

<<配电设备运行故障查找及案例分析>>

图书基本信息

书名：<<配电设备运行故障查找及案例分析>>

13位ISBN编号：9787508449500

10位ISBN编号：7508449509

出版时间：2008-4

出版时间：中国水利水电出版社，知识产权出版社

作者：富阳市供电局 编

页数：504

字数：765000

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>

<<配电设备运行故障查找及案例分析>>

内容概要

本书内容主要包括：电工基本理论知识，常用高低压输配电设备及不同电压等级对材料的选择和要求，扼要地回顾了有关材料、设备的参数、性能、规格等，并讨论了对线路敷设、施工布置、工艺及有关注意事项；叙述了配电系统中过压、过流、防雷、避雷安全接地保护等；介绍了配电设备和配电线路在运行管理、施工运作中有关安全条例及事故处理。

本书可供供用电部门管理人员及有关电气安装、施工、检修的技术人员学习和使用。

书籍目录

前言第一章 电工知识 第一节 直流电路的基本物理量 第二节 磁场及电磁感应 第三节 正弦交流电路 第四节 三相交流电路第二章 电力变压器 第一节 变压器的工作原理和结构 第二节 电力变压器的型号及技术参数 第三节 变压器的运行 第四节 常用电力变压器 第五节 互感器 第六节 变压器油色谱在线监测系统第三章 高压电器及成套装置 第一节 高压电器设备 第二节 高压断路器 第三节 高压隔离开关 第四节 高压负荷开关 第五节 高压熔断器 第六节 高压成套装置第四章 低压电器和低压成套装置 第一节 概述 第二节 低压断路器 第三节 熔断器 第四节 双电源自动切换开关 第五节 接触器 第六节 热继电器 第七节 隔离开关 第八节 低压成套装置第五章 电力线路 第一节 高压架空电力线路 第二节 高压电力电缆线路 第三节 低压架空配电线路 第四节 低压电缆线路 第五节 室内布线 第六节 高处作业事故案例 第七节 倒杆事故案例第六章 电容器与无功补偿 第一节 并联电容器 第二节 无功补偿第七章 供电质量与高次谐波的抑制 第一节 供电质量 第二节 高次谐波的抑制第八章 过电压保护与避雷器 第一节 过电压及其危害 第二节 过电压保护 第三节 过电压保护设备第九章 剩余电流保护器的运行维护 第一节 剩余电流保护器的工作原理 第二节 剩余电流保护器的结构 第三节 剩余电流保护器的类别 第四节 剩余电流保护器的特性及其主要额定参数 第五节 安装剩余电流保护器的设备和场所 第六节 分级保护 第七节 剩余电流保护器的运行管理维护 第八节 组合式剩余电流保护器故障及排除 第九节 组合式剩余电流保护器的投运 第十节 剩余电流保护器故障排除实例第十章 电气安全 第一节 电击及其防护 第二节 在电气设备上工作保证安全的措施 第三节 对突然来电和反送电的防护 第四节 防止电气误操作的安全措施 第五节 高处作业和带电作业反事故措施 第六节 电气线路工作的安全措施 第七节 电气安全用具第十一章 人身电击和误操作事故 第一节 人身电击伤亡事故分析与对策 第二节 误操作事故的分析与对策 第三节 起重运输事故的分析与对策第十二章 电气故障查找及排除案例 第一节 电气故障查找方法 第二节 电气故障排除实例

章节摘录

第三章 高压电器及成套装置 高压电器设备用于关合开断3kV及以上电压线路,用以输送及倒换电力负荷;从供电系统中退出故障设备及故障线段,保证供电系统安全运行;将两段电力线路以至供电系统的两部分隔开;将已退出运行的设备或线路进行可靠接地,以保证电气线路、设备和运行维修人员的安全。

因此,高压电器设备是重要的变配电设备。

高压电器设备的元器件主要有断路器、重合器、分段器、负荷开关、接触器、熔断器、隔离开关和接地开关等,以及由这些电器与其他电器产品组合的电气设备,在结构上相互依托,有机地构成一个整体,如隔离负荷开关、熔断器式开关、敞开式组合电器等。

随着产品成套性能的提高,常将上述单个的高压电器元件与其他电器产品,诸如电流互感器、电压互感器、避雷器、电容器、电抗器、母线和进出线套管或电缆终端等,合理配置、有机地组合在一起,除进出线外,所有高压电器元件完全被接地的金属外壳封闭,并配置二次监测及保护器件,组成一个具有控制、保护及监测功能的成套配电装置。

第一节 高压电器设备 一、高压电器分类 1.断路器 主要用作控制和保护,断路器除长期承受分断、关合负荷电流外,还可分断或关合短路电流,并具有一定的动、热稳定性。

断路器按其灭弧介质,可分油断路器、空气断路器、SF₆(六氟化硫)断路器、真空断路器等。

2.负荷开关 主要用作控制电路,承受和分断、关合负荷电流,具有一定的动、热稳定性,但不能分断短路电流,在一定条件下,可以关合短路电流。

负荷开关按其灭弧介质,可分产气式负荷开关、压气式负荷开关、SF₆(六氟化硫)负荷开关和真空负荷开关。

负荷开关与熔断器组合使用,使其具有保护功能。

3.熔断器 主要用作保护电路免受短路电流冲击。

熔断器分为户外式和户内式两种,户外式为跌落式熔断器,户内式为限流型熔断器。

4.隔离开关 主要用作安全的隔离电路,隔离开关具有一定的动、热稳定性,但不可带负荷电流开断电路。

隔离开关一般均配合断路器使用,隔离开关也可作接地开关用。

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>