第一图书网, tushu007.com

<<工厂供电技术>>

图书基本信息

书名：<<工厂供电技术>>

13位ISBN编号：9787040191721

10位ISBN编号：7040191725

出版时间：2001-12

出版时间：高等教育出版社

作者：陈小虎

页数：284

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

内容概要

《普通高等教育“十五”国家级规划教材（高职高专教育）：工厂供电技术（第2版）》共分9章，首先介绍了电力系统的有关基础知识，然后系统地讲述工厂供电系统电力负荷的计算，供电系统方案的确定，供电系统的相关电气设备，短路电流的计算与电气设备的选择和校验，供电系统的保护。考虑到工厂供电系统新技术、新设备的广泛使用，《普通高等教育“十五”国家级规划教材（高职高专教育）：工厂供电技术（第2版）》介绍了变电所综合自动化的内容。
最后讲述了决定供电系统电能质量的指标--电压偏差、谐波及其抑制，电气照明及其供电线路的有关知识。
为了便于学习，在每章后面有一定量的习题和思考题，供学习者练习。
全书以工厂供电技术为主线，特别注意基本理论系统性与在工厂供电技术中应用实用性的有机结合，编写中融入了近年来工厂供电领域的新技术、新规范。
在内容选取上，以“必需、够用”为度，舍去复杂的理论分析和推导过程，内容层次清晰，循序渐进。
本书适用于高等职业学校、高等专科学校、成人高校以及本科院校举办的二级职业技术学院和民办高校电气自动化、机电一体化等相关专业，并可作为其他层次院校师生及相关工程技术人员参考。

书籍目录

第1章 绪论1.1 电力系统的基本概念1.2 衡量供电质量的主要指标1.3 电力系统的中性点运行方式1.4 供电设计的主要内容习题第2章 负荷计算2.1 计算及计算目的2.2 确定计算负荷的系数2.3 求计算负荷的方法2.4 工厂供电系统功率因数的确定2.5 供电系统功率因数的改善及电能节约习题第3章 供电系统3.1 概述3.2 电压的选择3.3 变电所的设置和变压器的选择3.4 变电所的电气主结线3.5 变电所的二次接线3.6 高压配电网的接线方式3.7 低压配电系统3.8 高低压配电网的结构和导线截面的选择3.9 环网供电单元3.10 供电系统的方案比较习题第4章 变配电实用技术4.1 电力变压器4.2 电流互感器和电压互感器4.3 高压断路器4.4 高压熔断器4.5 高压负荷开关4.6 隔离开关4.7 绝缘子、母线及电缆4.8 低压电器4.9 成套配电装置习题第5章 短路电流计算及电气设备的选择与校验5.1 概述5.2 无限大容量电源系统供电时短路过程的分析5.3 无限大容量电源条件下短路电流的计算方法5.4 有限容量电源系统的三相短路电流计算方法5.5 低压电网中短路电流的计算5.6 不对称短路电流的计算方法5.7 电动机对短路电流的影响5.8 短路电流的热效应与力效应5.9 供电系统中电气设备的选择与校验习题第6章 供电系统的保护6.1 继电保护装置的概念6.2 操作电源6.3 供电系统单端供电阿络的保护6.4 变压器的保护6.5 高压电动机的过电流保护6.6 低压配电系统的保护6.7 供电系统备用电源自动投入与自动重合闸装置6.8 供电系统的防雷与接地6.9 漏电保护习题第7章 供电系统变电所的综合自动化7.1 概述7.2 变电所综合自动化系统的基本功能7.3 供电系统的微机保护7.4 全电子式电能表习题第8章 供电系统的电压质量8.1 电雎偏差及调节8.2 电压波动和闪变及其抑制8.3 高次谐波及其抑制8.4 供电系统的三相不平衡习题第9章 电气照明9.1 概述9.2 合理选择电光源9.3 灯具的选择与布置9.4 照度计算9.5 室外照明9.6 照明配电习题参考文献

第一图书网, tushu007.com

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