

图书基本信息

书名：<<大型发电机组继电保护整定计算与运行技术>>

13位ISBN编号：9787512301689

10位ISBN编号：7512301685

出版时间：2010-6

出版时间：中国电力

作者：高春如

页数：648

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>

前言

2009年,我国电力装机容量已超过8亿kW,近年来1000MW火电和核电机组、700MW水电机组陆续投入运行,从而使我国电力技术水平接近和达到国际先进水平,并且在电力二次技术方面尤其是继电保护方面走在国际前列。

继电保护是电力系统能够正常运行的重要保障,而整定计算则是继电保护装置可靠运行的关键。由于发电机自身结构复杂,各种类型不同容量发电机对保护配置方案和保护原理要求都有所不同,因此,发电机定值计算具有保护原理、配置方案等方面的复杂性。

而目前发电机组保护整定计算的依据只有DI。

/ T684-1999《大型发电机变压器继电保护整定计算导则》,近年来,大容量发电机组保护发展了一些新原理,定值计算需要相适应的指导原则;发电机保护定值的设定除依据保护动作判据外,在很大程度上需要结合设备现场安装、运行的实际情况而调整;发电机所配置的保护除满足发电机本身的安全运行要求外,还需要与电网保护配合,确保设备的安全性和系统的稳定性。

发电厂的厂用电和自动装置等电气设备接线方式复杂多样,导致了厂用电保护的定值整定计算缺少理论依据及应用指导。

对于发电厂和工矿企业用电部门,迫切需要系统地进行分析和提供实用的整定指导方法,从而确保供电设备处于良好的运行状态。

内容概要

本书总结30多年来大型发电机变压器组继电保护整定计算和运行经验，对国内外各种不同类型的微机保护以动作判据为起点，结合运行经验讲述保护整定计算方法及应注意的问题。

全书着重讲述和讨论大型发电机、变压器、发电机变压器组微机保护和高低压厂用系统中高低压电动机、高低压厂用变压器、高低压厂用馈线常用的各种不同类型微机综合保护以及发电厂电气自动装置的整定计算方法，书中列举不同类型保护应用不同容量、不同机型的整定计算实例。

并介绍发电机继电保护整定计算以外的其他运行技术问题。

本书主要针对大型发电机组同时亦适用于中小型发电机组继电保护及电气自动装置的整定计算；高低压电动机及高低压厂用变压器的整定计算，同时适用于大中型工矿企业用电设备继电保护的整定计算。

本书可供设计、运行、制造、科研部门继电保护专业的工程技术人员学习使用，也可供大专院校师生参考，可作为广大电气专业的工程技术人员在较短时间内了解和掌握继电保护整定计算的培训教材。

读者对象，发电厂、电力自动化设备厂、电力设计院、电力科学研究所的电气技术人员及大专院校相关专业师生，同时可作为电气专业技术人员的培训教材。

书籍目录

序 前言 第一版序一 第一版序二 第一版前言 符号说明 第一章 短路电流计算 第一节 概述 第二节 对称短路电流计算 第三节 不对称短路电流的计算 第四节 经变压器后的短路电流计算 第五节 短路电流计算实例 第六节 断相与断路器断口闪络故障计算 第二章 大型发电机变压器组继电保护整定计算(一) 第一节 概述 第二节 大型发电机变压器组继电保护整定计算方法 第三节 大型发电机变压器组继电保护整定计算实例1 第四节 大型发电机变压器组继电保护整定计算实例2 第五节 大型发电机变压器组继电保护整定计算实例3 第三章 大型发电机变压器组继电保护整定计算(二) 第一节 大型发电机变压器组ABB继电保护整定计算 第二节 大型发电机变压器组GE继电保护整定计算 第三节 大型发电机变压器组西门子继电保护整定计算 第四章 厂用电继电保护整定计算 第一节 概述 第二节 低压电动机及低压馈线继电保护整定计算 第三节 低压厂用变压器继电保护整定计算 第四节 高压电动机继电保护整定计算 第五节 高压厂用馈线继电保护整定计算 第六节 起动 / 备用高压厂用变压器继电保护整定计算 第七节 厂用系统继电保护整定计算实例 第五章 发电厂自动装置的整定计算 第一节 自动励磁调节装置的整定计算 第二节 自动准同步装置的整定计算 第三节 厂用电快速切换的整定计算 第四节 大机组零功率切机装置的整定计算 第六章 大型发电厂继电保护和自动装置的运行技术 第一节 概述 第二节 现场定期检验与检验管理工作 第三节 继电保护运行分析 第四节 运行设备反事故措施和技术改进 第五节 技术管理 第六节 其他技术问题 附录 附录A 短路电流衰减曲线和衰减表 附录B 1000V及以下低压短路电流计算 附录C 10kV及以下单相接地电容电流的计算 附录D 自并励发电机短路电流计算 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>