第一图书网, tushu007.com

<<高电压技术>>

图书基本信息

书名：<<高电压技术>>

13位ISBN编号：9787550903388

10位ISBN编号：7550903387

出版时间：2012-10

出版时间：黄河水利出版社

作者：李玉清，夏勇 编

页数：282

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

内容概要

《全国高职高专机电类专业规划教材：高电压技术》是全国高职高专机电类专业规划 教材，是根据教育部对高职高专教育的教学基本要求及全国 水利水电高职教研会制定的高电压技术课程标准编写完成的。
本书内容包括 电介质的绝缘特性及试验 诊断、电力系统过电压与绝缘配合两个部分，主要介绍气体、液体和固体介 质的绝缘特性及有关的高电 压试验技术，过电压产生的物理过程及其防护措施，以及电力系统绝缘配合 的基本概念，适当增加了近 年来高电压领域的新技术方面的内容，着重阐述了高电压技术的基本概念、基本原理以及工程应用中的 关键问题。
本书可作为高职高专电气工程及其自动化相关专业的教材以 及成人教育高电压技术课程的教材，也可用做普通高校电力类专业学生的自学参考书以及电力部门工程技术人员 的参考用书。

书籍目录

前言第一篇 电介质的绝缘特性及试验诊断第一章 气体介质的绝缘特性第一节 带电粒子的产生和消失第二节 均匀电场中气体放电的两个理论第三节 均匀和稍不均匀电场中气体放电特性 第四节 极不均匀电场中气体放电特性第五节 雷电和操作冲击电压下气隙的击穿特性第六节 大气条件对气隙击穿电压的影响第七节 提高气隙绝缘强度的方法第八节 气体中的沿面放电 习题第二章 液体和固体介质的绝缘特性第一节 液体和固体介质的极化第二节 电介质的电导第三节 电介质的损耗第四节 液体电介质的击穿特性与改进措施第五节 固体电介质的击穿特性与改进措施第六节 电介质的老化第七节 组合绝缘的电气特性 习题第三章 高电压试验技术第一节 概述第二节 绝缘电阻的测量第三节 泄漏电流的测量第四节 介质损耗角正切值的测量第五节 局部放电试验第六节 工频交流耐压试验第七节 直流耐压试验第八节 冲击电压试验第九节 高电压测量技术第十节 电压分布的测量第十一节 绝缘状况的综合判断与在线检测 习题第二篇 电力系统过电压与绝缘配合第四章 线路和绕组中的波过程第一节 波沿均匀无损单导线的传播第二节 行波的折射和反射第三节 行波穿过串联电感和旁过并联电容第四节 行波的多次折射、反射第五节 波在平行多导线系统中的传播第六节 行波在有损耗线路上的传播第七节 变压器绕组中的波过程第八节 旋转电机绕组中的波过程 习题第五章 雷电及防雷设备第一节 雷电放电和雷电过电压第二节 防雷保护装置 习题第六章 电力系统防雷保护第一节 架空输电线路的防雷保护第二节 发电厂和变电所（站）的防雷保护第三节 旋转电机的防雷保护 习题第七章 电力系统内部过电压第一节 操作过电压第二节 暂时过电压 习题第八章 电力系统绝缘配合第一节 绝缘配合的基本概念第二节 中性点接地方式对绝缘水平的影响第三节 绝缘配合的惯用法第四节 绝缘配合的统计法第五节 架空线路的绝缘配合 习题 附录 参考文献

编辑推荐

《全国高职高专机电类专业规划教材：高电压技术》特点：（1）除介绍常见气体、固体、液体的绝缘特性外，还增加了SF6气体的绝缘特性等内容，因为SF6气体在电力系统中得到了越来越广泛的应用。
（2）增加了电力系统防污闪技术的内容，因为电气设备的污闪及其防护在我国电力系统中已占有非常重要的地位，从输变电设计、产品设计到运行管理、安全管理、设备检修、维护，以及反事故技术措施等，无不与污闪与防污闪相关。
（3）强化了常用电气设备的试验分析和判别，因为学生毕业后是要服务于电力系统的，掌握电气设备的基本试验方法，并能根据试验结果对电气设备的状态进行分析判断。
对电力系统的绝缘监督、技术管理是非常重要的。

第一图书网, tushu007.com

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