

<<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：9787040330625

10位ISBN编号：7040330628

出版时间：2011-12

出版时间：高等教育出版社

作者：郭光荣

页数：349

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>

## &lt;&lt;电力系统继电保护&gt;&gt;

## 内容概要

《普通高等教育“十一五”国家级规划教材：电力系统继电保护（继电保护专业适应）（第2版）（修订版）》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，删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，第二版保留了常规的继电保护装置的内容，主要目的是使初学者便于学习、理解继电保护原理；在高压输电线路及发电机、变压器保护则主要介绍微机保护的原理、算法及逻辑框图。

全书共12章。

绪论，主要介绍继电保护的基本知识；第1章基础知识，介绍继电保护的电量变换器；第2章电网相间短路的电流、电压保护，包括电磁型继电器的工作原理、继电器的接线方式、三段式电流保护的工作原理；第3章微机保护基础知识，包括微机保护的硬件、数据采集系统、基本算法、微机保护的软件等内容；第4章电网相间短路的方向电流保护，对常规的电磁式方向继电器不再介绍；第5章电网的接地保护，主要介绍电网接地保护的原理和保护的配置原则；第6章电网的距离保护，重点介绍实用的方向阻抗继电器的原理；第7章电网的纵联保护，主要介绍目前在电力系统应用的微机保护新原理；第8章线路保护配置原则与实例；第9章、第10章变压器、发电机保护，介绍微机型比率制动式、变斜率比率制动式、标积制动式微机保护；第11章母线保护，介绍微机型比率制动式母线保护、断路器失灵保护；第12章电动机和并联电容器组保护，包括常规的电动机保护和微机型电动机保护。

每章后都有小结和复习思考题，其中1~8章后还配有学习指导。

《普通高等教育“十一五”国家级规划教材：电力系统继电保护（继电保护专业适应）（第2版）（修订版）》可作为各类院校电力系统继电保护及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和工作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学习指导复习思考题第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1.4 光电式互感器小结学习指导复习思考题第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 反时限电流保护小结学习指导复习思考题第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/输出电路原理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小结学习指导复习思考题第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小结学习指导复习思考题第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小结学习指导复习思考题第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 距离保护装置介绍小结学习指导复习思考题第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、零序方向保护小结学习指导复习思考题第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 线路保护实例小结学习指导复习思考题第9章 变压器保护9.1 电力变压器的故障、不正常运行状态及高、中、低电压变压器保护的配置9.2 变压器的瓦斯保护9.3 变压器纵差动保护的基本原理及特点9.4 数字式差动保护原理9.5 变压器相间短路的后备保护9.6 过负荷保护9.7 变压器零序电流、电压保护9.8 变压器的过励磁保护9.9 自耦变压器保护的特点9.10 变压器其他保护小结复习思考题第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 发电机定子接地保护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-变压器组成套保护小结复习思考题第11章 母线保护11.1 概述11.2 母线差动保护原理11.3 双母线的差动保护原理11.4 断路器失灵保护小结复习思考题第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 并联电容器组保护小结复习思考题参考文献

<<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>