

20kV配电网规划与改造



[20kV配电网规划与改造_下载链接1](#)

著者:程浩忠//姜祥生

出版者:中国电力

出版时间:2010-3

装帧:

isbn:9787508397429

《20kV配电网规划与改造》介绍了20kV电压等级在目前电网中使用的必要性和可行性

，并从理论和实践两方面对使用20kV配电网引起电网规划变动、具体技术措施和现有10kV如何升压为20kV进行了详细叙述。

全书共14章。第1章绪论介绍20kV配电网概述与必要性和可行性；第2章20kV配电网应用现状，介绍20kV电压等级国内外的发展历程、应用实践、应用实例；第3章介绍配电网供电负荷预测及特性指标分析；第4章介绍配电网电压等级序列的选择；第5章介绍变电站选址定容；第6章介绍配电网经济性评价；第7章介绍考虑接线模式的配电网优化规划；第8章介绍20kV配电网接线方式；第9章介绍20kV配电网的设备选型；第10章介绍20kV系统中性点接地方式；第11章介绍10kV配电网的升压改造；第12章介绍20kV配电网指标体系；第13章介绍考虑分布式发电接入的配电网规划；第14章进行了实践与展望。

《20kV配电网规划与改造》可供高等院校电气工程、自动化专业师生，以及从事城市电网规划、设计、施工和管理等工作的领导和工程师参考。

作者介绍:

目录: 序前言第1章 绪论 1.1 概述 1.2 20kV电压等级使用的必要性 1.3 20kV电压等级使用的可行性 1.4 小结 参考文献第2章 20kV配电网应用现状 2.1 国内20kV电压发展历程 2.2 国外20kV电压应用实践 2.3 国内、外20kV工程应用实例 2.4 小结 参考文献第3章 配电网供电负荷预测及特性指标分析 3.1 概述 3.2 电力负荷分类及其特性 3.3 电力负荷预测的分类及特点 3.4 电力负荷预测的一般过程 3.5 电力负荷预测的确定性方法 3.6 电力负荷预测的不确定性方法 3.7 电力负荷预测的经验技术预测方法 3.8 电力负荷预测的经典技术预测模型 3.9 空间负荷预测 3.10 城市中心城区典型供电区域负荷特性指标 3.11 太湖新城20kV供电区域负荷预测方法举例 3.12 小结 参考文献第4章 配电网电压等级序列的选择 4.1 电压等级序列的选择原则 4.2 电压等级序列的选择方法 4.3 电压序列选择实例 4.4 小结 参考文献第5章 变电站选址定容 5.1 电力系统的分层分区原则 5.2 变电站容量与供电半径 5.3 变电站布点 5.4 算例 5.5 小结 参考文献第6章 配电网经济性评价 6.1 经济评价概述 6.2 资金的时间价值 6.3 最小费用法 6.4 净现值法 6.5 内部收益率法和差额投资内部收益率法 6.6 折返年限法及相关算法 6.7 财务评价方法 6.8 国民经济评价方法 6.9 不确定性的评价方法 6.10 中压20kV电网经济性评价实用方法 6.11 小结 参考文献第7章 考虑接线模式的配电网优化规划 7.1 引言 7.2 配电网优化规划数学模型 7.3 基于模式空间的配电网优化规划 7.4 染色体表达方式 7.5 算例 7.6 小结 参考文献第8章 20kV配电网接线方式 8.1 20kV配电网的技术原则 8.2 20kV配电网的开闭所和环网室 8.3 架空网络接线方式 8.4 电缆网络接线方式 8.5 20kV配电网容量控制 8.6 用户接入原则 8.7 小结 参考文献第9章 20kV配电网的设备选型 9.1 110／20kV变电站 9.2 主变压器的选择 9.3 配电变压器的选择 9.4 开关柜的选择 9.5 环网柜的选择 9.6 电力电缆的选择 9.7 架空线路 9.8 户外设备 9.9 小结 参考文献第10章 20kV系统中性点接地方式 10.1 接地方式的发展和应用现状 10.2 中压配电网的接地方式 10.3 20kV接地方式的选择 10.4 接地方式的选择实例 10.5 小结 参考文献第11章 10kV配电网的升压改造 11.1 10kV配电网升压总原则 11.2 10kV设备升压的技术措施 11.3 配电网升压论证 11.4 升压过渡期间 11.5 升压实例 11.6 小结 参考文献第12章 20kV配电网指标体系 12.1 引言 12.2 网架结构 12.3 电能质量 12.4 可靠性 12.5 充裕性 12.6 经济性(网损率) 12.7 设备选型 12.8 节能环保 12.9 小结 参考文献第13章 考虑分布式发电接入的配电网规划 13.1 引言 13.2 DG准入功率 13.3 多目标规划模型 13.4 多目标优化决策 13.5 考虑DG接入的配电网规划流程 13.6 规划实例 13.7 小结 参考文献第14章 实践与展望 14.1 苏州地区实践 14.2 农村电网展望 14.3 四点建议 14.4 小结 参考文献

• • • • • (收起)

[20kV配电网规划与改造 下载链接1](#)

标签

评论

[20kV配电网规划与改造 下载链接1](#)

书评

[20kV配电网规划与改造 下载链接1](#)