

<<电力设备异常运行及事故处理手册>>

图书基本信息

书名：<<电力设备异常运行及事故处理手册>>

13位ISBN编号：9787508461656

10位ISBN编号：7508461657

出版时间：2009-5

出版时间：水利水电出版社

作者：陈化钢 主编

页数：1232

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>

## <<电力设备异常运行及事故处理手册>>

### 内容概要

本手册共十二章，主要阐述电力变压器、互感器、避雷器、电力电缆、电力电容器、高压开关设备、高压电动机、发电机等电力设备在运行中出现的异常现象和事故原因，并指出处理方法。手册中还介绍了接地网的安全运行以及架空线路绝缘和变电所外绝缘的事故原因及防止措施，二次回路及其故障处理方法，电力红外诊断技术的应用等。

为了满足广大电气运行及检修等方面的技术人员的工作需要，附录中还收录了电力设备异常运行及事故处理相关规程和标准的摘要。

本手册在阐述中列举了较多的实例，异常现象和事故原因及处理方法表格化，内容丰富，突出物理概念，理论联系实际。

本手册可供电力系统中的运行、检修、安装、试验及管理等方面的工程技术人员阅读，也可供制造部门、电力用户及大、中专学校有关专业师生参考。

## <<电力设备异常运行及事故处理手册>>

### 书籍目录

前言第一章 电力变压器第二章 互感器第三章 避雷器第四章 电力电缆第五章 电力电容器第六章 高压开关设备第七章 高压电动机第八章 发电机第九章 接地网的安全运行第十章 架空线路绝缘和变电所外绝缘第十一章 二次回路及其故障处理第十二章 电力红外诊断技术的应用附录一 电力设备预防性试验规程 (DL/T 596 - 1996) (摘要) 附录二 输变电设备状态检修试验规程 (Q/GDW 168 - 2008) (摘要) 附录三 农村低压电力技术规程 (DL/T 499 - 2001) (摘要) 附录四 现场绝缘试验实施导则 (DL/T 474.1 ~ 474.5 - 2006) (摘要) 附录五 750kV电气设备预防性试验规程 (Q/GDW 158 - 2007) (摘要) 参考文献

## 章节摘录

6.2.14 地区电源联网的具体规定 6.2.14.1 地区电源带就地负荷，如需与主网联网，宜以单回线或双回线在一个变电站与主系统单点联网，并满足下述要求： a) 如地区电源侧的线路保护对联网线路的各类故障均满足本规程灵敏系数的要求，则地区电源侧的联网线路保护定值按常规配合方式整定。

b) 如地区电源侧的线路保护对联网线路的故障不能满足本规程灵敏系数的要求，则地区电源侧的联网线路保护定值应按故障解列装置的要求整定，故障时将地区电源与主网解列。

c) 在联网线路地区电源侧断路器跳闸时，地区电源侧还应联切部分非重要负荷，保持本地区功率平衡。

d) 在地区电源侧应装低频和低压解列、切负荷装置，在系统频率降低时将地区电源与主网解列、切除部分非重要负荷。

低频率定值一般整定为48Hz~49Hz，动作时间一般整定为0.2s~0.5s。

低电压定值按保证解列范围有足够的灵敏系数整定，需要时，可在联网线路上加装方向元件来限制电压的解列范围，动作时间应躲过解列范围内的后备保护动作时间。

e) 需要时，可在联网线路一侧或两侧装设过功率、过电流解列装置，按并网协议要求整定。

f) 有条件时，解列断路器宜选择在主网与地区电源的功率平衡点上。

6.2.14.2 由主网单回线路供电的终端变电所，变压器负荷侧接有地区电源，如主网供电线路主网侧的保护投入运行，而变电所侧的保护未投入运行，宜选用解列重合闸方式，主网供电线路发生故障，在地区电源解列后，主网侧检无压重合。

对中性点直接接地系统的主网终端变电所，如变压器的中性点不直接接地，且负荷侧接有地区电源，则变压器还应装设零序电压和间隙零序电流解列装置，三倍零序电压 $3U_0$ 。

定值一般整定为10V~15V（额定值为300V），间隙零序电流一次定值一般可整定为40A~100A，保护动作后带0.1s~0.5s延时，跳地区电源联网线路的断路器。

对变压器负荷侧中性点经小电阻接地系统的主网终端变电所，如负荷侧接有地区电源，则地区电源侧变压器应装设零序电压和零序电流解列装置，三倍零序电压 $3U_d$ 定值一般整定为40V~50V（单相接地时 $3U_0$ 为100V），零序电流定值按单相接地故障有足够灵敏系数整定。

保护动作时间应与该侧所有设备零流保护有足够灵敏系数的保护段配合，跳地区电源变压器该侧断路器。

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>