

核动力工程

第31卷
第4期(2010)

· 全国中文核心期刊 · 中国科学引文数据库源期刊 · 美国 EI 数据库收录 · 中国学术期刊综合评价数据库源期刊

目 录

反应堆物理及其设计、计算

- 有效增殖因子的动态模拟计算.....谢奇林 刘汉刚 杨成德 等 (001)
混合能源堆包层中子学初步概念设计.....师学明 彭先觉 (005)
含钚燃料组件能量计算.....王家翀 安 萍 (008)
基于 Labview 技术的研究堆瞬发中子衰减常数 α 实验研究.....曾和荣 韩伟实 段世林 (012)
MCNP 程序计数分段卡存在的问题及解决办法.....解家春 赵守智 孙 征 等 (016)
IHNI-1 堆部件反应性的微扰计算.....王春义 江新标 季松涛 (021)

热工与水力

- 二次侧非能动余热排出系统瞬态分析.....严 春 王建军 阎昌琪 (025)
斜接管嘴非等温横向射流时近壁流体温度的数值模拟.....罗毓珊 贺慧宁 王海军 等 (031)
小通道内两相流摩擦压降计算方法评价.....孙立成 阎昌琪 孙中宁 (036)
不同倾角射流时近壁区流动与传热特性研究.....罗毓珊 陈凤云 王海军 等 (041)
脉冲液体射流泵装置性能试验研究.....徐维晖 高传昌 秦海霞 (048)
海洋运动对自然循环流动影响的理论分析.....宫厚军 杨星团 姜胜耀 等 (052)

安全与控制

- 应用蒙特卡罗方法模拟核电厂丧失设备冷却水系统始发事件的频率.....玉 宇 童节娟 赵 军 等 (057)
大亚湾及岭澳核电厂 ATWT 保护失电风险.....郭 城 (061)
岭澳核电站蒸汽发生器水位控制系统改进方案仿真研究.....陈 智 张 英 张 帆 等 (066)
平均温度控制系统 R 棒扰动的改进分析.....李云臣 张少泓 蒋兴华 (071)
基于极小值原理的反应堆负荷跟踪最佳时间控制.....陈登科 张大发 蔡 猛 (074)
主回路小破口失水事故分析.....黄洪文 刘汉刚 钱达志 等 (078)
一种整合组织因素的人因可靠性分析方法.....李鹏程 陈国华 张 力 等 (082)

结构与力学

- 燃料组件水下非接触变形测量方法.....高永明 李 声 李丽丹 (087)
核电厂楼层谱抗震计算的场地模型及其影响分析.....李建波 林 皋 朱秀云 等 (091)
包络目标功率谱的人工地震动合成方法研究.....张郁山 赵凤新 (096)
钎焊板翅结构残余应力的分布与优化研究.....周幅彦 涂善东 轩福贞 等 (101)
螺栓法兰连接中非线性垫片径向应力的解析计算方法.....刘 麟 顾伯勤 (106)

核燃料及反应堆材料

- 先进重水堆 Th-U 循环燃料成本分析.....李 哲 刘宇轩 王 侃 等 (110)
Ti-4Al-2V 合金高周疲劳性能研究.....熊 茹 王 理 刘桂良 等 (114)
胶凝法制造 UO_2 陶瓷微球时空气区长度的确定.....邓 宽 郭文利 金 鑫 等 (118)

部件的设计制造

- 伺服管主导型控制棒水力驱动机构流场数值计算.....贺克羽 韩伟实 (121)
核反应堆用除雾器过滤效率的数学模型.....张振中 江 锋 黄云峰 (125)
基于 FPGA 的反应堆控制保护系统电磁兼容性设计.....鲁 艺 (130)
脉冲液-气射流泵基本性能试验.....高传昌 王玉川 陈 豪 等 (133)

其 他

- 核取证在核反应堆特征分析中的应用.....张松柏 薛晓东 伍 钧 (138)

编委会主任： 周永茂
编委会副主任： 赵仁恺 彭士禄 黄国俊 管云龙 李玉嵩
王大中 王乃彦 潘自强 赵 华 杨 岐
主 编： 罗 琦
副 主 编： 孙玉发 黄士鉴 卜永熙 崔广余 汪胜国

编辑部主任： 左成元
编辑部副主任： 尚作燕
编 辑： 查刚菊 张明军 马 蓉 刘 君
陈世君 刘胜吾 黄可东
英文审校： 张 琼

Calculation of Effective Multiplication Factor with Dynamic Monte Carlo Method	XIE Qi-lin LIU Han-gang YANG Cheng-de et al (001)
Preliminary Concept Design on Blanket Neutronics of a Fusion-Fission Hybrid Reactor for Energy Production	SHI Xue-ming PENG Xian-jue (005)
Energy Calculation on Fuel Assembly Containing Gadolinium	WANG Jia-Chong AN Ping (008)
Experimental Research on Prompt Neutron Decay Parameter α for Research Reactors Based on Labview Technology	ZENG He-rong HAN Wei-shi DUAN Shi-lin (012)
Problem and Solution of Tally Segment Card in MCNP Code	XIE Jia-chun ZHAO Shou-zhi SUN Zheng et al (016)
Perturbation Calculation for Reactivity of Components in IHNI-1	WANG Chun-yi JIANG Xin-biao JI Song-tao (021)
Transient Analysis of Secondary-Side Passive Residual Heat Removal System	YAN Chun WANG Jian-jun YAN Chang-qi (025)
Numerical Simulation on Near Wall Fluid Temperature of Non-Isothermal Jet with Cross-Flow for Safety Injection Inclined Tube in Reactors	LUO Yu-shan HE Hui-ning WANG Hai-jun et al (031)
An Evaluation of Prediction Methods for Frictional Pressure Drop of Two-Phase Flow in Mini-Channels	SUN Li-cheng YAN Chang-qi SUN Zhong-ning (036)
Comparison Studies on Flow and Heat Transfer Characteristics in Near Wall Region for Jet Flow with Different Injection Angle	LUO Yu-shan CHEN Feng-yun WANG Hai-jun et al (041)
Experimental Study on Performance of Pulsed Liquid Jet Pump	XU Wei-hui GAO Chuan-cang QIN Hai-xia (048)
Theoretical Analysis of Effect of Ocean Condition on Natural Circulation Flow	GONG Hou-jun YANG Xing-tuan JIANG Sheng-yao et al (052)
Application of MC Method to Simulate Initiating Event Frequency of Loss of Equipment Cooling Water System in Nuclear Power Plants	YU Yu TONG Jie-juan ZHAO Jun et al (057)
Risk of Loss Power for ATWT in Daya Bay and Ling'ao Nuclear Power Stations	GUO Cheng (061)
Simulation Study on Improvement of Steam Generator Level Control System of Ling'ao Nuclear Power Station	CHEN Zhi ZHANG Ying ZHANG Fan et al (066)
Analysis of Amelioration for R Rod Disturbance Problem of Average Temperature Control System	LI Yun-chen ZHANG Shao-hong JIANG Xing-hua (071)
Optimal Time Control for Load Following Operation of Nuclear Reactors Based on Minimal Value Theory	CHEN Deng-ke ZHANG Da-fa CAI Meng (074)
Analysis of Primary Loop Small-Break Loss-of-Coolant Accident	HUANG Hong-wen LIU Han-gang QIAN Da-zhi et al (078)
A Methodology to Incorporate Organizational Factors into Human Reliability Analysis	LI Peng-cheng CHEN Guo-hua ZHANG Li et al (082)
A Method for Survey of Underwater Non-Contact Deformation of Fuel Assemblies	GAO Yong-ming LI Sheng LI Li-dan (087)
Study on Ground Numerical Models for Floor Response Spectra Analysis of Nuclear Power Plant and Their Influences	LI Jian-bo LIN Gao ZHU Xiu-yun et al (091)
Study on Synthesizing Method of Artificial Ground Motion that Envelopes Target Power Spectrum	ZHANG Yu-shan ZHAO Feng-xin (096)
Study on Distribution and Optimization of Residual Stress inside Plate-Fin Structure after Braze Welding	ZHOU Guo-yan TU Shan-dong XUAN Fu-zhen et al (101)
Analytical Method of Nonlinear Gasket Contact Stress along Width Direction on Bolted Flanged Connections	LIU Lin GU Bo-qin (106)
Fuel Cost Analysis of an Equilibrium Th-U Cycle in Advanced CANDU Reactor	LI Zhe LIU Yu-xuan WANG Kan et al (110)
Fatigue Behavior of Titanium Ti-4Al-2V Rods under High Cycle Loading	XIONG Ru WANG Li LIU Gui-liang et al (114)
Determination of Air Section Length in Preparation of UO ₂ Ceramic Microspheres by Gelation Process	DENG Kuan GUO Wen-li JIN Xin et al (118)
Numerical Calculation for Flow Field of Servo-Tube Guided Hydraulic Control Rod Driving System	HE Ke-yu HAN Wei-shi (121)
Mathematics Model of Filtration Efficiency of Moisture Separator for Nuclear Reactors	ZHANG Zhen-zhong JIANG Feng HUANG Yun-feng (125)
Design of Anti-Interference of Control and Protect System of Reactor Based on FPGA	LU Yi (130)
Experimental Study on Fundamental Performance of Pulsed Liquid Gas Jet Pump	GAO Chuan-chang WANG Yu-chuan CHEN Hao et al (133)
Nuclear Forensic Analysis on Nuclear Reactor Characteristics	ZHANG Song-bai XUE Xiao-dong WU Jun (138)