

934

02

Том 5, Номер 1

ISSN 2079-5629

Январь 2014



ЯДЕРНАЯ ФИЗИКА И ИНЖИНИРИНГ

<http://www.maik.ru>



МАИК "НАУКА/ИНТЕРПЕРИОДИКА"

СОДЕРЖАНИЕ

Том 5, номер 1, 2014

ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ И ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ ФИЗИКА ЯДЕРНЫХ РЕАКТОРОВ

Концепция демонстрационного гибридного реактора-токамака с бланкетом на жидких солях для наработки топлива ^{233}U . 1. Концепция стационарного токамака – источника нейтронов

Э. А. Азизов, Г. Г. Гладуш, В. Н. Докука, Р. Р. Хайрутдинов

5

БЕЗОПАСНОСТЬ ЯДЕРНЫХ РЕАКТОРОВ

Опыт использования программного комплекса “Простор” в расчетной поддержке эксплуатации АЭС с ВВЭР

С. Б. Выговский, С. А. Королев, Е. В. Чернов, А. А. Семенов, В. А. Чернаков

15

Направления модернизации образовательных программ для подготовки специалистов в области ядерной безопасности

*Н. И. Гераскин, А. А. Краснобородько, Э. Ф. Крючков,
Т. А. Пискурева, И. Н. Погожина*

29

Влияние размеров пор в материале сердечника твэла ядерного реактора и давления в порах на возможность разрушения твэла ударной волной, возникающей внутри сердечника

*В. В. Кадилин, В. Ю. Милосердин, В. И. Мухин, И. С. Радовский,
В. Т. Самосадный, М. В. Черкащенко*

33

ТЕХНОЛОГИЯ ЯДЕРНЫХ МАТЕРИАЛОВ

Автоматизация узла экструзии ПАН волокон

В. Д. Борман, В. М. Журомский, В. Н. Тронин

40

ФИЗИКА ГАЗОВОГО РАЗРЯДА И ПЛАЗМЫ

Расчет термодинамических параметров и степени ионизации аргона при сонолюминесценции

В. А. Борисенок, А. Б. Медведев

44

ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ ПЛАЗМЫ, ПУЧКОВ ЧАСТИЦ И ИЗЛУЧЕНИЯ С ВЕЩЕСТВОМ

Влияние добавок наночастиц ТаС на микроструктуру лазерных наплавов

*М. А. Мурзаков, В. Н. Петровский, В. П. Бирюков, П. С. Джумаев,
В. И. Польский, В. Д. Миронов, Н. М. Прокопова*

49

Парное рождение новых фундаментальных частиц в e^+e^- -взаимодействиях

Т. А. Ломоносова, А. В. Берков

57

ФИЗИКА НАНОСТРУКТУР

Современное состояние технологии магнитно-импульсного
прессования и его перспективы

А. Г. Жолнин, А. А. Якушкин, А. И. Рыковский, Е. Г. Григорьев, Э. Ю. Олевски

62

Авторский указатель тома 4, 2013 г.

77

Содержание тома 4, 2013 г.

82
