<<电力系统继电保护原理>>

图书基本信息

书名: <<电力系统继电保护原理>>

13位ISBN编号: 9787508393858

10位ISBN编号: 7508393856

出版时间:2009-9

出版时间:中国电力出版社

作者:朱雪凌编

页数:238

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

<<电力系统继电保护原理>>

内容概要

本书是21世纪高等学校规划教材。

本书着重阐述了继电保护的基本原理,对各种继电保护装置做了系统的分析,介绍了部分保护的新原理和新技术。

本书主要内容包括绪论,单侧电源网络相问短路的电流电压保护,双侧电源网络相间短路的方向电流保护,电网的接地保护,电网的距离保护,输电线路纵联保护,自动重合闸,电力变压器的继电保护,发电机的继电保护,母线保护,微机保护。

本书为电气工程及其自动化、热能与动力工程、自动化以及相关专业的本科教材。还可以作为研究乍或电力工程技术人员的参考书。

<<电力系统继电保护原理>>

书籍目录

前言1 绪论 1.1 电力系统继电保护的概念、任务和作用 1.2 对继电保护的要求 1.3 继电保护基本原理 及保护装置的组成 1.4 继电保护的发展简史 1.5 继电保护课程的特点 习题与思考题2 单侧电源网络相 间短路的电流电压保护 2.1 电流保护常用的继电器 2.2 单侧电源网络相间短路的电流保护的基本概念 和类型 2.3 无时限电流速断 2.4 限时电流速断保护 2.5 定时限过电流保护 2.6 电压、电流连锁速断保 护 2.7 三段式电流保护装置 习题与思考题3 双侧电源网络相间短路的方向电流保护 3.1 方向电流保护 的基本原理 3.2 功率方向继电器 3.3 相问短路功率方向继电器的接线方式 3.4 方向电流保护的整定计 算 习题与思考题4 电网的接地保护 4.1 中性点直接接地系统中接地短路的零序电流、电压和功率的特 点 4.2 中性点直接接地系统零序电流保护 4.3 中性点直接接地系统方向零序电流保护 4.4 中性点非直 接接地系统的接地保护 习题与思考题5 电网的距离保护 5.1 距离保护的原理与构成 5.2 阻抗继电器 5.3 阻抗继电器的实现方法 5.4 阻抗继电器的接线方式 5.5 距离保护的整定计算及对距离保护的评价 5.6 影响距离保护正确工作的因素及防止方法 5.7 距离保护的振荡闭锁 习题与思考题6 输电线路纵联 保护 6.1 输电线路纵联差动保护 6.2 高频保护 6.3 微波保护 6.4 光纤保护 习题与思考题7 自动重合闸 7.1 自动重合闸的作用及对它的基本要求 7.2 输电线路的三相一次自动重合闸 7.3 高压输电线路的单 相自动重合闸 7.4 高压输电线路的综合重合闸简介 习题与思考题8 电力变压器的继电保护 8.1 电力变 压器的故障类型、不正常运行状态及配置的保护 8.2 变压器的瓦斯保护 8.3 变压器的纵差动保护 8.4 变压器相间短路的后备保护 8.5 变压器接地短路的后备保护 8.6 其他保护 习题与思考题9 发电机的继 电保护 9.1 发电机的故障、不正常工作状态及保护方式 9.2 发电机的纵差动保护 9.3 发电机匝问短路 保护 9.4 发电机定子绕组单相接地保护 9.5 发电机的负序电流保护和过负荷保护 9.6 发电机励磁回路 接地保护 9.7 发电机失磁保护 9.8 发电机—变压器组保护 习题与思考题10 母线保护 10.1 母线保护的 装设原则 10.2 母线电流差动保护 10.3 双母线同时运行时的母线差动保护 10.4 中阻抗式母线差动保护 10.5 断路器失灵保护 习题与思考题11 微机保护 11.1 微机保护简介 11.2 微机保护的基本硬件构成 11.3 数据采集系统(模拟量输入系统) 11.4 数字滤波器 11.5 微机保护的软件原理 11.6 微机保护的算法 11.7 提高微机保护可靠性的措施 习题与思考题附录A 常用电气设备、元件文字符号附录B 常见电气 图形符号附录C 短路保护的灵敏度系数K鲫参考文献

<<电力系统继电保护原理>>

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