

<<配电网技术标准>>

图书基本信息

书名：<<配电网技术标准>>

13位ISBN编号：9787512303249

10位ISBN编号：7512303246

出版时间：2010-5

出版时间：中国电力出版社

作者：北京市电力公司 编

页数：400

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>>

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《设备选用分册》，内容涵盖了中低压配电网设备选用原则、配电网通用类设备技术标准、架空线路设备技术标准、电缆线路设备技术标准、10kV开闭站（配电室）设备技术标准，为配电网规划设计、施工验收、运行维护和设备招标订货人员提供了翔实的技术标准，可用于配电网新建、改造设备选型，亦可用于设备招标订货等。

本分册主要编写人员有陈光华、朱民、李洪涛、陈国峰、丁建武、张文军、陈艳霞、庞海龙、冯义、庞立昌、张学钧、刘秀芬、李春风、孟红、李伟、左向红、李香龙等（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>>

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《设备选用分册》,全书共分为五篇:第一篇为中低压配电网设备选用原则,第二篇为配电网通用类设备技术标准,第三篇为配电网架空线路设备技术标准,第四篇为配电网电缆线路设备技术标准,第五篇为10kv开闭站、配电室设备技术标准。

本分册提供的技术标准可用于配电网新建、改造设备选型,亦可用于设备招标订货等。

本标准适于从事配电网规划设计、施工验收、运行维护和设备招标订货的人员阅读,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>>

书籍目录

前言第一篇 中低压配电网设备选用原则 第一章 北京地区中低压配电网设备选用原则第二篇 配电网通用类设备技术标准 第二章 配电变压器 10kV油浸式S13-M / S13-MR系列无励磁调压全密封变压器 10kV油浸式S11-MR1系列无励磁调压全密封立体卷铁心变压器 10kV油浸式D13-M系列无励磁调压内置磁分断开关全密封卷铁心变压器 10kV油浸式D9 / DH15-M系列无励磁调压内置磁分断开关全密封非晶合金变压器 10kV油浸式S11-M系列无励磁调压全密封叠铁心变压器 10kV油浸式S11-MR系列无励磁调压全密封卷铁心变压器 第三章 环网柜 10kV全绝缘型SF6环网柜 10kV全绝缘型SF6环网柜（带自动化） 第四章 避雷器 10kV配电线路复合外套交流无间隙金属氧化物避雷器 低压配电线路复合外套交流无间隙金属氧化物避雷器 10kV架空绝缘线路环状外间隙复合外套交流金属氧化物避雷器（环间隙避雷器） 10kV架空绝缘线路耐张杆绝缘子间隙复合外套交流金属氧化物避雷器（绝缘子间隙避雷器） 10kV架空绝缘线路内置避雷器柱式绝缘子（带脱离器） 第五章 故障指示器 全光纤分体式电缆短路接地故障指示器第三篇 配电网架空线路设备技术标准 第六章 柱上开关 10kV柱上真空负荷开关 10kV柱上分界负荷开关 第七章 熔断器及低压开关 10kV户外跌落式熔断器 户外封闭型喷射式熔断器及熔断件 低压户外熔断式隔离开关 柱上低压交流配电箱 低压无功补偿装置及运行监测系统 第八章 电杆及基础 环形钢筋混凝土电杆 钢管电杆 环形钢筋混凝土对接电杆 拉线盘 第九章 导线 圆线同心绞架空导线 10kV架空交联聚乙烯薄绝缘线 低压架空交联聚乙烯绝缘线 低压架空交联聚乙烯平行集束绝缘导线 低压交联聚乙烯接户线 柱上变压器10kV交联聚乙烯绝缘引下线 1kV橡套电缆 1kV交联聚乙烯绝缘架空电缆 镀锌钢绞线 绝缘镀锌钢绞线 第十章 绝缘子 针式瓷绝缘子 盘形悬式瓷绝缘子 放电箱位柱式瓷绝缘子 第十一章 横担及金具 横担材料 架空配电线路金具 H型液压线夹 低压架空平行集束绝缘导线连接金具 第十二章 绝缘罩及护管 金具绝缘罩 变压器绝缘罩 拉线反光护管第四篇 配电网电缆线路设备技术标准 第十三章 电缆及附件 10kV三芯交联聚乙烯电缆 1kV交联聚乙烯绝缘电缆 10kV交联聚乙烯电缆终端附件 10kV交联聚乙烯电缆中间附件 1kV交联聚乙烯绝缘电缆附件 10kV油纸与交联过渡电缆对接头 10kV油浸纸绝缘电缆终端头 第十四章 电缆线路设备 复合水泥外壳10kV小型预装式（欧式）箱式变电站 复合水泥外壳10kV小型预装式（欧式）箱式变电站（带自动化） 复合水泥外壳10kV电缆环网开关箱 复合水泥外壳10kV电缆环网开关箱（带自动化） 10kV电缆线路用户分界负荷开关 第十五章 电缆设施器材 缠绕型无砂玻璃纤维增强塑料（玻璃钢）电缆管 海泡石纤维水泥电缆管 热浸塑钢管 球墨铸铁检查井井盖 复合型电力检查井井盖第五篇 10kV开闭站、配电室设备技术标准 第十六章 站室设备 12kV中置手车式开关柜 GFB型全封闭固定分隔式低压开关柜 开闭站蓄电池组 高频开关直流成套装置 10kV开闭站：PK屏（站用电）

<<配电网技术标准>>

章节摘录

3.3.3最大日温差：25℃。

3.3.4工作环境湿度：≤95%（相对湿度）。

3.3.5抗震能力：地面水平加速度0.3g；地面垂直加速度0.15g；同时作用持续3个正弦波；安全系数≥1.67。

3.3.6安装位置：户内或户外箱内。

3.3.7可在有一定凝露的条件下正常工作。

3.4使用运行条件 3.4.1传感器卡装于10kV电缆缆身，为免工具安装方式。

3.4.2电网中性点接地方式：电网中性点经低电阻接地或经消弧线圈接地或不接地系统（接地故障指示功能仅用于中性点经低电阻接地系统）。

3.5指示器结构性能和功能 3.5.1指示器含1台主机（参考安装开窗尺寸宽94mm×高44mm，深80mm左右）、3只相传感器（包括连接引线3根光纤、分别套有黄绿红色标于两端，默认配置单根长度1.5m）、1只零序传感器（包括连接引线1根光纤，默认配置长度2m），采用4根光纤传输方式。

当传感器检测到短路或接地故障时，发出光信号通过光纤传输给主机，相关的报警指示灯就会闪烁以显示发生故障，同时将故障信息以无线通信的方式发送给站内DTI。

3.5.2主机采用嵌入面板式结构正面安装，以上下卡簧片嵌卡稳固，卡簧片采用不锈钢制防锈蚀、弹力应适中。

主机应便于插拔更换主机及连接引线，前面板应易于摘取以便于更换电池。

3.5.3指示器面板设置 a) A、B、C三相独立的相间短路指示灯，接地故障指示灯，电池低电量指示灯，指示灯为LED长寿命节电型。

b) 指示器面板设置复位 / 测试按钮。

c) 接地故障电流定值可采用不可调型。

d) 面板应有生产厂名、出厂年月、接地故障电流定值及延时。

<<配电网技术标准>>

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>