

<<电力系统状态检修技术>>

图书基本信息

书名：<<电力系统状态检修技术>>

13位ISBN编号：9787508499598

10位ISBN编号：750849959X

出版时间：2012-7

出版时间：水利水电出版社

作者：李景禄 等编著

页数：365

字数：557000

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>

<<电力系统状态检修技术>>

内容概要

《电力系统状态检修技术》(作者李景禄、李青山)从高压电气设备的常规停电试验、带电试验和在线检测入手,着重讨论了对电气设备状态的确定,状态档案的建立,如何从计划检修到状态检修过渡,以及状态检修的实施要点。

《电力系统状态检修技术》共分十六章,前五章着重介绍了状态检修的发展和要求,各种状态试验的基本试验方法、原理和试验中应注意的事项,绝缘油的气相色谱分析方法,电气设备的局部放电测量和在线检测方法。

后十一章着重介绍了具体的电气设备和电网的状态试验、分析和状态判断及状态检修的实施要点。

本书可供电力系统中从事现场试验、检修和技术监督的工程技术人员阅读,亦可作为高等院校电力工程专业的本科生和研究生的参考用书。

<<电力系统状态检修技术>>

作者简介

李景禄，1955年4月生，河南省确山县人。

1982年毕业于华中科技大学高电压技术及设备专业。

现为长沙理工大学教授，教授级高级工程师，长沙理工大学硕士生导师，长沙理工大学高电压技术研究所所长，长沙理工大学高电压与绝缘专业硕士点学术带头人，《全国电力系统高电压专业工作网》“过电压专家工作组”专家，湖南省电机工程学会高压专委会委员，《全国电力系统送电专业运行工作网》专家工作组专家，湖南省安全生产专家委员会专家。

有20多年的电力系统工作经验，在电力系统中从事过多年现场生产管理、技术管理、安全管理、科研开发和公司经营管理。

对高电压技术、现场试验检修、配电网技术、电力系统防雷接地技术进行过近30年的系统深入的研究。

开发有ZXB系剂自动跟踪消弧装置，JKSC配电网无功补偿装置，GPF-94系列高效膨润土降防腐剂，Pkj-10135型配电网镀铜球型可调过电压保护装置，Sjk-110/220kV输电线路过电压保护器，FRC-1型输电线路侧向避雷针，JZ-1型智能绝缘子快速检测仪，SZ-10/35型特种防雷变压器，Ypj-B型无人值班变电站音频监控装置等多项产品。

对防雷接地工程、配电网工程及高压电气设备试验与状态诊断进行过长期的、系统的、深入的研究。

与全国30多家防雷接地公司和科研单位有过合作，完成了多项防雷接地项目。

从1985年起在全国范围内完成了多项科研项目和工程项目，取得多项科研成果。

著有《实用电力接地技术》（2002年中国电力出版社出版），《接地装置运行与改造技术》（2005年中国水利水电出版社出版），《实用配电网技术》（2006年中国水利水电出版社出版），《电力系统电磁兼容技术》（2007年中国电力出版社出版），《高电压技术》（2008年中国水利水电出版社出版），《高压电气设备试验与状态诊断》（2008年中国水利水电出版社出版），《现代防雷技术》

（2009年中国水利水电出版社出版），《电力系统安全技术》（2009年中国水利水电出版社出版），

《电力系统防污闪技术》（2010年中国水利水电出版社出版），在国内外10多家杂志发表科技论文100余篇，其中核心期刊论文80余篇。

2003年以来陆续获得了20多项国家专利。

<<电力系统状态检修技术>>

书籍目录

前言

第一章 绪论

- 第一节 电气设备状态检修特点与要求
- 第二节 电气设备状态检修与计划检修
- 第三节 我国电气设备状态检修的现状与展望
- 第四节 电气设备状态检修的模式与要求

第二章 电气设备的绝缘试验

- 第一节 绝缘电阻、吸收比试验
- 第二节 泄漏电流和直流耐压试验
- 第三节 电气设备的介质损失角正切值试验
- 第四节 绝缘油试验
- 第五节 交流耐压试验
- 第六节 冲击电压试验
- 第七节 试验记录、试验报告和试验结果分析

第三章 电气设备在线监测

- 第一节 绝缘电阻及泄漏电流在线监测
- 第二节 介质损耗角正切值的在线监测
- 第三节 局部放电的在线监测
- 第四节 绝缘油溶解气体的在线色谱分析
- 第五节 电气设备在线监测与离线测试的综合判别

第四章 绝缘油的气相色谱分析

- 第一节 充油电气设备内部主要绝缘材料的性能
- 第二节 变压器油中气体的产生机理
- 第三节 气相色谱分析理论及应用
- 第四节 三比值法的基本原理及方法
- 第五节 无编码比值法的原理及方法
- 第六节 油中气体分析的多种判据对故障进行综合诊断

第五章 局部放电试验

- 第一节 局部放电特征及原理
- 第二节 局部放电测试方法
- 第三节 局部放电波形分析及图谱识别
- 第四节 局部放电测试中的干扰及抗干扰措施
- 第五节 局部放电信号特征分析

第六章 电力变压器的状态诊断与状态检修

- 第一节 变压器的构成及绝缘状态检测
- 第二节 变压器的特性试验
- 第三节 电力变压器的直流电阻试验
- 第四节 电力变压器的短路和空载试验
- 第五节 变压器的过热性故障及其判断
- 第六节 变压器的放电性故障及其判断
- 第七节 变压器的音频监控系统
- 第八节 变压器外围部件的检测与处理
- 第九节 变压器的运行及寿命预测
- 第十节 变压器状态档案及状态检修

第七章 高压开关设备的状态诊断与状态检修

<<电力系统状态检修技术>>

- 第一节 高压开关设备的构成及检测
- 第二节 高压开关设备的绝缘及特性试验
- 第三节 高压开关的动作特性试验
- 第四节 高压开关操动机构的常见故障及处理
- 第五节 典型开关设备的故障诊断
- 第六节 高压开关设备的状态检修
- 第七节 SF₆气体的特性及应用
- 第八章 GIS组合电器的状态诊断与状态检修
 - 第一节 GIS主要元件及结构型式
 - 第二节 GIS的回路电阻测量
 - 第三节 GIS元器件试验及连锁试验
 - 第四节 GIS的绝缘试验
 - 第五节 SF₆气体检测
 - 第六节 GIS的异常及故障分析
 - 第七节 GIS的常见故障
 - 第八节 GIS各主要部件的寿命预测
 - 第九节 GIS的状态检修
- 第九章 互感器的状态诊断与状态检修
 - 第一节 互感器的绝缘试验
 - 第二节 互感器的油色谱分析
 - 第三节 互感器的特性试验
 - 第四节 互感器的红外检测技术
 - 第五节 互感器的状态分析与诊断
 - 第六节 互感器的状态检修
- 第十章 避雷器的试验与状态检测
 - 第一节 避雷器实验
 - 第二节 避雷器的红外诊断和在线监测
 - 第三节 避雷器性能分析及状态诊断
 - 第四节 避雷器的寿命预测及轮换
- 第十一章 电力电缆的试验与状态分析
 - 第一节 电力电缆的绝缘试验
 - 第二节 电力电缆的运行状态检测与分析
 - 第三节 电力电缆的故障诊断
 - 第四节 电力电缆的寿命预测及状态检修
- 第十二章 套管、绝缘子、母线的状态诊断与状态检修
 - 第一节 套管、绝缘子、母线的绝缘试验
 - 第二节 套管、绝缘子、母线的红外检测
 - 第三节 套管、绝缘子、母线的在线检测
 - 第四节 套管、绝缘子、母线的故障诊断与状态检修
- 第十三章 输电线路状态检测与状态检修
 - 第一节 输电线路绝缘试验
 - 第二节 输电线路阻抗测量
 - 第三节 线路导线接头试验
 - 第四节 输电线路杆塔接地电阻和回路电阻试验
 - 第五节 输电线路杆塔劣质绝缘子检测
 - 第六节 输电线路红外检测与在线检测
 - 第七节 输电线路巡视检查与缺陷管理

<<电力系统状态检修技术>>

第八节 输电线路的故障预测与状态检修

第十四章 配电线路状态诊断与状态检修

第一节 配电线路绝缘试验

第二节 配电线路劣质绝缘子检测

第三节 配电网电容电流的测量

第四节 配电线路状态诊断与状态检修

第十五章 电力电容器状态检测与状态检修

第一节 电力电容器的结构及其原理

第二节 电力电容器的绝缘试验

第三节 电力电容器的电容量测量

第四节 电力电容器的故障诊断

第五节 电力电容器的状态检修

第十六章 接地装置试验与改造

第一节 土壤电阻率测试

第二节 工频接地电阻试验

第三节 电位分布、跨步电压和接触电压试验

第四节 架空地线分流阻抗测试

第五节 连通试验和开挖检查

第六节 接地装置的状态诊断与改造

参考文献

<<电力系统状态检修技术>>

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>