

# 《电气设备绝缘在线监测和状态维修》

## 书籍信息

版次：1

页数：

字数：

印刷时间：2004年05月01日

开本：

纸张：胶版纸

包装：平装

是否套装：否

国际标准书号ISBN：9787508419664

## 编辑推荐

## 内容简介

本书较全面地介绍了绝缘在监测系统各部件工作原理、监测系统及其误差来源，电气设备局部放电在线监测技术，还着重介绍了变压器局部放电在线监测及定位技术。书中阐明了绝缘在线监测与状态维修的关系，状态维修专家决策系统的构成以及设备状态维修在电力系统中的重要性。

本书适用于电力系统、工业企业供电部门的技术人员和管理人员阅读，也可作高等院校相关专业学生及教师的参考书。

## 目录

### 前言

### 第1章 概论

- 1 电气设备绝缘在线监测技术在电力系统中的重要性
- 2 电气设备绝缘的特征量
- 3 绝缘在线监测系统功能
- 4 绝缘在线监测系统基本结构
- 5 电气设备绝缘在线监测项目与预防性试验项目比较
- 6 电气设备绝缘在线监测和状态维修技术应用

### 第2章 绝缘在线监测传感器

- 1 电压传感器的基本原理
- 2 电流传感器的基本原理
- 3 电流传感器铁芯
- 4 早期绝缘在线监测系统的取样方式
- 5 常用电流传感器
- 6 电流传感器误差分析
- 7 电流传感器检测方法
- 8 传感器的屏蔽与保护

### 第3章 绝缘在线监测量的模-数转换

- 1 模-数转换基本概念
- 2 模-数转换电路
- 3 绝缘在线监测量的模-数转换

- 4 绝缘在线监测模-数转换误差分析
- 第4章 多路模拟开关、数字量输入输出接口
  - 1 一般介绍
  - 2 电子模拟开关的基本原理
  - 3 多路模拟开关的应用
  - 4 数字量输入输出接口板
- 第5章 测量电缆、电源净化系统
  - 1 测量电缆
  - 2 隔离变压器
  - 3 电源尖峰波滤波器
  - 4 电源稳压系统
- 第6章 绝缘在线监测系统
  - 1 绝缘在线监测系统原理
  - 2 绝缘在线监测系统软件包
  - 3 电气设备信号取样方法
- 第7章 电气设备介质损耗因数在线监测方法
  - 1 概述
  - 2 在线监测值时几种计算方法比较
- 第8章 在线监测介质损耗因数误差分析
  - 1 电压互感器误差
  - 2 电流传感器、电压传感器误差
  - 3 A/D采样误差
  - 4 测量电缆引起的误差
  - 5 采用其他在线监测方法测量及其误差分析
  - 6 绝缘在线监测系统标准的建立
- 第9章 变压器、电抗器套管绝缘在线监测
  - 1 电容型套管
  - 2 电容型套管预防性试验与绝缘在线监测数据比较
  - 3 利用三相套管抽头的不平衡电流作套管理缘在线监测
- 第10章 耦合电容器绝缘在线监测
  - 1 耦合电容器介绍
  - 2 耦合电容器绝缘在线监测
- 第11章 电流互感器、电压互感器绝缘在线监测
  - 1 概述
  - 2 电流互感器绝缘在线监测
  - 3 电磁式电压互感器绝缘在线监测
  - 4 电容式电压互感器绝缘在线监测
  - 5 电容式电压互感器在线监测介质损耗因数测量结果分析
- 第12章 避雷器绝缘在线监测
- 第13章 绝缘在线监测系统实施方案比较
- 第14章 电气设备局部放电测量原理
- 第15章 变压器局部放电在线监测

第16章 电缆、互感器、发电机及GIS局部放电在线监测

第17章 油中气体在线监测

第18章 电力外绝缘污秽度在线监测

第19章 电力系统电气设备状态维修

附录 局部放电检测仪视在放电量校准器自检定方法

参考文献

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www.tushupdf.com](http://www.tushupdf.com)