

<<配电网技术标准 运行维护分册>>

图书基本信息

书名：<<配电网技术标准 运行维护分册>>

13位ISBN编号：9787508396828

10位ISBN编号：7508396820

出版时间：2010-1

出版时间：中国电力出版社

作者：北京市电力公司 编

页数：159

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>

<<配电网技术标准 运行维护分册>>

前言

电能经过发电、送电、变电、配电几个生产环节送到用户，配电网与广大电力用户直接相连，其结构及设备设施运行管理状况直接影响到供电可靠性和电能质量，是电能传输链的重要环节。配电网的建设及运行涉及了规划设计、设备选用、建设改造、施工验收、运行维护等多个管理环节，配电网又由电缆线路、架空线路、开闭站、配电室及箱变等众多设备设施构成，配电网的投资建设还涉及供电部门及用户不同投资建设渠道，对配电网的规划、建设及运行管理等迫切需要统筹协调一致。

北京市电力公司按国家电网公司统一部署，为建设国内一流、国际水准的责任效益型现代化电力企业，贯彻“主网稳定、配网可靠”的发展战略，2007年组织有关专家结合北京地区规划、市政环境及相关技术要求，编制了配电网“五统一”技术系列标准（规划、设计、设备选用、施工验收、运行维护），作为内部标准贯彻执行。

在标准的使用过程中，不断对其进行补充完善，此次经修订后予以正式出版。

该套标准贯穿了配电网管理全过程，以统筹协调多部门同时管理配电网的技术一致性问题，实现了技术管理的规范化、标准化和集约化，以适应配电网快速发展的新要求。

本系列标准共4个分册，即为《规划设计分册》、《设备选用分册》、《施工验收分册》及《运行维护分册》。

本分册为《运行维护分册》，内容涵盖了10kV架空线路、10kV电缆线路、10kV开闭站（配电室）的运行维护，为配电网规划设计、施工验收和运行维护人员提供了理论标准和实践依据，还提供了大量丰富的数据资料。

本分册主要编写人员有朱民、李洪涛、陈国峰、陈光华、郭鹏武、王军、罗春、贺纛、包强、马磊、杨洋、杨宏声、程福章、王骁、张文军、凡广宽、陈同良等（按编写内容先后排序）。

由于编写时间及水平有限，难免存在不妥和不足之处，恳切希望广大专业技术人员提出宝贵意见和建议，以便今后完善。

<<配电网技术标准 运行维护分册>>

内容概要

为推行配电网技术标准“五统一”(规划、设计、设备选用、施工验收、运行维护),北京市电力公司组织有关专家编写了配电网技术系列标准,共4个分册,即《规划设计分册》、《设备选用分册》、《施工验收分册》及《运行维护分册》。

本分册为《运行维护分册》,全书共分为三部分:第一部分为配电网架空线路运行标准,第二部分为配电网电缆线路运行标准,第三部分为10kV开闭站、配电室运行标准。

本分册提供了运行维护标准、相关运行管理规程、运行管理计算方法、运行管理资料表样等。

本标准适于从事配电网规划设计、施工验收和运行维护的人员阅读,电气设备制造厂商、配电网施工单位的技术人员及大专院校师生亦可参考。

<<配电网技术标准 运行维护分册>>

书籍目录

前言第一部分 配电网架空线路运行标准 1 总则 2 运行人员 3 设备分界 4 架空配电线路运行 4.1 杆线巡视检查 4.2 设备巡视检查 4.3 10kV线路登杆检查清扫 4.4 季节性工作 4.5 运行技术管理 5 配电变压器运行 5.1 变压器巡视、小修 5.2 电压、负荷管理 5.3 运行技术管理 6 防雷与接地 6.1 防雷 6.2 接地 7 倒闸操作及核相(具体操作按调度命令执行) 7.1 倒闸操作 7.2 核相 8 事故处理 9 设备定级 9.1 设备定级目的 9.2 设备定级原则 9.3 设备定级分类 9.4 设备定级管理 9.5 10kV架空配电线路定级标准 9.6 配电变压器台定级标准 附录A 架空电力线路污秽分级标准 附录B 常用架空配电线路设计、施工、运行及器材设备标准目录 附录C 10kV架空配电线路用户分界负荷开关安装规范 附录D 10kV架空配电线路用户分界负荷开关运行维护规定 附录E 北京地区农村电网剩余电流动作保护装置配置原则 附录F 北京地区农村剩余电流动作保护器运行管理规定 附录G 《中压架空配电线路自动分段器运行现场规程和有关调度规定》 附录H 10kV架空线路馈线自动化系统构建及故障自动隔离(以电压—时限式运行)范例(仅供参考) 附录I 配电变压器绝缘电阻测量换算方法 附录J 配电变压器工频耐压试验参数表 附录K 配电变压器特殊情况下过负荷运行规定 附录L 配电变压器分接开关调整计算 附录M 配电变压器的并列运行条件 附录N 中压架空线路管理资料表样 附录O 配电变压器管理资料表样第二部分 配电网电缆线路运行标准 1 总则 2 电缆线路敷设和安装的基本要求 2.1 对电缆线路的基本要求 2.2 直埋电缆的敷设 2.3 隧道内电缆敷设 2.4 电缆敷设在管内的规定 2.5 电缆安装在桥梁构架上的规定 2.6 电缆敷设在水底的规定 2.7 安装电缆的其他要求 3 电缆线路的巡视和防护 3.1 巡查周期 3.2 巡视的主要注意事项 3.3 电缆分界室和环网开关箱的巡视检查重点 3.4 巡查结果的处理 3.5 电缆线路的防护 4 电缆线路和设备的运行维护 4.1 电缆线路运行必备的规程和规定 4.2 技术文件 4.3 电缆的备品备件 5 电缆绝缘过热和导线连接点损坏的防止 5.1 正常运行时电缆的允许温度和载流量 5.2 系统短路时电缆的允许温度和允许短路电流 5.3 电缆温度的监视 6 电缆线路的交接和预防性试验 6.1 一般性规定 6.2 预防性试验项目的具体规定 6.3 泄漏电流的规定 7 电缆的故障分析 7.1 故障的判定 7.2 故障的处理及原因分析 8 运行前电缆线路设备验收 8.1 安装中的电缆线路验收 8.2 安装中的电气设备验收 8.3 竣工后的电缆线路和电气设备验收 附录A 电缆线路装置记录表第三部分 10kV开闭站、配电室运行标准 1 总则 1.1 目的及范围 1.2 依据 1.3 内容 1.4 术语和定义 1.5 职责 1.6 要求 2 岗位职责 3 运行管理规范 3.1 运行值班制度 3.2 设备缺陷管理 3.3 设备定级管理 3.4 计划性检修和应急抢修 3.5 运行的分析、统计和总结 3.6 两票管理 3.7 月度事故分析 3.8 信息资料管理 4 电气设备的巡视与检查 4.1 巡视的一般规定 4.2 巡视的周期和方法 4.3 巡视检查内容 5 系统运行及倒闸操作 5.1 系统运行 5.2 倒闸操作 6 一次设备运行、异常和事故处理 6.1 变压器 6.2 高压开关 6.3 环网开关柜 6.4 低压空气开关及交流接触器 6.5 避雷器与接地装置 6.6 低压无功补偿电容器 7 二次设备运行异常和事故处理 7.1 直流设备 7.2 柜(盘)仪表、二次线 7.3 继电保护及自动装置 7.4 防误闭锁装置 7.5 自动化装置 8 新建工程管理 8.1 方案和设计审查 8.2 施工质量管理和验收 9 人员培训 9.1 一般规定 9.2 培训标准 9.3 定期培训制度 9.4 新人员培训 9.5 培训资料管理 附录A 配电设备缺陷管理办法 附录B 配电设备定级管理办法 附录C 配电专业年度工作总结提纲 附录D 操作票填写执行规定 附录E 配电设备事故统计及分析 附录F 配电设备入网检测管理规定 附录G 开闭站、配电室现场运行规程(格式) 附录H 开闭站巡视项目 附录I 小区配电室巡视项目(巡视记录) 附录J 季节工作 附录K 节日及临时性政治任务的运行维护工作 附录L 新发站应具备的用具 附录M 10kV断路器技术数据 附录N 10kV负荷开关技术数据 附录O 低压开关容量表 附录P 弹簧操动机构技术数据 附录Q 涂漆矩形母线交流载流量 附录R VS1、VD4真空断路器技术参数 附录S 三相变压器配用熔断器容量

<<配电网技术标准 运行维护分册>>

章节摘录

1 总则 1.1 为了规范架空配电线路的运行管理标准,提高运行管理水平,确保架空配电线路安全、经济运行,制订本规程。

1.2 本规程适用于北京地区城市和农村10kV及以下架空配电线路及其设备的运行管理。架空路灯线路及临时配电线路的运行维护亦应参照执行本规程。

1.3 运行工作应贯彻“安全第一,预防为主”的方针。根据地区和季节性特点,做好线路运行维护工作,及时发现和消除设备缺陷,预防事故发生,提高供电可靠性,降低线损和运行维护费用。

1.4 运行部门每月应组织召开一次运行工作例会,分析总结运行工作完成情况,安排落实下月运行工作。

1.5 运行人员必须熟悉、执行本规程。

运行主管部门应每半年组织学习、考核一次。

1.6 当公司此前印发的有关架空配电线路运行方面的规定与本规程抵触时,以本规程为准。本规程如与上级规定抵触时,以上级规定为准。

2运行人员 2.1 运行人员应具备条件 具有事业心和责任感,具有中级检修工以上技能,具有一定的组织能力,具有初中以上文化程度及使用计算机的能力,并能不断学习,提高专业技术水平,提高实际操作技能,提高运行分析和判断能力,提高运行管理水平。

2.2 线路专责人的主要职责 a) 负责专责线路的安全运行与经济运行,按规程要求进行巡视,认真做好现场巡视记录,熟悉设备的运行状况。

b) 负责缺陷管理,为线路大修、改进工程提出方案。

c) 负责线路维修,做好季节性反事故工作,遇有不良天气时积极安排特巡,认真宣传《电力设施保护条例》及《电力设施保护条例实施细则》,搞好与外单位的协作配合。

d) 负责线路故障的巡查、分析及记录,提出反事故措施,积极参加事故处理。

e) 负责各项技术资料的管理,做到清楚、准确、符合现场,并及时更新。

f) 参加新建工程的方案审查和竣工验收。

2.3 配电变压器专责人的主要职责 a) 负责变压器的安全运行和经济运行,按规程要求进行巡视,做好缺陷记录,并分析。

b) 负责变压器的小修,及时消除变压器缺陷。

c) 负责变压器负荷的测定,对变压器电力用户设备容量进行核查,正确审批低压用户的报装增容,对过载或空载的变压器提出解决方案。

d) 负责变压器电压的测定和调整,及时调查用户反映的电压质量问题,提出解决方案。

e) 负责变压器事故的调查、分析、处理和记录。

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>