第一图书网, tushu007.com

<<实用配电网技术>>

图书基本信息

书名：<<实用配电网技术>>

13位ISBN编号：9787508436265

10位ISBN编号：7508436261

出版时间：2006-3

出版时间：中国水利水电出版社

作者：李景禄

页数：388

字数：587000

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

本书全面地、系统地介绍了配电网技术方面的内容，特别是近年来出现的新技术、新产品在配电网中的应用。
重点讨论了配电网中性点接地方式，配电网自动跟踪消弧补偿装置，配电网接地选线、配电网过电压保护，配电网损耗及无功补偿。
全书分十二章，包括：配电网规划设计、配电设备、配电网中性点接地方式、配电网电容电流测量、配电网消弧装置，配电网接地选线、配电网内过电压及其保护、配电网损耗及无功补偿、配电网供电可靠性与电压合格率、配电网继电保护、配电自动化。
　　本书可供电力部门相关专业技术人员使用，亦可作为高等院校电力工程专业的本科生和研究生的选修教材或参考书。

作者简介

李景禄，男，1955年4月生，河南省确山县人，1982年毕业于华中科技大学高电压技术及设备专业。现为长沙理工大学教授；教授级高级工程师。
“ 全国电力系统高电压专业工作网 ”过电压专家工作组专家；“ 全围电力系统送电专业运行丁作网 ”专家工作组专家；湖南省安全生产委员会

书籍目录

前言绪论第一章 配电网规划与设计 第一节 配电网规划的主要原则 第二节 电力负荷预测 第三节 配电网的接线方式 第四节 配电网的规划设计 第五节 特殊用户的供电第二章 配电设备 第一节 配电网开关设备 第二节 箱式变电站 第三节 配电变压器 第四节 避雷器第三章 配电网中性点接地方式 第一节 配电网中性点接地方式的分类及特点 第二节 中性点不接地系统 第三节 中性点经电阻接地 第四节 中性点经消弧线圈接地 第五节 配电网中性点接地方式的选择 第六节 中性点接地方式的综合比较第四章 配电网电容电流计算与测量 第一节 配电网电容电流计算 第二节 单相金属接地电容电流测试法 第三节 中性点外加电容法测电容电流 第四节 偏置电容法测电容电流 第五节 关于电容电流测试方法的研究第五章 配电网自动跟踪补偿消弧装置 第一节 自动跟踪补偿消弧装置 第二节 自动跟踪消弧装置的选型、安装和保护配置 第三节 自动跟踪补偿消弧装置在电网运行中存在若干问题分析 第四节 ZXB系列自动跟踪补偿消弧装置第六章 配电网接地选线 第一节 配电网接地选线的目的和主要形式 第二节 零序电流选线法 第三节 “ 零序导纳 ”选线法 第四节 暂态电流选线法 第五节 谐波电流选线法 第六节 注入信号选线法 第七节 智能复合选线法第七章 配电网防雷保护 第一节 雷电对配电网的作用及危害 第二节 配电线路的防雷保护 第三节 配电所的防雷保护 第四节 配电变压器的防雷保护 第五节 发电厂直配线路的防雷保护 第六节 特殊用户的防雷保护 第七节 接地装置 第八节 关于配电网防雷保护的分析与研究第八章 配电网内过电压及其防护措施 第一节 配电网弧光接地过电压 第二节 配电网线性谐振过电压 第三节 配电网铁磁谐振过电压 第四节 断线谐振过电压 第五节 传递过电压 第六节 定相过电压第九章 配电网损耗及无功补偿 第一节 配电网功率损耗与电能损失 第二节 影响配电网线损的因素分析 第三节 理论线损计算 第四节 降低线损的技术措施 第五节 配电网的经济运行和管理 第六节 无功优化及自动跟踪无功补偿装置第十章 配电网供电可靠性与电压合格率 第一节 配电网的可靠性统计评价 第二节 配电网可靠性的统计、分析与计算 第三节 配电系统可靠性准则及规定 第四节 提高配电系统可靠性的措施 第五节 配电网的电压质量管理 第六节 配电网电压波动的影响及原因 第七节 配电网谐波的产生及危害 第八节 配电网谐波测量及抑制措施第十一章 配电网继电保护 第一节 配电线路的电流保护 第二节 配电线路自动重合闸 第三节 配电线路的纵联开关保护 第四节 配电所保护第十二章 配电网自动化 第一节 配电网自动化简介 第二节 馈线自动化 第三节 变电站自动化 第四节 用户服务自动化 第五节 配电管理自动化 第六节 配电网的通信系统参考文献

章节摘录

第一章　配电网规划与设计　　第一节　配电网规划的主要原则　　城市电网规划以城市总体发展规划为依据，强调其整体及长期的合理性和适应性。
一些影响整个电网结构的技术原则，如电压等级、可靠性、变．压器负载率、变电所最佳容量、一次接线方式和电网允许短路容量等，都应遵循既定“原则”，同时在具体条件下应有适当的灵活性。
因为我国城市规模和经济发展程度相差悬殊，情况各有不同，另外，技术原则本身也受时闻、地域、社会经济、科学文化和电力工业状况诸因素的影响和制约，所以，要强调“原则”，但要把“原则”看成随时代而进步、发展的结果。
这点应是讨论下面各条原则的出发点。
　　一、城市电网电压等级　　目前，我国省会城市和沿海大中城市基本上已建成220kV超高压外环网或双网，经过多年的改造，基本上形成了220／110（66）／10／o．38kV或220135／10／0．38kV四级输配电压，一般称220kV为送电电压，110、66、35kV为高压配电电压，1OkV为中压配电电压，380／220V为低压配电电压。
各级电压电网的功能因城市规模不同而异。
　　电压等级是根据技术经济综合论证确定的，它和国家的经济发展，尤其是电气设备制造技术水平密切相关。
由于城市经济的迅速发展，电力负荷大幅度上升，有的城市负荷密度已达3～4万kW／km2，个别小区高达几十万kW／km2。
所以，增大配电网容量是目前城网的突出任务，其中提高城网配电电压成为大家关注的问题。
　　……

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