

《电力系统分析》

图书基本信息

书名：《电力系统分析》

13位ISBN编号：9787508320632

10位ISBN编号：7508320638

出版时间：2005-1

出版社：中国电力出版社

作者：李梅兰

页数：303

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

《电力系统分析》

内容概要

本书为教育部职业教育与成人教育司推荐教材。本书主要体现高职教育特色，具有内容比较全面的特点，以适应多种专业的使用。

本书共分十章，主要内容包括电力系统的基本知识，电力系统的等值电路及潮流计算，电力系统有功功率平衡及频率调整，电力系统无功功率平衡及电压调整，电能损耗计算及降低的措施，电力系统运行的稳定性分析，远距离输电，电网结构和典型事故分析，架空线路机械计算和电力网络设计。

本书教材主要作为电力技术类专业的职业院校的教材，也可作于职工培训，还可作为发、供电企业和技术人员的参考书。

《电力系统分析》

书籍目录

前言第一章 电力系统的基本知识 第一节 电力系统的概念 第二节 电力系统的额定电压 第三节 电力线路 第四节 电能质量标准 第五节 电力负荷 小节 习题第二章 电力系统的等值电路及潮流计算 第一节 电力线路的参数 第二节 电力线路的等值电路 第三节 变压器的等值电路及参数 第四节 电力系统的等值电路 第五节 电力网的电压降落和功率损耗 第六节 电力网的潮流计算 第七节 电力网的简化 第八节 复杂电力系统的潮流计算机算法 小节 习题第三章 电力系统的有功功率平衡及频率调整 第一节 电力系统频率偏移及对用户和系统的影响 第二节 电力系统综合负荷的频率静态特性曲线 第三节 电力系统有功功率平衡及备用 第四节 电力系统的频率调整 第五节 发电厂有功功率的经济分配 小节 习题第四章 电力系统无功功率平衡及电压调整 第一节 系统综合负荷的电压静态特性 第二节 电力系统的无功电源及无功功率平衡 第三节 电力系统的电压和无功管理 第四节 电力系统的调压措施 小节 习题第五章 电能损耗计算及降低的措施 第一节 概述 第二节 面积法电能损耗计算 第三节 均方根电流法电能损耗计算 第四节 最大负荷损耗时间法电能损耗计算 第五节 等值功率法电能损耗计算 第六节 降低网损的技术措施 小节 习题第六章 电力系统运行的稳定性分析 第一节 电力系统的稳定性基本概念 第二节 简单电力系统的机电特性 第三节 简单电力系统静态稳定性 第四节 小扰动法在分析电力系统静态稳定性中的应用 第五节 电力系统电压、频率及负荷静态稳定性 第六节 提高电力系统静态稳定性的措施 第七节 简单电力系统的暂态稳定性分析等值电路 第八节 简单电力系统暂态稳定性的定性分析 第九节 极限切除角与极限切除时间 第十节 提高暂态稳定运行的措施 第十一节 电力系统振荡的概念 小节 习题第七章 远距离输电 第一节 交流远距离输电线路的输电方程 第二节 交流远距离输电线路的自然功率 第三节 交流远距离输电线路的参数补偿 第四节 高压直流输电 小节 习题第八章 电网结构和典型事故分析 第一节 电网结构 第二节 国内外典型大停电事故分析 第三节 对系统大停电事故的总评 小节 习题第九章 架空线路机械计算 第一节 线路设计采用的气象条件 第二节 架空线比载的计算 第三节 架空线的振动和防振 第四节 架空线的强度许用应力 第五节 架空线的应力弧垂和线长 第六节 导线的状态方程及其解法 第七节 临界档距 第八节 最大垂直弧垂气象条件的判定 第九节 架空线机械计算的步骤 第十节 避雷线最大使用应力的计算 第十一节 安装曲线与应力弧垂曲线 第十二节 输电线路的路径和杆位 小节 习题第十章 电力网络设计 第一节 概述 第二节 电力网的电压等级选择 第三节 网络结构设计一般方法 第四节 受端系统与联络线设计 第五节 电力线路导线截面的选择 第六节 电力网中性点的接地方式附录A 电力网的常用参数附录B 电力电容器技术数据附录C 导线的允许载流量附录D 气象区附录E 有关的法定计量单位名称与符号参考文献

精彩短评

1、我老师出的书~呵呵

《电力系统分析》

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