

<<电力系统继电保护>>

图书基本信息

书名：<<电力系统继电保护>>

13位ISBN编号：9787040196580

10位ISBN编号：7040196581

出版时间：2006-7

出版时间：高等教育出版社

作者：郭光荣 编

页数：342

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>>

### 内容概要

《电力系统继电保护》将传统的继电保护原理与目前广泛应用的微机保护有机地融为一体，去除了常规继电保护中用于高电压输电线路继电保护过时的内容。

在教材内容的安排上，对于低压的输电线路及中小容量的变压器保留了常规的继电保护装置的内容。对于高压输电线路及大容量的发电机、变压器则主要介绍了微机保护的原理、算法及逻辑框图。

全书主要内容为绪论；基础知识；电网相间短路的电流、电压保护；微机保护基础知识；电网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；电网的纵联保护；线路保护配置原则与实例；变压器保护；发电机保护；母线保护；电动机和并联电容器组保护；每章末尾都配有小结和复习思考题。

文中带有“\*”的部分为选学内容。

《电力系统继电保护》可作为电力系统继电保护与自动化专业的高职高专教材，也可作为从事电力系统继电保护及其相关工作的工程技术人员的职工培训教材及参考书。

## &lt;&lt;电力系统继电保护&gt;&gt;

## 书籍目录

绪论0.1 电力系统继电保护的作用0.2 继电保护的基本原理和保护装置的组成0.3 对电力系统继电保护的基本要求0.4 继电器的分类及其图形符号0.5 继电保护的发展简史第1章 基础知识1.1 电压互感器1.2 电流互感器1.3 变换器第2章 电网相间短路的电流、电压保护2.1 电磁型继电器2.2 无时限电流速断保护2.3 限时电流速断保护2.4 定时限过电流保护2.5 电流保护接线方式2.6 电流、电压联锁速断保护2.7 阶段式电流保护2.8 反时限电流保护第3章 微机保护基础知识3.1 微机保护硬件组成及作用3.2 数据采集系统3.3 开关量输入/输出系统原理3.4 微机保护算法3.5 微机保护的软件构成3.6 提高微机保护可靠性的措施第4章 电网相间短路的方向电流保护4.1 方向电流保护的工作原理4.2 功率方向元件4.3 方向电流保护接线方式4.4 方向电流保护的整定原则第5章 电网的接地保护5.1 中性点直接接地电网接地时零序分量的特点5.2 中性点直接接地电网的零序电流保护5.3 中性点非直接接地电网的零序电流保护第6章 电网的距离保护6.1 距离保护的基本原理6.2 阻抗继电器分类与特性6.3 阻抗继电器的接线方式6.4 实用方向阻抗元件的原理6.5 距离保护的振荡闭锁6.6 距离保护的电压回路断线闭锁6.7 选相元件6.8 过渡电阻对距离保护的影响6.9 距离保护的整定计算\* 6.10 距离保护装置介绍第7章 电网的纵联保护7.1 纵联保护的原理与分类7.2 纵联保护通道7.3 纵联差动保护7.4 纵联方向保护7.5 纵联距离、零序方向保护\*第8章 线路保护配置原则与实例8.1 线路保护配置原则8.2 线路保护实例第9章 变压器保护9.1 电力变压器的故障不正常运行状态及其相应的保护方式9.2 变压器的瓦斯保护9.3 变压器的纵差动保护9.4 变压器相间短路的后备保护及过负荷保护9.5 变压器零序电流、电压保护9.6 变压器微机保护的配置9.7 比率制动式差动保护原理9.8 工频变化量比率差动保护9.9 变压器本体主保护9.10 主变后备保护第10章 发电机保护10.1 概述10.2 同步发电机的纵联差动保护10.3 同步发电机定子绕组匝间短路保护10.4 发电机的单相接地保护10.5 发电机相间短路后备保护10.6 同步发电机的负序电流保护和过负荷保护10.7 励磁回路接地保护10.8 同步发电机失磁保护\* 10.9 同步发电机失步保护、逆功率保护\* 10.10 同步发电机异常工况保护10.11 发电机—变压器组成套保护第11章 母线保护11.1 概述11.2 母线差动保护原理11.3 双母线的完全差动保护11.4 断路器失灵保护第12章 电动机和并联电容器组保护12.1 电动机的故障和不正常运行状态12.2 电动机的相间短路保护12.3 电动机的单相接地保护12.4 电动机的低电压保护12.5 微机型电动机保护12.6 并联电容器组保护参考文献

## <<电力系统继电保护>>

### 编辑推荐

其他版本请见：《普通高等教育“十一五”国家级规划教材：电力系统继电保护（继电专业适用）》 电力系统继电保护原理是一门理论性、技术性、实践性很强的专业主干课程。本书总结了作者多年从事职业教育的经验，并在电力行业本岗位群知识和技能结构调研的基础上，将常规的继电保护基本原理与现代的微机保护新技术有机的结合在一起，以专业应用为目的，理论部分以必须、够用为度。

在内容的安排上从最简单的继电保护基础知识入门，逐步引入微机保护的算法、线路、主设备保护的原理及目前电力系统采用的微机保护新技术，结合实际，具有较强的适用性。

本书也可作为从事继电保护的运行、维护、安装调试的工程技术人员继电保护培训教材及参考书。

<<电力系统继电保护>>

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>