书的主要内容包括电路的基本概念和基本定律;电阻电路的基本分析方法;正弦稳态电路;三相交流电路;非正弦周期电流电路;双口网络;线性电路过渡过程的时域分析;线性电路过渡过程的复频域分析;磁路和铁心线圈。

本书的特点概念清晰,重点突出,循序渐进,易学易用,理论与实践相结合。

为了便于读者自学,书中各节都有启发性的思考与练习题,各章末均有主要内容小结,全书有丰富的 例题与习题,书末附有习题参考答案。

本书可作为高等院校电类及相关专业教材,也可作为报考取电工类各工种职业资格证书的培训教材,还可供相关专业的工程技术人员参考。

<<电路与磁路>>

书籍目录

前言第一章 电路的基本概念和基本定律 1.1 电路和电路模型 1.2 电路中的主要物理量 1.3 本章主要内容小结 习题第二章 电路中的无源元件 1.4 电路中的有源元件 1.5 基尔霍夫定律 电阴的串联和并联 2.2 电阴的Y形连接与 形连接及其等效变换 2.3 电阻电路分析 2.1 等效变换 2.4 KCL与KVL方程的独立性 2.5 支路电流法 2.6 回路电流法 2.7 结点电压法 2.8 叠加定理与替代定理 2.9 戴维宁定理与诺顿定理 2.10 非线性电阻电路的图解法 习题第三章 正弦交流电路 3.1 正弦量 3.2 正弦量的相量及基尔霍夫定律的相量形 要内容小结 式 3.3 单一参数的正弦交流电路 3.4 阻抗与导纳 3.5 阻抗(导纳)的串联与并联 3.6 正弦 交流电路的功率 3.7 正弦稳态交流电路的相量分析法 3.8 串联电路的谐振 3.9 并联电路的谐 振 本章主要内容小结 习题第四章 互感电路分析 4.1 互感 4.2 含互感电路的分析计算 4.3 习题第五章 三相电路 5.1 变压器电路分析 本章主要内容小结 对称三相正弦量 5.2 三相电 源和三相负负载的连接 5.3 三相电路中的电压和电流 5.4 对称三相电路的特点和计算 5.5 不 对称三相电路的计算 5.6 三相电路的功率 5.7 对称分量法 5.8 安全用电常识 本章主要内容 习题第六章 非正弦周期电流电路 6.1 非正弦周期量 6.2 周期函数的傅立叶级数 6.3 非正弦周期电流电路的计算 6.4 非正弦周期电流电路中的有效值、平均值和平均功率 6.5 本章主要内容小结 相电路中的谐波分析 6.6 电力系统谐波的危害与治理 习题第七章 二端口网 二端口网络的阻抗参数和导纳参数 7.3 二端口网络的传输参数和混合参数 络 7.1 概述 7.2 7.4 互易二端口网络的等效电路 7.5 二端口网络的连接 本章主要内容小结 习题第八章 线性 电路过渡过程的时域分析第九章 线性电路过渡过程的复频域分析第十章 磁路和铁心线圈部分习题 参考答案参考文献

<<电路与磁路>>

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