

<<电气化铁道高电压绝缘与试验技术>>

图书基本信息

书名：<<电气化铁道高电压绝缘与试验技术>>

13位ISBN编号：9787810573979

10位ISBN编号：7810573977

出版时间：2001-6

出版时间：西南交通大学出版社

作者：刘明光

页数：350

字数：535000

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>

## <<电气化铁道高电压绝缘与试验技术>>

### 内容概要

本书分析电介质的物理特性，论述气体、SF<sub>6</sub>、液体、固体及组合绝缘的各种绝缘特性、击穿机理、提高绝缘抗电强度的方法。

介绍电气化铁道系统中常见高压电气设备的绝缘结构、高压试验设备、绝缘测试仪表及原理，研究高压电气设备绝缘试验技术、在线监测方法。

本书既强调理论又注重实用，内容反映了最新的有关标准、规程、科研成果，以及现场试验的经验。

可作为电气工程与自动化大类专业的铁道电气化方向、电力工程方向的教材，或者相关专业的参考教材，也可供从事铁道电气化工程、运营管理、设计和科研的工程技术人员参考。

## 书籍目录

绪论第1章 电介质物理特性 1.1 电介质概念 1.2 电介质极化 1.3 电介质电导 1.4 电介质能量损耗 1.5 电介质老化及绝缘寿命 复习思考题第2章 气体绝缘特性 2.1 气体放电基础知识 2.2 气体放电机理 2.3 气隙冲击击穿特性 2.4 气隙击穿电压 2.5 大气状态对外绝缘放电电压的影响 2.6 提高气隙击穿电压的措施 复习思考题第3章 气体中的沿面放电 3.1 清洁状态的沿面放电 3.2 淋雨、覆冰和覆雪状态的沿面放电 3.3 污秽状态的沿面放电 3.4 提高沿面放电电压的方法 复习思考题第4章 六氟化硫气体绝缘 4.1 SF<sub>6</sub>气体基本特性 4.2 SF<sub>6</sub>气体电气特性 4.3 SF<sub>6</sub>高压电气设备 4.4 SF<sub>6</sub>分解产物、水分及其管理 复习思考题第5章 液体绝缘特性 5.1 绝缘液体及作用 5.2 变压器油电气特性 5.3 变压器油质量标准 5.4 变压器油劣化与监控 5.5 变压器油维护与再生 复习思考题第6章 固体绝缘及组合绝缘特性 6.1 固体绝缘及作用 6.2 固体绝缘的电气特性 6.3 组合绝缘及电气特性 复习思考题第7章 高压电气设备绝缘结构 7.1 绝缘子、套管及避雷器绝缘 7.2 断路器与隔离开关绝缘 7.3 电容器与电抗器绝缘 7.4 电力电缆绝缘 7.5 互感器绝缘 7.6 电力牵引变压器绝缘 7.7 电力牵引电机绝缘 复习思考题第8章 高压试验电源装置 8.1 交流试验电源装置 8.2 直流试验电源装置 8.3 冲击试验电源装置 复习思考题第9章 高电压及绝缘测试设备 9.1 静电电压表 9.2 球间隙与峰值电压表 9.3 分压器与分流器 9.4 高压示波器 9.5 高压交流电桥 9.6 局部放电测试仪 9.7 兆欧表 复习思考题第10章 绝缘试验技术 10.1 基本概念 10.2 绝缘电阻与吸收比测试 .....第11章 电气设备交接及预防性绝缘试验第12章 高压电气设备绝缘在线监测附录1 标准球隙放电电压表附录2 tg 温度换算系数附录3 高压电气设备交流耐压标准参考文献

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>