

ISSN 0253-3219
CN 31 - 1342 / TL
CODEN:NUTEDL

核技术

Nuclear Techniques

Vol.35 No.12
2012.12

中国科学院上海应用物理研究所
科学出版社

Nuclear Techniques

Vol.35 No.12

December 2012

Contents

LOW ENERGY ACCELERATOR AND RADIATION APPLICATIONS

- Investigation on the preparation, structure and mechanical properties of a Zr-based nuclear material YANG Liang HUANG Cailong GE Tao GUO Guqing MENG Xiangfei (881)
Simulation of nuclear material identification system based on Monte Carlo sampling method QIAO Liang WEI Biao YANG Fan FENG Peng ZHOU Mi (887)
Study on efficiency calibration method using ^{82}Br , ^{160}Tb and ^{40}K for the high purity germanium detector WANG Yuexing YANG Yifang WANG Haijun WANG Zhentao WANG Chuan ZHANG Kai REN Xin (893)
Application of BP network to nonlinear rectification of non-closed LRAD monitoring pipe interiors WANG Xiaoqiang TUO Xianguo WU Xuemei LI Zhe (901)
Natural radioactivity and associated radiation hazardous of main building materials in Yan'an, China LI Nan LU Xinwei YANG Guang ZHAO Caifeng (907)
Monte Carlo simulation and Gaussian broaden technique for full energy peak of characteristic X-ray in EDXRF LI Zhe TUO Xianguo LIU Min SHI Rui WU Xuemei (911)
A preliminary discussion on measurements of SMAR equivalent dose of fine-grain quartz extracted from Ganzi loess ZHANG Keqi (916)
Combined ESR and U-series isochron dating of fossil tooth from Longgupo cave HAN Fei Jean-Jacques Bahain YIN Gongming LIU Chunru (923)

RADIO-CHEMISTRY, RADIO-PHARMACEUTICALS AND NUCLEAR MEDICINE

- A review of the kinetics of oxidation and reduction of sale-free reagents in the U/Pu separation process LI Sa GAO Yaobin OUYANG Yinggen (929)

NUCLEAR ELECTRONICS AND INSTRUMENTATION

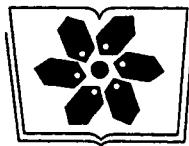
- Seismic analysis, support design and stress calculation of HTR-PM transport & conversion devices ZHANG Zheyu YUAN Chaolong ZHANG Haiquan NIE Junfeng (936)
A front-end electronics module for Multi-gap Resistive Plate Chambers DING Weicheng WANG Yi WANG Hongquan WANG Min (941)
Radon measurement in α energy spectrum and its influence factors DING Weicheng RUAN Juhong HUANG Qiu HUANG Hongquan WANG Min (945)

NUCLEAR ENGINEERING

- Research on moment force compensation in structure analysis of ITER neutron shielding block WANG Kaisong CHEN Kai HAO Junchuan LIU Sumei (949)

核技术

2012 年 12 月



目 次

低能加速器技术、射线技术及应用

- 一种 Zr 基核材料的制备工艺、结构及力学性能研究 杨亮 黄才龙 戈涛 郭古青 孟祥飞 (881)
一种核材料识别系统的 Monte Carlo 方法仿真研究 谢梁 魏彪 杨帆 冯鹏 周密 (887)
用 ^{82}Br 、 ^{160}Tb 和 ^{40}K 刻度高纯锗探测器效率研究 王月兴 杨翊方 王海军 王震涛 王川 张凯 任鑫 (893)
LRAD 敞开式测量管道内 α 污染特征及其 BP 网络预测 王孝强 度先国 吴雪梅 李哲 (901)
延安市建筑材料天然放射性及其辐射危害 李楠 卢新卫 杨光 赵彩凤 (907)
EDXRF 中特征 X 射线的蒙特卡罗模拟及全能峰高斯展宽技术 李哲 度先国 刘敏 石睿 吴雪梅 (911)
甘孜黄土细颗粒石英光释光测年初步研究 张克旗 (916)
ESR-铀系联合分析与等时线法结合在考古遗址化石测年中的应用探索 韩非 Jean-Jacques Bahain 尹功明 刘春茹 (923)

放射化学、放药和核医学

- 铀/钚分离过程中无盐试剂的氧化还原动力学研究进展 李飒 高耀斌 欧阳应根 (929)

核电子学与仪器

- HTR-PM 输送转换装置抗震分析及支撑设计与校核 张皓玉 袁朝龙 张海泉 聂君锋 (936)
一种应用于多气隙电阻板室探测器的前端电子学模块 丁卫撑 王义 黄洪全 王敏 (941)
空气氡浓度 α 能谱测量及影响因素 丁卫撑 阮菊红 黄秋 黄洪全 王敏 (945)

核能技术

- ITER 中子屏蔽块结构分析中力矩补偿问题的探讨 王开松 陈凯 郝俊川 刘素梅 (949)