

<<交流保护设备>>

图书基本信息

书名：<<交流保护设备>>

13位ISBN编号：9787508385150

10位ISBN编号：7508385152

出版时间：2009-4

出版时间：中国电力出版社

作者：国网运行有限公司

页数：374

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>

<<交流保护设备>>

前言

1989年，中国第一条超高压直流输电工程葛洲坝—南桥直流输电工程建成投产，直流输电技术在中国稳步发展。

进入21世纪后，随着三峡电力送出和跨区电网大规模发展，中国直流输电工程也得到较快发展。目前，中国直流输电无论容量还是技术水平均已走在世界前列，今后还将有一大批直流输电工程投运，直流输电在电网中的作用越来越重要。

由于直流输电工程技术及设备的特殊性，工程运行维护较交流工程有很大不同。随着后续直流输电工程的快速发展，直流输电运行维护培训需求大大增加。因此，编写有关直流输电工程生产岗位培训教材是当前直流输电工程发展所急需的，对提高在运直流输电工程的运行可靠性也具有重要意义。

国网运行有限公司是国内运行维护直流工程最早、数量最多、容量最大的专业电网运行公司。为了全面提高国内直流输电工程运行维护工作水平，公司组织了数十名长期从事直流输电运行、检修的技术人员，在充分总结在运直流工程运行经验的基础上，前后经过长达两年的时间编写完成了理论结合实际设备、全面系统、实用性较强的《高压直流输电岗位培训教材》。

<<交流保护设备>>

内容概要

本书为《高压直流输电岗位培训教材》丛书之一，分五部分27章，阐述了关于交流输电线路保护、元件保护、安全稳定控制装置、故障录波装置等方面的配置原则、基本原理、运行维护说明和运行维护注意事项，以及典型二次接线原理。

本书可供高压直流输电岗位运行、检修技术人员及管理人员参考，也可作为相关专业院校师生的参考书。

<<交流保护设备>>

书籍目录

序前言第一部分 交流输电线路保护 第一章 线路保护概述 第一节 线路保护的发展历史及现状 第二节 线路保护装置的特点及硬件组成 第二章 线路保护的配置原则 第三章 线路保护的基本原理 第一节 线路纵联保护 第二节 线路距离保护 第三节 线路接地保护 第四节 线路自动重合闸 第五节 微机线路保护 第四章 线路保护运行维护说明 第一节 REL-561分相电流差动保护 第二节 REL-521纵联距离保护 第三节 RCS-931数字式超高压线路快速保护 第四节 CSL-101数字式高压输电线路保护 第五节 LFP-902A型超高压线路成套快速保护 第六节 WXH-800系列成套数字式线路保护 第五章 线路保护运行维护注意事项 附录A 线路保护不正确动作案例 附录B 线路保护设备参数表第二部分 元件保护 第六章 元件保护概述 第一节 元件保护的发展历史及现状 第二节 元件保护装置的特点及硬件组成 第七章 元件保护的配置原则 第一节 变压器保护的配置原则 第二节 母线保护配置的基本原则 第八章 元件保护的基本原理 第一节 变压器保护的基本原理 第二节 电抗器保护的基本原理 第三节 母线保护的基本原理 第四节 断路器保护的基本原理 第五节 短引线保护的基本原理 第九章 元件保护运行维护说明 第一节 RET-521变压器保护运行维护说明 第二节 电抗保护运行维护说明 第三节 母线保护运行维护说明 第四节 断路器保护运行维护说明 第五节 短引线保护运行维护说明 第十章 元件保护运行维护注意事项 附录C 元件保护设备参数表第三部分 安全稳定控制装置 第十一章 安控装置的特点及硬件组成 第十二章 安控装置的配置原则 第十三章 安控装置的基本原理 第一节 安控装置的控制策略 第二节 安控装置输入量、开入量 第十四章 安控装置运行维护说明 第一节 安控装置运行说明 第二节 安控装置定值整定说明 第三节 安控装置维护说明 第十五章 安控装置运行维护注意事项第四部分 故障录波装置 第十六章 故障录波装置的特点及硬件组成 第十七章 故障录波装置的配置原则 第一节 故障录波装置输入量、开入量 第二节 故障录波装置启动 第十八章 故障录波装置运行维护说明 第一节 故障录波装置运行说明 第二节 故障录波装置维护说明 第十九章 故障录波装置运行维护注意事项第五部分 典型二次接线原理 第二十章 电压互感器二次接线原理 第一节 电压互感器工作原理 第二节 电压互感器二次回路 第二十一章 电流互感器二次接线原理 第一节 电流互感器工作原理 第二节 电流互感器二次回路 第二十二章 变压器保护二次回路接线原理 第二十三章 母线保护二次回路接线原理 第一节 大差动母差保护 第二节 BCH-1型单母差动保护 第三节 BP-2B微机母线保护装置 第二十四章 断路器失灵保护二次回路接线原理 第二十五章 断路器三相不一致保护二次回路接线原理 第二十六章 断路器控制二次回路接线原理 第二十七章 隔离开关控制二次回路接线原理

章节摘录

第一部分 交流输电线路保护 第一章 线路保护概述 继电保护原理及技术是基于电力系统发展要求,随着电子技术、计算机技术、通信技术发展而逐步提出、完善,并实用化。

19世纪90年代出现的电磁型过流继电器及1901年出现的感应型过流继电器均为过电流原理,1908年提出电流差动保护原理,20世纪20年代初出现距离保护,1927年出现了高频保护,20世纪50年代出现了微波保护,同时出现了行波保护的设想,1983年,南京电力自动化研究院提出工频变化量原理的保护

。我国继电保护技术是建国后从仿苏的测绘、仿制、引进、消化、吸收到自主研制开发、制造,从电磁型、机电型、晶体管型、整流型、集成电路型到微型。

其中,1987年推出第一套8位机WXH-1型微机线路保护,1994年推出16位机LFP-901微机线路保护,2000年推出32位机wxH-800微机线路保护。

经过我国继电保护科研工作人员的努力,目前我国的线路继电保护原理及技术已走在世界先进行列。

一、国产线路保护装置的发展史 1. 电磁型、机电型 建国后,由东北抗联的某军工厂改为生产仪表和继电器的仪表厂,定名为阿城仪表厂。

仅部分生产测绘的单个仿苏电磁型电流电压继电器、中间继电器、时间继电器及感应型功率方向继电器,到1956年改为专业生产继电保护装置,派出技术人员到苏联继电器工厂学习,引进苏联的技术,按图制造仿苏式机电型继电器。

1957年,苏联专家来厂指导,培训线路保护并在专家指导下试制了仿苏n3152、153、157的感应型GH01、GH02、GH11距离保护和仿苏且 31型的电子管式GCHI型高频相差保护,并于1958年投入批量生产,也具备了阻抗选相单相自动重合闸,结束了我国不能生产高压线路成套保护装置的局面,建立了我国继电保护制造业,生产仿苏凸出式成套电磁感应型继电器和继电保护装置。

.....

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>