第一图书网, tushu007.com

<<电力系统暂态分析>>

图书基本信息

书名：<<电力系统暂态分析>>

13位ISBN编号：9787508348254

10位ISBN编号：7508348257

出版时间：2007-1

出版时间：中国电力

作者：李光琦

页数：239

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

本书为普通高等教育“十一五”规划教材。
本书共两篇、八章，主要内容有：第一篇电力系统电磁暂态过程分析（电力系统故障分析）和第二篇电力系统机电暂态分析（电力系统稳定性）两部分内容。
　第一篇共五章，包括第一章为基本知识；第二章为介绍同步电机突然三相短路的物理过程及近似的短路电流表达式；第三章介绍电力系统三相短路的实用计算法和计算程序框图；第四章介绍用对称分量法介绍不对称故障的分析和计算。
第二篇共三章，包括第六章介绍电力系统各元件的机电特性；第七、八章则分别分析了电力系统的静态和暂态稳定性。
　本书是高等学校“发电厂及电力系统”、“电力系统及其自动化”专业的专业课程教材，也可作为从事电力工程的工程技术人员的参考书。

<<电力系统暂态分析>>

书籍目录

前言 第二版前言 第一版前言绪论第一篇 电力系统电磁暂态过程分析（电力系统故障分析） 第一章 电力系统故障分析的基本知识 第一节 故障概述 第二节 标幺制 第三节 无限大功率电源供电的三相短路电流分析 习题 第二章 同步发电机突然三相短路分析 第一节 同步发电机在空载情况下定子突然三相短路后的电流波形及其分析 第二节 同步发电机空载下三相短路 后内部物理过程以及短路电流分析 第三节 同步发电机负载下三相短路交流电流初始值 第四节 同步发电机的基本方程 第五节 应用同步发电机基本方程分析突然三相短路电流 第六节 自动调节励磁装置对短路电流的影响 习题 第三章 电力系统三相短路电流的实用计算 第一节 短路电流交流分量初始值计算 第二节 计算机计算复杂系统短路电流交流分量初始值的原理 第三节 其他时刻短路电流交流分量有效值的计算 习题 第四章 对称分量法及电力系统元件的各序参数和等值电路 第一节 对称分量法 第二节 对称分量法在不对称故障分析中的应用 第三节 同步发电机的负序和零序电抗 第四节 异步电动机的负序和零序电抗 第五节 变压器的零序电抗和等值电路 第六节 输电线路的零序阻抗和电纳 第七节 零序网络的构成 习题 第五章 不对称故障的分析计算 第一节 各种不对称短路时故障处的短路电流和电压 第二节 非故障处电流、电压的计算 第三节 非全相运行的分析计算 第四节 计算机计算程序原理框图 习题第二篇 电力系统机电暂态过程分析（电力系统的稳定性） 第六章 电力系统稳定性问题概述和各元件机电特征 第一节 概述 第二节 同步发电机组的机电特性 第三节 自动调节励磁系统的作用原理和数学模型 第四节 负荷特性 第五节 柔性输电装置特性 习题 第七章 电力系统静态稳定 第一节 简单电力系统的静态稳定 第二节 小干扰法分析简单系统表态稳定 第三节 自动调节励磁系统对静态稳定的影响 第四节 多机系统的静态稳定近似分析 第五节 提高系统静态稳定性的措施 习题 第八章 电力系统暂态稳定 第一节 电力系统暂态稳定概述 第二节 简单系统的暂态稳定性 第三节 发电机组自动调节系统对暂态稳定的影响 第四节 复杂电力系统的暂态稳定计算 第五节 提高暂态稳定性的措施 习题附录A 同步电机绕组电感系数附录B 同步电机的标幺值附录C 同步电机电磁暂态过程中定子交流分量的时间常数附录D 常用网络变换的基本公式参考文献

编辑推荐

《电力系统暂态分析（第3版）》为普通高等教育"十一五"规划教材。
《电力系统暂态分析》（第3版）是高等学校"发电厂及电力系统"、"电力系统及其自动化"专业的专业课程教材，也可作为从事电力工程的工程技术人员的参考书。

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