

<<高压断路器原理和应用>>

图书基本信息

书名：<<高压断路器原理和应用>>

13位ISBN编号：9787302040774

10位ISBN编号：730204077X

出版时间：2000-10

出版时间：清华大学出版社

作者：徐国政等

页数：453

字数：684000

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>

<<高压断路器原理和应用>>

内容概要

本书叙述了高压断路器及其操动机构的基本理论、工作原理和应用技术。

基本理论部分包括：电动力、发热、电接触、电弧电磁铁、操动机构和连杆机构以及各种电路的关合与开断过程。

工作原理和应用部分包括：油断路器、六氟化硫断路器、真空断路器、金属封闭开关等设备的工作原理、性能、结构分析、试验技术和运行中的一些问题以及在线监测技术等。

本书可作为高等工科院校电器专业、高电压技术与设备专业和电气工程专业的教材，电力及有关专业的参考教材，函授大学电器专业的自学教材。

本书也可供从事高压电器设计、研究、试验和运行维修的工程技术人员学习参考。

<<高压断路器原理和应用>>

书籍目录

第1章 绪论 1.1 高压断路器的用途和基本结构 1.2 对高压断路器的主要要求 1.3 高压断路器的特点 1.4 高压断路器的发展 1.5 我国高压断路器的生产简况 思考题和习题 参考文献第2章 电动力 2.1 概述 2.2 计算电动力的两种基本方法 2.3 同一平面内两直导体间的电动力 2.4 导体截面形状对电动力的影响 2.5 交流电动力 2.6 短路时的电动力 2.7 电动力计算举例 思考题和习题 参考文献第3章 发热 3.1 允许温度 3.2 热的产生 3.3 短时升温 3.4 传热的基本方式及其计算 3.5 长期发热计算举例 3.6 发热体升温过程 思考题和习题 参考文献第4章 电接触 4.1 电接触的分类和要求 4.2 接触电阻 4.3 影响接触电阻的因素 4.4 接触电阻计算公式 4.5 电接触的长期工作 4.6 电接触通过短路电流 4.7 触头的关合过程 4.8 触头的电磨损 思考题和习题 参考文献第5章 电弧 5.1 电弧现象 5.2 电弧的物理过程 5.3 电弧特性 5.4 直流电弧的燃烧和熄灭 5.5 交流电弧的熄灭 5.6 开关电弧的动态数学模型 思考题和习题 参考文献第6章 高压断路器短路电流的开合 6.1 短路故障的关合 6.2 恢复电压的基本概念 6.3 单相电路开断时的恢复电压 6.4 三相电路开断时的恢复电压 6.5 三相电路开断时的瞬态恢复电压 6.6 瞬态恢复电压的表示方法和影响因素 6.7 近区故障 6.8 失步故障 6.9 发展性故障 6.10 并联开断 思考题和习题 参考文献第7章 高压断路器的短路开断与关合试验第8章 高压断路器负荷电流的开合第9章 油断路器第10章 真空断路器第11章 六氟化硫断路器第12章 金属封闭开关设备第13章 电磁铁第14章 操动机构第15章 连杆机构的静特性第16章 连杆机构的动特性与缓冲器第17章 高压断路器状态监测和故障诊断

<<高压断路器原理和应用>>

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>