第一图书网, tushu007.com

<<静止同步补偿器>>

图书基本信息

书名：<<静止同步补偿器>>

13位ISBN编号：9787508331829

10位ISBN编号：7508331826

出版时间：2005-6

出版时间：中国电力出版社发行部

作者：罗承廉,纪勇,刘遵义

页数：177

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

第一图书网, tushu007.com

内容概要

静止同步补偿器（sTATCOM）是柔性交流输电系统（FACTS）的一个重要组成部分，是静止无功补偿的发展方向，近年来在世界各地都得到了广泛的应用，目前我国在这一领域的工业应用研究还处于起步阶段。
《静止同步补偿器（STATCOM）的原理与实现》系统地阐述了STATCOM的基本原理和特性，并以开发国内第一台±300kvar STATCOM工业样机和研制国内最大的±20Mvar STATCOM为背景，对STATCOM的主电路、控制系统、监测系统和保护体系的设计与实现进行了系统的介绍。
《静止同步补偿器（STATCOM）的原理与实现》提供了大量的技术细节，其内容将理论分析、仿真研究和具体的实现紧密的结合在一起，理论性和实践性很强。
通过《静止同步补偿器（STATCOM）的原理与实现》可以对 STATCOM的设计与实现有一个全面而深入的了解。
对于从事电力电子技术的人员来说，《静止同步补偿器（STATCOM）的原理与实现》具有较好的参考价值。

<<静止同步补偿器>>

书籍目录

前言第一章 绪论第一节 FACTS及各种FACTS装置第二节 应用FACTS技术解决我国电网面临的问题第三节 STATCOM的研究历史与现状第二章 STATCOM及各种FACTS装置第一节 STATCOM的工作原理第二节 STATCOM与SVC的比较第三节 STATCOM的时域数学模型第四节 STATCOM的特性分析第三章 STATCOM装置的主电路设计第一节 提高电压型逆变器容量的几种主要措施第二节 相关的概念、定义和分析第三节 大容量STATCOM的主电路方案研究第四节 STATCOM的主要电路设计参数选取第四章 STATCOM装置的控制系统设计第一节 概述第二节 STATCOM多目标自适应控制第三节 瞬时电气量在STATCOM控制中的应用第四节 STATCOM控制器总体设计第五节 STATCOM脉冲发生器的设计第六节 ±20Mvar STATCOM控制器硬件设计第七节 ±20Mvar STATCOM控制方式第八节 ±20Mvar STATCOM控制器软件设计第五章 STATCOM在电力系统大扰动下的运行分析及保护性控制第一节 概述第二节 电力系统发生对称故障时STATCOM的运行分析第三节 电力系统发生不对称故障时STATCOM的运行分析第四节 STATCOM在系统故障下的安全运动范围及保护性控制的提出第五节 故障期间STATCOM正序电流的控制第六节 系统运行状态突变瞬间STATCOM的可控性探讨第六章 STATCOM故障分析及保护措施第一节 概述第二节 直流电容短路故障及保护第三节 桥臂直通故障的GTO关断保护第四节 STATCOM过电流保护的设计第五节 脉冲发生器故障及诊断第六节 GTO及其驱动电路故障的分析与诊断第七章 STATCOM封锁脉冲运行方式的研究第一节 概述第二节 不考虑变压器磁路饱和时封锁脉冲后电容电压的变化第三节 考虑变压器磁路饱和时封锁脉冲后的电容电压第四节 封锁脉冲后直流侧过电压的抑制第五节 GTO驱动脉冲的恢复第八章 STATCOM装置的监测系统设计第一节 监测系统的总体设计第二节 监测系统中的电气量测量第三节 ±20Mvar STATCOM监测系统的实现参考文献

第一图书网, tushu007.com

编辑推荐

本书系统地阐述了STATCOM的基本原理和特性，并以开发国内第一台±300kvar STATCOM工业样机和研制国内最大的±20MvarsTATCOM为背景，对STATCOM的主电路、控制系统、监测系统和保护体系的设计与实现进行了系统的介绍。
对于从事电力电子技术的人员来说，本书具有较好的参考价值。

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