<<现代电网频率控制应用技术>>

图书基本信息

书名:<<现代电网频率控制应用技术>>

13位ISBN编号: 9787508399294

10位ISBN编号:7508399293

出版时间:2010-9

出版时间:中国电力出版社

作者:高翔

页数:258

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

<<现代电网频率控制应用技术>>

内容概要

本书是国内第一本系统阐述电网频率控制体系的专著。

结合国内最大区域互联电网频率控制体系的研究成果,系统地分析了电网频率控制的各种基本技术,提出了电网正常运行频率控制、事故频率控制、事故后频率恢复控制的不同控制策略。

从电网运行的稳定性、经济性的视角分析了各种频率控制技术的特点及应遵循的基本原则。

主要内容包括:现代电网基本特征,频率控制的概念,基本电网频率控制技术,以及电网事故频率控制主要手段和实施要求。

互联电网多控制区控制策略的应用,短期及超短期负荷预测技术及方法,备用容量对电网频率控制的价值与意义,辅助服务的基本概念,以及与频率控制密切相关的agc辅助服务市场和备用市场的交易模式、定价及结算等。

本书适用于从事电网调度系统运行、研究开发的技术人员阅读,并且供电力试验研究院以及高等院 校相关专业研究人员参考。

<<现代电网频率控制应用技术>>

书籍目录

前言 第1章 绪论 1.1 概述 1.2 频率控制技术 1.3 频率性能评价 1.4 小结 第2章 电网频率稳定概述 2.1 频率稳定的基本概念 2.2 频率稳定分析 2.3 电网频率控制目标 2.4 小结 第3章 发电机组的功率和频率控制 3.1 发电机组调频基本原理 3.2 水电机组的频率和功率控制 3.3 燃煤发电机组的频率和功率控制 3.4 燃机发电机组的功率一频率控制 3.5 电网频率大偏差时一次调频 3.6 机组一次调频测试 3.7 机组一次调频在线监测 3.8 小结 第4章 自动发电控制技术 4.1 agc基本原理 4.2 自动发电控制主站系统 4.3 agc调节容量需求 4.4 机组agc控制性能评价标准 4.5 小结 第5章 互联电网频率控制 5.1 联电网控制技术和策略 5.2 互联电网频率控制其他问题 5.3 互联电网控制参数及性能评价方法 5.4 小结 第6章 负荷预计与经济调度 6.1 经济调度基本原理 6.2 负荷预计技术 6.3 实时经济调度技术 6.4 小结 第7章 电网备用 7.1 电网备用的基本组成 7.2 电网备用配置原则 7.3 电网旋转备用运行监视技术 7.4 基于可靠性的电网备用评估 7.5 小结 第8章 电力市场环境下的频率控制 8.1 辅助服务基本概念 8.2 agc辅助服务市场 8.3 备用市场 8.4 小结 第9章 电网频率质量评价 9.1 频率的检测与评价 9.2 影响频率质量的因素 9.3 电网频率质量的可靠性评价 9.4 电网频率质量的经济性评价 9.5 小结 参考文献

<<现代电网频率控制应用技术>>

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