<<永磁机构与真空断路器>>

图书基本信息

书名: <<永磁机构与真空断路器>>

13位ISBN编号:9787111102588

10位ISBN编号:7111102584

出版时间:2003-4

出版时间:机械工业出版社

作者:林莘

页数:182

字数:175000

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

<<永磁机构与真空断路器>>

内容概要

近年来,一种用于中压真空断路器的永磁保持、电子控制的电磁操动机构(简称"永磁机构")备受 关注,有关其原理。

结构特点。

性能以及免维护真空断路器的开发研制已成为电器制造企业和运行部门的热点。

永磁机构为断路器实现高可靠和智能化操作提供了物质基础。

本书是沈阳工业大学和西安森源配电自动化设备有限公司近几年来从事永磁机构真空断路器研究和开发的科研成果的整理和总结。

本书首次系统地论述了永磁机构的原理和技术;阐述了双稳态和单稳态永磁机构的工作原理,真空断路器开断和关合过程中的静态磁场和动态磁场变化过程的分析;给出了场路耦合数学模型以及求解机构动态特性的方法,不同结构永磁机构的电磁吸力特性分析;论述了永磁机构真空断路器同步操作技术及控制方案,永磁机构的控制系统和电磁兼容性等;最后介绍了免维护永磁机构真空断路器的技术和实践。

本书可供开关设备研究、设计、制造、试验和运行的科技人员参考,也可作为高等学校有关专业的研究生参考教材。

<<永磁机构与真空断路器>>

书籍目录

前言第1章 绪论 1.1 电力系统对开关设备的可靠性要求及实现的途径 1.2 中压断路器操动技术的现状及发展 1.3 操动机构与真空断路器的配合 1.4 永磁机构技术国内外发展及现状第2章 永磁机构工作原理 2.1 永磁机构结构及工作原理 2.2 永磁机构的磁路分析 2.3 永磁机构的特点第3章 双稳态永磁机构静态磁场分布 3.1 电磁场计算方法 3.2 永磁机构磁场计算模型及电磁场方程 3.3 永磁场模型的建立 3.4 电磁吸力的数值计算 3.5 永磁机构的静态磁场 3.6 永磁体径向充磁和平行充磁第4章 永磁机构动态特性的计算与分析 4.1 引言 4.2 永磁机构动态分析的数学模型及求解 4.3 永磁机构真空断路器动态特性计算及实验测试第5章 单稳态永磁机构 5.1 单稳态永磁机构的结构及工作原理 5.2 单稳态永磁机构静态磁场 5.3 单稳态永磁机构动态过程计算与分析 5.4 短路环的作用及分析第6章 永磁材料性和永磁机构铁心结构的特性第7章 永磁机构真空断路器同步操作技术第8章 永磁机构的控制系统第9章 永磁机构智能化操作及其自动监测第10章 不用维护的真空断路器参考文献

<<永磁机构与真空断路器>>

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