

<<高电压绝缘>>

图书基本信息

书名：<<高电压绝缘>>

13位ISBN编号：9787302009139

10位ISBN编号：7302009139

出版时间：1992-02

出版时间：清华大学出版社

作者：朱德恒

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>>

内容概要

内容提要

本书研究高电压下的电气绝缘问题。

主要叙述：气体击穿过程的基本理论；气体间隙绝

缘和气体中的沿面绝缘（高压绝缘子）；液体及固体电介质的电气性能和主要高压电力设备（如电容器、电缆、套管、互感器、变压器、高压电机等）的绝缘结构；高压电力设备的绝缘试验。

本书系高等学校《高电压技术及设备》专业的教材，并可供电力系统、电气设备制造业及技术物理等部门的高电压工作者参考，也可作为高等学校其它专业学习《高电压工程》课时的参考书。

<<高电压绝缘>>

书籍目录

目录

绪论

第一章 气体击穿的理论分析和试验数据

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的击穿电压及伏秒特性

第八节 操作冲击电压下空气的击穿电压

第九节 提高气体间隙击穿电压的措施

第二章 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 介质表面脏污时的沿面放电和污秽地区绝缘

第三章 高压输变电设备的外绝缘

第一节 大气状态对外绝缘放电电压的影响

第二节 海拔高度对外绝缘放电电压的影响

第三节 工频电压下高压输变电设备外绝缘的放电电压

第四节 操作冲击电压下高压输变电设备外绝缘的放电电压

第五节 雷电冲击电压下高压输变电设备外绝缘的放电电压

第四章 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

第五章 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 电介质的其它性能

第六章 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

第七章 高压套管和高压电流互感器绝缘

第一节 高压套管

第二节 高压电流互感器绝缘

第八章 变压器和高压电机绝缘

<<高电压绝缘>>

第一节 电力变压器绝缘

第二节 高压电机绝缘

第九章 绝缘试验

第一节 绝缘电阻测量

第二节 介质损失角正切值 ($\tan \delta$) 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

参考书

<<高电压绝缘>>

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>