

<<过电流保护原理及应用>>

图书基本信息

书名：<<过电流保护原理及应用>>

13位ISBN编号：9787111342014

10位ISBN编号：7111342011

出版时间：2011-7

出版时间：机械工业出版社

作者：徐懋生

页数：273

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>

<<过电流保护原理及应用>>

内容概要

《过电流保护原理及应用》阐述了过电流产生的机理，并对低压过电流保护装置的原理、结构、类别、主要参数、技术性能、标准、管理、选型、安装及维护进行了介绍，同时，书中还对电接触和电弧理论进行了较为详细的分析。

既介绍了传统保护电器(熔断器、断路器、热继电器等)，也介绍了最新保护电器——固态功率控制器。

《过电流保护原理及应用》可作为低压过电流保护装置的设计、制造人员，低压成套装置(配电系统)技术人员和低压过电流保护装置使用人员的参考书，也可作为高等院校电气专业师生的参考资料。全书经孟庆龙教授审阅。

<<过电流保护原理及应用>>

书籍目录

前言

第一章 过电流保护简介

第一节 概述

第二节 过电流保护和过电流保护装置

第三节 分断过程的物理现象

第四节 过电流的消除时间

第五节 保护装置简介

第二章 瞬态过电流

第一节 概述

第二节 直流和单相交流感性电路的瞬态电流

第三节 三相交流电路的瞬态现象

第四节 电气设备起动瞬态过电流

第三章 低压电网短路电流的计算

第一节 概述

第二节 低压电网中各元件阻抗的计算

第三节 短路电流的计算

第四节 短路电流计算实例

第四章 热式过载电流检测

第一节 过载电流检测和分断电路的一般概念

第二节 焦耳热

第三节 熔断器

第四节 热断路器

第五章 磁方法过电流检测

第一节 磁力

第二节 磁路

第三节 磁断路器检测阈值电流

第四节 磁断路器响应时间

第五节 涡流

第六节 磁断路器的延时响应特性

第六章 电子型断路器

第一节 概述

第二节 传感元件——电流互感器

第三节 信号的选择

第四节 放大及触发门

第五节 恒流源及延时环节

第六节 触发电路

第七节 储能电路及脱扣电路

第八节 安秒特性

第九节 调节原理

第十节 电路仿真分析

第七章 电接触和电弧

第一节 概述

第二节 触头和触头动力学

第三节 电弧

第八章 固态功率控制器

<<过电流保护原理及应用>>

第一节 概述

第二节 SSPC的定义、分类及功能

第三节 国内外研究现状

第四节 SSPC与传统机械装置的比较

第五节 SSPC基本构成

第六节 功率器件

第七节 固态功率控制器设计

第八节 测试数据及分析

第九章 标准及法规

第一节 概述

第二节 管理机构

第三节 过电流保护装置标准

第十章 过电流保护装置的应用

第一节 概述

第二节 选择性分断方式与串联分断方式

第三节 过电流保护应用

第十一章 过电流保护装置的选择

第一节 概述

第二节 低压保护装置选择的一般要求

第三节 保护装置的选择方法

第四节 应用实例

第十二章 使用与维护

第一节 概述

第二节 过电流保护装置在不同场所、不同条件下的使用

第三节 安装与接线

第四节 过电流保护装置使用中的降额问题

第五节 过电流保护装置的维护与保养

参考文献

<<过电流保护原理及应用>>

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>