

<<电力设备维修诊断与预防性试验>>

图书基本信息

书名：<<电力设备维修诊断与预防性试验>>

13位ISBN编号：9787508365275

10位ISBN编号：7508365275

出版时间：2008-3

出版时间：中国电力

作者：周武仲

页数：213

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>

## <<电力设备维修诊断与预防性试验>>

### 内容概要

本书主要讲述电力设备维修、诊断与试验方面较为系统的知识。

主要内容包括：电力设备预防性试验；旋转电机；变压器；高压开关设备电力电缆及其附件；互感器；电源设备；避雷器；套管和绝缘子；低斥开关装置；带电测温诊断技术；电力系统接地和接地电阻测量。

本书的特点是实用性和先进性。

本书紧密结合我国现行有关规程，总结编者多年实践经验编写而成；本书编写过程中参考了国外最新书籍和资料，对一些新技术、新方法作了较为全面的介绍。

本书读者对象为从事电力设备管理、维修与试验的工程技术人员，亦可供高等院校有关专业师生参考。

## &lt;&lt;电力设备维修诊断与预防性试验&gt;&gt;

## 书籍目录

第二版前言 第一版前言 第一章 电力设备预防性试验 第一节 绝缘电阻、吸收比、极化指数的测量 一、概述 二、测量原理 三、影响因素和分析判断 第二节 泄漏电流试验和直流耐压试验 一、概述 二、试验原理 三、影响因素和分析判断 第三节 介质损失角正切值或功率因数试验 一、概述 二、原理 三、影响因素和分析判断 第四节 交流耐压试验 一、概述 二、交流工频耐压试验 三、影响因素和分析判断 四、其他交流耐压试验 第五节 绝缘油试验 一、概述 二、运行中变压器油的质量控制 三、补充油和混油 四、绝缘油的再生 第六节 油中溶解气体的色谱分析 一、概述 二、故障判断方法 第七节 六氟化硫(SF<sub>6</sub>)的现场测试 第二章 旋转电机 第一节 三相交流异步电动机 一、三相异步电动机的主要分类 二、主要技术参数 三、主要结构 五、三相异步电动机维修的一般指南 四、绝缘系统 六、三相异步电动机的故障及处理 第二节 直流发电机和电动机 一、直流电机的分类 二、主要技术参数和结构 三、绝缘系统 四、直流电机检修的一般性指南 五、直流电机的故障及处理 第三节 同步发电机 一、同步发电机的主要分类 二、同步发电机的主要参数和结构 三、绝缘系统 四、同步发电机检修的一般性指南 五、同步发电机故障及处理 第四节 旋转电机的预防性试验 一、同步发电机 二、交流电动机 三、直流电机的绝缘试验 第三章 变压器 一、变压器的分类和主要型式 二、变压器的主要参数及特性 三、变压器的主要结构 四、变压器的绕组及其绝缘系统 五、变压器检修的一般性指南 六、变压器的故障及诊断 七、变压器的绝缘试验 第四章 高压开关设备 第一节 断路器 一、主要参数 二、高压断路器的灭弧介质 三、主要结构及特点 四、断路器检修的一般性指南 五、断路器的故障分析 六、断路器的试验 第二节 高压隔离开关和负荷开关 一、高压隔离开关 二、高压负荷开关 第三节 高压熔断器 一、高压熔断器分类 二、熔断器的主要参数 三、高压熔断器检修一般性指南 第四节 重合器和分段器 一、重合器 二、分段器 第五节 成套配电装置及组合电器 一、成套配电装置(开关柜) 二、全封闭组合电器(GIs) 第五章 电缆及其附件 一、电缆的结构和分类 二、电缆的主要参数 三、电缆附件 四、电缆检修的一般性指南 五、电缆的故障分析 六、电缆的绝缘试验 七、电缆的故障探测 第六章 互感器 第一节 电压互感器 第二节 电流互感器 第三节 互感器的检修及故障分析 一、互感器的检修的一般性指南 二、互感器的故障 第四节 互感器的试验 第七章 电源设备 第一节 蓄电池组及其充电设备 一、蓄电池组 二、蓄电池的故障及处理 三、充电设备 第二节 交直流不间断电源(UPS) 一、UPS系统 二、UPS系统的故障处理 第三节 其他电源设备 一、电容储能直流系统 二、复式整流直流电源 第八章 避雷器 一、保护间隙和管式避雷器 二、阀型避雷器 三、金属氧化物避雷器(MOA) 四、避雷器故障 五、避雷器的试验 第九章 套管和绝缘子 第一节 结构和分类 一、绝缘子 二、绝缘套管 第二节 故障及原因 第三节 试验 一、套管试验 二、绝缘子试验 第十章 低压开关装置 第一节 低压断路器 一、低压断路器 二、主要参数和结构 三、低压断路器选用条件 四、低压断路器一般性检修指南 五、低压断路器的故障及处理 第二节 其他低压电器 一、刀开关 二、熔断器 三、接触器 四、热继电器 五、刀熔开关 六、低压电器的试验 第十一章 带电设备红外诊断技术 一、红外测温的检测仪器及对其的要求 二、红外线监测对被测设备和环境的要求 三、红外线测温诊断方法和判断依据 四、红外线测温温度的计算 五、电力设备故障的红外诊断 六、对电气设备用红外线测温的实例 第十二章 电力系统接地和接地电阻测量 一、概述 二、接地装置和接地电阻 三、接地电阻的测量 四、土壤电阻率及测量

## <<电力设备维修诊断与预防性试验>>

### 编辑推荐

本书编写的目的是给从事电力设备管理、维修与试验的人员提供电力设备试验、维修和故障诊断方面较为系统的知识，同时对高等院校有关专业的学生也具有一定的参考价值。

本书的编写力求做到实用性和先进性。

这是基于读者对电气基本知识已有所掌握的前提下编写的，如短路电流的计算；电气设备的基本原理等。

有关这方面的知识读者可参考其他有关书籍和手册。

本书的试验部分主要是以DL / T 596—1996《电力设备预防性试验规程》为依据，并参照国际上有关的试验规范作为对照。

本书主要涉及电气一次设备，至于有关继电保护及二次回路部分，由于其专业性较强又篇幅有限，故尚未涉及。

在本书中除了介绍有关的必要的常识外，还尽量吸收国内外的先进技术和资料作为补充。

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>