<<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:9787508442372

10位ISBN编号:7508442377

出版时间:2007-1

出版时间:中国水利水电出版社

作者:房俊龙

页数:287

字数:439000

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

<<电力系统分析>>

内容概要

全书共分十五章,主要包括电力系统的基本概念、电力网各元件的参数和等值电路、简单电力网络的分析与计算、复杂电力系统的潮流计算、电力系统的无功功率平衡和电压调整、电力系统的有功功率和频率和频率调整、电力系统的经济运行、同步发电机的基本方程、电力系统三相短路的暂态过程、电力系简单不对称故障的分析和计算、电力系统稳定性问题概述和发电机的机电特性、电力系统表态稳定性、电力系统暂态稳定性等。

本书可作为高等院校电力工程类专业电力系统分析课程的教材,也可供从事电力系统工作的工程 技术人员参考。

<<电力系统分析>>

书籍目录

前言第一章 电力系统的基本概念 第一节 电力系统的组成 第二节 电力系统运行应满足的基本要求 第 三节 电力系统的接线方式和电压等级 第四节 电力系统的负荷 第五节 电力系统分析课程的主要内容 第二章 电力网各元件的参数和等值电路 第一节电力线路的参数及等值电路 第二节 变压器的等值电 路和参数 第三节 电力网络的等值电路第三章 简单电力网络的分析与计算 第一节 网络元件的电压降 落和功率损耗 第二节 开式电力网络的潮流分布计算 第三节 闭式电力网的潮流分布计算 第四节 电力 网络的简化第四章 复杂电力系统的潮流计算 第一节 电力网络的数学模型 第二节 功率方程和变量节 点的分类 第三节 高斯-塞德尔法潮流计算 第四节 牛顿-拉夫逊法潮流计算 第五节 P-Q分解法潮流计算 第五章 电力系统的无功功率平衡和电压调整 第一节 电力系统的无功功率平衡 第二节 电压调整的基 本概念 第三节 发电机调压 第四节 改变变压器变比调压 第五节 利用无功功率补偿调压 第六节 几种 调压措施的比较第六章 电力系统的有功功率平衡和频率调整 第一节 频率调整的必要性 第二节 电力 系统的频率特性 第三节 电力系统的频率调整 第四节 有功功率平衡和系统负荷在各类发电厂间的合理 分配第七章 电力系统的经济运行 第一节 电力网中的能量损耗 第二节 火电厂有功功率负荷的经济分 配 第三节 水、火电厂间有功功率负荷的经济分配 第四节 无功功率负荷的经济分配第八章 同步发电 机的基本方程 第一节 同步发电机的原始方程 第二节 D、g、0坐标系统的同步机方程 第三节 同步电 机的对称稳态运行第九章 电力系统三相短路的暂态过程 第一节 短路的一般概念 第二节 无限大功率 电源供电系统的三相短路 第三节 同步发电机突然三相短路的物理分析 第四节 暂态参灵敏和次暂态参 短路全电流表达式 第五节 强行励磁对短路暂态过程的影响第十章 电力系统三相短路电流的实用计算 第一节 短路计算的基本假设第十一章 电力系统各元件的序阻抗和等值电路第十二章 电力系统简 单不对称故障的分析和计算第十三章 电力系统稳定性问题概述和发电机的机电特性第十四章 电力系 统静态稳定性第十五章 电力系统暂态稳定性附录 短路电流运算曲线参考文献

<<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:http://www.tushu007.com