

<<接地网故障诊断>>

图书基本信息

书名：<<接地网故障诊断>>

13位ISBN编号：9787512311978

10位ISBN编号：7512311974

出版时间：2011-4

出版时间：中国电力

作者：刘健//王森

页数：220

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>

<<接地网故障诊断>>

内容概要

接地网是确保电气设备和人身安全的重要设施。

接地网故障诊断对于及时发现隐患并采取措施排除隐患具有重要的意义。

《接地网故障诊断》总结了作者刘健、王森等团队近年来在接地网故障诊断领域所做的主要工作及取得的成果，包括接地网的模型化方法、接地网故障诊断算法及比较、接地网的可测性分析、接地网故障诊断方法、接地网故障诊断测试方法研究以及其他相关问题共6篇内容。

《接地网故障诊断》可供科研院所的技术人员，变电站设计、运行、维护、检修的技术人员使用。也可供高等院校的师生学习参考。

<<接地网故障诊断>>

作者简介

刘健：博士、教授、博士生导师，百千万人才工程国家级人选，国务院政府特殊津贴专家，国家电网公司优秀工程技术专家，IEEE高级会员，曾获得陕西省劳动模范、陕西省“三五”人才、陕西省产学研先进工作者、西安市科技成果转化先进工作者等荣誉称号。

刘健教授先后11次获得省部级科技进步奖，先后出版了9部专著，在IEEE、《中国电机工程学报》、《电力系统自动化》、《电工技术学报》、《高电压技术》等国内外重要期刊发表了学术论文160余篇，被SCI和EI收录90余篇次，其理论成果被同行们广泛正面引用。

<<接地网故障诊断>>

书籍目录

前言符号表术语表绪论第1篇 接地网的模型化方法第1章 接地网的分层约简模型1.1 接地网的拆分和约简1.2 明晰支路、不确定支路和不确定支路组1.3 实例1.4 本章小结第2章 分层约简模型的数据结构及网络拓扑自动生成算法2.1 接地网拓扑数据结构2.2 接地网分层约简模型的网络拓扑自动生成算法2.3 特殊支路的处理2.4 本章小结第3章 接地网的分块模型3.1 接地网的约简和分块模型3.2 不确定支路组的分类3.3 接地网的分块撕裂3.4 实例3.5 本章小结第2篇 接地网故障诊断算法及比较第4章 接地网故障诊断基本算法4.1 增量故障诊断方程组4.2 增广增量故障诊断方程组及其迭代最小二乘求解4.3 接地网故障诊断的禁忌搜索算法4.4 60条支路的实验接地网的实验算例4.5 本章小结第5章 基于蒙特卡罗方法的接地网故障诊断基本算法比较5.1 评价指标5.2 指标计算5.3 诊断准确性的比较5.4 对初值的敏感性5.5 各种接地网故障诊断算法的比较5.6 本章小结第3篇 接地网的可测性分析第6章 基于分层约简模型的接地网可测性分析6.1 测试方案的独立性和理想充分测试方案6.2 基于分层约简模型的结构可测性分析6.3 根据实际接地网支路电阻计算各层网支路电阻6.4 元网络和元版块可测性判断的数值方法6.5 结构可测性的分析流程6.6 基于分层约简模型的状态可测性分析6.7 实例6.8 本章小结第7章 基于蒙特卡罗方法的接地网可测性分析7.1 基于蒙特卡罗方法的测试可测性分析7.2 基于蒙特卡罗方法的干扰可测性分析7.3 接地网4种可测性的关系7.4 本章小结第4篇 接地网故障诊断方法第8章 基于分层约简模型的接地网故障诊断8.1 基本步骤8.2 各层网支路电阻的最优解8.3 不确定支路电阻可能取值范围估计8.4 不确定支路电阻可能取值范围概率分布估计8.5 接地网故障诊断结果的信息熵估计8.6 实例8.7 本章小结第9章 基于分块模型的接地网撕裂故障诊断9.1 接地网分块故障诊断步骤9.2 分块故障诊断中单元自明性的判断方法9.3 节点分区本征支路电阻的线性求解方法9.4 接地网电阻的逐层上溯求解过程9.5 实例9.6 本章小结第10章 接地引下线腐蚀故障诊断10.1 接地引下线对测试的影响10.2 基于接地网分层约简模型的引下线求解新方法10.3 基于分块诊断的接地引下线腐蚀故障诊断方法10.4 本章小结第5篇 接地网故障诊断测试方法研究第11章 最大电压定理及其推论的应用11.1 接地网故障诊断对测试方案的基本要求11.2 最大电压定理及其推论11.3 一种实用的接地网腐蚀故障诊断测试方案11.4 算例与验证11.5 本章小结第12章 测试方案自动生成与优化12.1 接地网故障诊断测试方案的自动生成12.2 基于分块故障诊断法的测试方案优化12.3 实例12.4 本章小结第13章 接地网故障监测线优化布置13.1 引言13.2 基本原理13.3 方案的进一步优选13.4 面向接地网撕裂诊断的监测线优化布置13.5 补充可及节点追加测试法13.6 本章小结第14章 接地网故障诊断自动测试系统14.1 引言14.2 系统组成14.3 自动测试流程14.4 关键技术问题14.5 实例14.6 本章小结第6篇 其他相关问题第15章 可及节点偏移的影响分析及应用15.1 可及节点位置偏移对接地网故障诊断的影响15.2 可及节点位置偏移影响的修正15.3 几种故障诊断模式15.4 实例15.5 本章小结第16章 接地网故障诊断的分布式计算16.1 基本原理16.2 分布式处理的实现16.3 实例16.4 本章小结附录A 60条支路实验接地网A的支路电阻附录B 60条支路实验接地网B的支路电阻附录C 38条支路实验接地网拓扑图及各支路阻值附录D 采用节点分区法对60条支路实验接地网B（不含引下线）的测试数据附录E 实验室60条支路接地网（含引下线）分区节点优化测试方案及测试数据附录F 38条支路实验接地网全网节点分区测试方案及测试数据参考文献后记

<<接地网故障诊断>>

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>