

<<船舶核动力装置>>

图书基本信息

书名：<<船舶核动力装置>>

13位ISBN编号：9787502246365

10位ISBN编号：7502246363

出版时间：2009-8

出版单位：原子能

作者：彭敏俊

页数：346

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>

<<船舶核动力装置>>

内容概要

《普通高等教育“十一五”国家级规划教材：船舶核动力装置》以船舶压水堆核动力装置为对象，系统地介绍了核动力装置的组成、功能、设计要求、运行原理以及性能分析的原理和方法，内容涵盖了一回路系统、二回路系统、水质监督和水处理、热力分析理论和方法、运行与控制原理、动力学与核安全基础，并简要介绍了国外船舶核动力装置的发展概况及核动力技术的发展方向。

《普通高等教育“十一五”国家级规划教材：船舶核动力装置》主要用作高等院校核工程与核技术专业高年级本科生的教材，也可供从事核动力装置研究、设计和运行管理的工程技术人员参考。

<<船舶核动力装置>>

书籍目录

第1章 绪论1.1 船舶动力装置的主要类型及其特点1.2 船舶核动力装置的原理及组成1.3 船舶核动力装置的技术经济指标1.4 船舶核动力装置的发展趋势第2章 反应堆冷却剂系统2.1 概述2.2 蒸汽发生器2.3 反应堆冷却剂泵2.4 稳压器2.5 系统布置形式2.6 系统初步设计计算第3章 一回路辅助系统3.1 压力安全系统3.2 水质控制系统3.3 辅助水系统3.4 工程安全设施3.5 放射性废物处理系统第4章 二回路系统4.1 概述4.2 主汽轮机组4.3 蒸汽系统4.4 蒸汽排放系统4.5 凝水 - 给水系统4.6 循环冷却水系统4.7 润滑油系统4.8 造水系统4.9 船舶电力系统第5章 水质监督和水处理5.1 水质监督的意义及水质指标5.2 金属腐蚀的基本理论5.3 一回路系统的腐蚀特点5.4 二回路系统的腐蚀特点5.5 蒸汽发生器二回路侧水处理5.6 船舶核动力装置的水质监督制度第6章 核动力装置热力循环分析6.1 核动力装置基本热力循环6.2 热力循环分析6.3 核动力装置能量平衡计算6.4 戈甩分析方法6.5 核动力装置的焓分析6.6 核动力装置热线图分析第7章 船舶核动力装置运行与控制7.1 船舶核动力装置的运行工况及限值条件7.2 核动力装置的启动与停闭7.3 核动力装置的功率运行7.4 核动力装置的稳态运行特性7.5 反应堆功率控制7.6 稳压器的压力和液位控制7.7 自然循环蒸汽发生器的液位控制第8章 核动力装置动力学8.1 目的和方法8.2 反应堆动力学8.3 管道传输动力学8.4 蒸汽发生器动力学8.5 稳压器动力学8.6 压水堆核动力装置的动态特性第9章 核安全基础9.1 核动力装置的安全特征及安全要求9.2 核动力装置的安全设计9.3 核安全分析9.4 概率安全分析方法9.5 船舶核动力装置严重事故及其教训9.6 核电站严重事故实例附录附表1 船舶核动力装置主要参数表附表2 国外在役 / 在建 (计划) 核潜艇一览表附表3 国外潜艇堆性能一览表附表4 国外舰船一体化压水堆技术特点附表5 核潜艇沉没事故统计表附图1 “奥托·汉”号核动力船二回路系统流程图附图2 “陆奥”号核动力船主蒸汽系统流程图附图3 核动力装置热平衡计算用热线图参考文献

<<船舶核动力装置>>

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>