

<<特高压输电技术 直流输电分册>>

图书基本信息

书名：<<特高压输电技术 直流输电分册>>

13位ISBN编号：9787512327283

10位ISBN编号：7512327285

出版时间：2012-5

出版时间：中国电力出版社

作者：中国电力科学研究院

页数：359

字数：554000

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>

<<特高压输电技术 直流输电分册>>

内容概要

《特高压输电技术》针对特高压输电技术的特点，以特高压交、直流示范工程为契机，总结特高压输电技术的科研、论证、试验研究、科技攻关、设计、设备制造、工程建设、调试和运行多方面的科研成果编写而成。

本套书分为《交流输电分册》和《直流输电分册》两个分册。

中国电力科学研究院编著的《特高压输电技术：直流输电分册》为《直流输电分册》，共十一章。主要内容包括：特高压直流输电的优势和应用前景，特高压直流换流器的结构和工作原理，大功率直流换流阀，特高压直流输电的额定值、运行方式、稳态运行特性和系统损耗，控制系统的配置、调节原理和保护系统，换流站的无功需求、无功补偿、谐波特征和抑制，特高压直流输电系统的稳态运行电压、避雷器配置、过电压及限制措施、防雷和绝缘配合，特高压直流输电系统空气间隙放电特性、海拔修正和污秽外绝缘特性，特高压换流站及主要电气设备，特高压直流系统的电磁环境，特高压直流输电线路杆塔、导线、金具和防舞动措施，设备验收试验、站系统调试和系统调试试验等。

《特高压输电技术：直流输电分册》可供从事特高压直流输电工程科研、设计、建设、运行和维护以及特高压设备制造等方面的专业技术人员学习和使用，也可作为对其他相关人员进行培训的教材，还可作为大专院校相关专业的参考教材。

<<特高压输电技术 直流输电分册>>

书籍目录

前言

第一章 概述

- 第一节 高压直流输电发展概况
- 第二节 特高压直流输电的优势
- 第三节 特高压直流输电的应用前景

第二章 特高压直流换流器技术

- 第一节 换流器的结构
- 第二节 直流换流器工作原理
- 第三节 大功率直流换流阀

第三章 特高压直流输电稳态特性

- 第一节 直流输电额定值
- 第二节 直流输电最小输送功率
- 第三节 直流输电过负荷
- 第四节 直流输电降压运行
- 第五节 直流输电功率反送
- 第六节 直流输电稳态运行特性
- 第七节 直流输电运行方式
- 第八节 直流输电系统损耗

第四章 特高压直流输电系统的控制保护

- 第一节 控制系统配置要求
- 第二节 换流器触发相位控制
- 第三节 直流系统基本控制调节原理
- 第四节 特高压换流器的控制
- 第五节 特高压直流系统的控制
- 第六节 特高压直流换流单元在线投退策略
- 第七节 特高压直流输电系统的故障形态
- 第八节 特高压直流输电工程的保护系统

第五章 特高压直流系统无功补偿和谐波抑制

- 第一节 概述
- 第二节 换流站的无功需求
- 第三节 换流站的无功补偿
- 第四节 换流站的谐波特征
- 第五节 换流站交流侧的谐波抑制
- 第六节 换流站直流侧的谐波抑制

第六章 特高压直流系统过电压与绝缘配合

- 第一节 稳态电压
- 第二节 避雷器的配置和参数
- 第三节 内过电压及保护
- 第四节 雷电过电压及保护
- 第五节 绝缘配合

第七章 特高压直流外绝缘特性

- 第一节 输电线路空气间隙直流放电特性
- 第二节 输电线路空气间隙冲击放电特性
- 第三节 换流站空气间隙操作冲击放电特性
- 第四节 海拔校正

<<特高压输电技术 直流输电分册>>

第五节 直流绝缘子污秽外绝缘特性

第八章 特高压换流站及主要电气设备

第一节 特高压直流换流站

第二节 特高压直流换流阀

第三节 换流变压器

第四节 特高压直流平波电抗器

第五节 特高压直流避雷器

第六节 特高压直流套管

第七节 特高压直流滤波器

第八节 特高压直流测量装置

第九章 特高压直流系统电磁环境

第一节 电磁环境问题

第二节 线路的电磁环境

第三节 换流站的电磁环境

第四节 接地极的电磁环境

第十章 特高压直流输电线路

第一节 线路杆塔基础

第二节 线路杆塔

第三节 线路导线、地线、opgw

第四节 线路导线振动

第五节 线路金具

第十一章 特高压直流现场试验

第一节 设备交接试验

第二节 站系统调试试验

第三节 系统调试试验

参考文献

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>