

ISSN 0258-0926

核动力工程

Nuclear Power Engineering

2012 Vol.33 No.2

ISSN 0258-0926



万方数据

中国核动力研究设计院 主办
中国核能动力学会 编辑

核动力工程

第 33 卷
第 2 期(2012)

· 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 次

安全与控制

- 岭澳核电站二期反应堆核测量相关系统设计.....李文平 杨戴博 (001)
核电厂反应堆保护系统紧急停堆响应时间分析及测试.....汪绩宁 周爱平 郗永学 等 (005)
基于 PHA 的 TBM 氙系统安全分析.....付万发 罗德礼 唐 涛 (011)
核电厂安全控制系统 TXS 虚拟机软件的设计与开发.....冷 杉 刘 纯 李 妹 等 (015)
逻辑退化对数字化核反应堆保护系统可靠性的影响.....李明利 石桂连 唐 环 (021)
基于 GO-FLOW 方法的可维修系统可靠性分析.....武光江 王 勇 尚彦龙 等 (025)
基于自适应重要抽样法非能动系统功能故障概率评估.....王宝生 王冬青 姜 晶 等 (030)

结构与力学

- 磁悬浮控制棒驱动线抗震试验研究.....张之华 钱达志 张征明 等 (037)
HTR 石墨砖单柱模型抗震试验与分析.....田 清 孙立斌 王海涛 等 (042)
核安全二级气球阀力学分析.....王 伟 (047)
模拟堆芯散体结构地震响应的简化新方法.....张洪坤 岑 松 王海涛 等 (051)

热工与水力

- 超临界条件下湍流时均化输运方程研究.....曾小康 闫 晓 李永亮 等 (056)
并行双通道内超临界水流动不稳定性数值分析.....熊 挺 闫 晓 俞冀阳 等 (062)
圆管内超临界水传热恶化数值模拟及模型评价.....黄志刚 曾小康 李永亮 等 (066)
含内热源球床通道换热特性实验研究.....孟现珂 孙中宁 邓振国 等 (071)
并联双通道密度波不稳定性实验研究.....刘艳军 孙玉发 闫 晓 等 (075)
矩形通道的流固耦合传热模拟.....毕树茂 刘昌文 (078)
二维孔隙结构内单相流动阻力特性数值模拟.....王 雄 张 震 闫 晓 等 (083)
穿透裂纹临界泄漏率分析程序的研制与验证.....高拥军 (088)
棒束定位格架两相 CFD 模拟方法研究.....李松蔚 张 虹 姜胜耀 等 (092)
反应堆主泵压水室出口收缩角对水力性能的影响.....朱荣生 李小龙 袁寿其 等 (097)
一维冷却剂通道海洋条件附加力模型研究.....钱立波 田文喜 秋穗正 等 (104)
流道方位及运动对沸腾两相流动传热行为的影响.....任志豪 匡 波 倪 超 等 (110)

核燃料及反应堆材料

- 反应堆动态参数的蒙特卡罗计算研究.....王冠博 刘汉刚 王 侃 等 (116)

反应堆物理及其设计、计算

辐射与屏蔽

- 核电厂事故条件下主控室可居留性剂量评价方法.....杨 东 唐邵华 王建华 (123)
核电厂烟羽应急计划区划分方法研究.....黄 挺 曲静原 童节娟 等 (127)

运行与维护

- 大亚湾及岭澳核电站旁路给水隔离阀导流环缺损原因分析.....车银辉 关建军 吕群贤 等 (132)

其 他

- 放射性废物水泥固化样品核素浸出率测量分析.....孔劲松 郭卫群 (135)
核电厂主管道现场窄间隙 TIG 自动焊组对精度的定量分析.....郭利峰 王 俭 董 安 (139)

编委会主任: 周永茂
编委会副主任: 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: 马 蓉 张明军 刘 君 刘胜吾
黄可东 孙 凯 杨洁蕾 王中强
英文审校: 张 琼

Design of Reactor Nuclear Measurement Systems in Ling'ao Nuclear Power Station Phase II	LI Wen-ping YANG Dai-bo (001)
Analysis and Test of Respond Time of Nuclear Power Plant Digital Control System to Reactor Trip	WANG Ji-ning ZHOU Ai-ping QIE Yong-xue et al (005)
Safety Analysis of Tritium Processing System Based on PHA	FU Wan-fa LUO De-li TANG Tao (011)
Design and Development of Virtual Machine Software for Safety Control System TXS in Nuclear Power Plants	LENG Shan LIU Chun LI Shu et al (015)
Effect of Logic Degradation on Reliability of Digital Reactor Protection System	LI Ming-li SHI Gui-lian TANG Huan (021)
Reliability Analysis of Repairable System Based on GO-FLOW Methodology	WU Guang-jiang WANG Yong SHANG Yan-long et al (025)
Estimation of Functional Failure Probability of Passive Systems Based on Adaptive Importance Sampling Method	WANG Bao-sheng WANG Dong-qing JIANG Jing et al (030)
Study on Anti-Seismic Test of Control Rod Driving System Suspended by Magnetic Force	ZHANG Zhi-hua QIAN Da-zhi ZHANG Zheng-Ming et al (037)
Seismic Tests and Analysis of HTR Graphite Single Column Model	TIAN Qing SUN Li-bin WANG Hai-tao et al (042)
Mechanical Analysis of Nuclear Safety Class II Pneumatic Ball Valve	WANG Wei (047)
Efficient Approach for Simulating Response of Multi-Body Structure in Reactor Core Subjected to Seismic Loading	ZHANG Hong-kun CEN Song WANG Hai-tao et al (051)
Study on Time-Averaged Turbulent Conservation Equations under Supercritical Condition	ZENG Xiao-kang YAN Xiao LI Yong-Liang et al (056)
Numerical Analysis of Supercritical Flow Instability in Parallel Dual Channel	XIONG Ting YAN Xiao YU Ji-yang et al (062)
Model Evaluation and Numerical Analysis of Supercritical Water Heat Transfer Deterioration in Circular Tubes	HUANG Zhi-gang ZENG Xiao-kang LI Yong-liang et al (066)
Experimental Study on Heat Transfer Characteristics of Pebble-Bed Channels with Internal Heat Generation	MENG Xian-ke, SUN Zhong-ning, DENG Zhen-guo et al (071)
Experimental Study on Density Wave Oscillation in Parallel Channels	LIU Yan-jun, SUN Yu-fa, YAN Xiao et al (075)
Simulation of Fluid-Solid Conjugate Heat Transfer in Rectangular Channels	BI Shu-mao LIU Chang-wen (078)
Numerical Simulation of Single-Phase Flow Resistance Characteristics in Two-Dimensional Porous Structure	WANG Xiong ZHANG Zhen YAN Xiao et al (083)
Development and Verification of Critical Leakage-Rate Analysis Program for Through-Wall Cracks	GAO Yong-jun (088)
CFD Simulations on Two-Phase Distribution in Rod Bundles with Grid Spacers	LI Song-wei ZHANG Hong JIANG Sheng-yao et al (092)
Effect of Pumping Chamber Outlet Contraction Angle on Hydraulic Performance of Main Nuclear Reactor Pump	ZHU Rong-sheng LI Xiao-long YUAN Shou-qi et al (097)
Research on Model of Additional Forces of Ocean Conditions in One-Dimensional Coolant Channel	QIAN Li-bo TIAN Wen-xi QIU Sui-zheng et al (104)
Effects of Channel Direction and Movements on Boiling Flow and Heat Transfer	REN Zhi-hao KUANG Bo NI Chao et al (110)
Calculation of Reactor Kinetic Parameters with Monte Carlo Method	WANG Guan-bo LIU Han-gang WANG Kan et al (116)
Dose Assessment Method for Control Room Habitability in Accident Condition in Nuclear Power Plants	YANG Dong TANG Shao-hua WANG Jian-hua (123)
Study on Method of Dividing Plume Emergency Planning Zone in Nuclear Power Plants	HUANG Ting QU Jing-yuan TONG Jie-juan et al (127)
Analysis on Damage Cause of Belt Eyes for Bypass Feedwater Isolation Valves of Daya Bay and Ling'ao NPPs	CHE Yin-hui GUAN Jian-jun LV Qun-xian et al (132)
Measurement and Analysis of Nuclide Lixivate Rate of Radwaste Cement Solidification Sample	KONG Jing-song GUO Wei-qun (135)
Narrow Gap Orbital TIG Welding of Primary Piping in PWR Nuclear Power Plants	GUO Li-feng WANG Quan DONG An (139)