

<<高电压绝缘技术>>

图书基本信息

书名：<<高电压绝缘技术>>

13位ISBN编号：9787508360911

10位ISBN编号：7508360915

出版时间：2007-1

出版时间：中国电力

作者：严璋

页数：285

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>

<<高电压绝缘技术>>

内容概要

本书为普通高等教育"十一五"规划教材。

全书共分十章，主要内容包括高电压绝缘技术中的静电场，电气击穿的理论分析和空气间隙绝缘，气体中的沿面放电和高压绝缘子，绝缘配合，六氟化硫气体绝缘，液体、固体电介质的电气性能，电力电容器和电力电缆绝缘，高压套管和高压互感器绝缘，变压器和高压电机绝缘，绝缘试验。

本书全面、系统地分析了高电压下的绝缘问题，为进行各类高压电气设备的开发及应用奠定基础。

本书可作为普通高等学校电气信息类专业的教学用书，也可作为从事各类高压电气设备研究、设计、运行、检测等的工程技术人员的参考用书。

<<高电压绝缘技术>>

书籍目录

前言第一版前言绪论第一章 高电压绝缘技术中的静电场 第一节 工程上常见的静电场 第二节 静电场的解析计算 第三节 静电场的数值计算 第四节 静电场的实测和模拟 第五节 电场的调整 习题第二章 气体击穿的理论分析和空气间隙绝缘 第一节 气体放电主要形式简介 第二节 带电质点的产生——气体分子的电离和金属的表面电离 第三节 带电质点的消失 第四节 均匀电场中气体击穿的发展过程 第五节 不均匀电场中气体击穿的发展过程 第六节 持续作用电压下空气的击穿电压 第七节 雷电冲击电压下空气间隙的击穿电压及伏秒特性 第八节 操作冲击电压下空气间隙的击穿电压 第九节 提高气体间隙击穿电压的措施 习题第三章 气体中的沿面放电和高压绝缘子 第一节 绝缘子的性能要求和材料 第二节 气体中沿固体介质表面的放电 第三节 支柱绝缘子 第四节 棒形绝缘子的计算 第五节 瓷套管 第六节 线路绝缘子 第七节 复合绝缘子 第八节 介质表面脏污时的沿面放电和污秽地区绝缘 第九节 大气条件对外绝缘放电电压的影响 第十节 海拔高度对外绝缘放电电压的影响 习题第四章 绝缘配合 第一节 概述 第二节 过电压 第三节 绝缘配合的原则 第四节 绝缘配合方法 第五节 架空输电线路绝缘水平的确定第五章 六氟化硫气体绝缘 第一节 引言 第二节 均匀及稍不均匀电场中六氟化硫的击穿 第三节 极不均匀电场中六氟化硫的击穿 第四节 六氟化硫气体的冲击击穿特性 第五节 六氟化硫气体中沿固体介质表面的放电 第六节 含六氟化硫的混合气体 习题第六章 液体、固体电介质的电气性能 第一节 液体、固体电介质的极化、电导与损耗 第二节 液体电介质的击穿 第三节 固体电介质的击穿 第四节 电介质的其他性能 习题第七章 电力电容器和电力电缆绝缘 第一节 电力电容器 第二节 电力电缆 习题第八章 高压套管和高压互感器绝缘 第一节 高压套管 第二节 高压电流互感器绝缘 习题第九章 变压器和高压电机绝缘 第一节 电力变压器绝缘 第二节 高压电机绝缘 习题第十章 绝缘试验 第一节 绝缘电阻测量 第二节 介质损失角正切值 (\tan) 的测量 第三节 电压分布的测量 第四节 局部放电测量 第五节 绝缘油的电气试验和气相色谱分析 第六节 耐压试验 第七节 绝缘在线监测 习题附录A 高压输变电设备的绝缘水平及耐受电压参考文献

<<高电压绝缘技术>>

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>