

П
Я34

Том 5, Номер 4

ISSN 2079-5629

Апрель 2014



ЯДЕРНАЯ ФИЗИКА И ИНЖИНИРИНГ

<http://www.maik.ru>



МАИК "НАУКА/ИНТЕРПЕРИОДИКА"

СОДЕРЖАНИЕ

Том 5, номер 4, 2014

БЕЗОПАСНОСТЬ ЯДЕРНЫХ РЕАКТОРОВ

Применение метода наименьших квадратов для оценки константной погрешности расчетов критичности систем с плутонием

Ю. Е. Головки, В. Н. Коцеев, Г. Н. Мантуров, А. М. Цибуля

293

РАЗДЕЛЕНИЕ И ПРИМЕНЕНИЕ ИЗОТОПОВ. МАСС-СПЕКТРОМЕТРИЯ

Расчетный анализ температуры в блок-контейнере модифицированной конструкции для наработки Mo-99 на ИЯУ ВВР-Ц (ИВВ.10М)

А. А. Казанцев, В. В. Сергеев, О. Ю. Кочнов

304

Система автоматической стабилизации уровня жидкой фазы в устройстве измерения циркуляционного потока в криогенной ректификационной колонне

В. М. Журомский, В. П. Иванов

314

ТЕХНОЛОГИЯ ЯДЕРНЫХ МАТЕРИАЛОВ

Дислокационная модель зарождения и развития полос скольжения и их влияние на долговечность конструкционных материалов, подверженных циклическим нагрузкам

Д. И. Шетулов, В. В. Андреев, А. М. Мясников

321

Золь-гель синтез микротрубок оксида циркония

Н. П. Симоненко, Е. П. Симоненко, В. Г. Севастьянов, Н. Т. Кузнецов

331

Исследование процесса синтеза нанокристаллического сложного карбида тантала-циркония

*Е. П. Симоненко, Н. П. Симоненко, Ю. С. Ежов,
В. Г. Севастьянов, Н. Т. Кузнецов*

337

ПЕРСПЕКТИВНЫЕ КОНСТРУКЦИОННЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Синтез субмикронного CaZrO₃ в реакциях горения

Ш. М. Халиуллин, В. Д. Журавлев, В. Г. Бамбуров, Л. В. Ермакова

346

Коррозионные испытания высокотемпературных композитно-керамических материалов (с добавками наноструктурного аэрогеля AlOOH) в ТЖМТ

С. Е. Харчук, П. Н. Мартынов, Р. Ш. Асхадуллин, В. А. Гулевский

354

Получение ультрадисперсных порошков цинка левитационно-струйным методом Гена-Миллера

*А. Н. Жигач, И. О. Лейпунский, М. Л. Кусков, Е. С. Афанасенкова,
Н. Г. Берёзкина, С. А. Горбатов*