

# Содержание

## Раздел 1. Приборы и техника эксперимента

*Родигин А. В., Лойко Т. В., Эльяс С. Л.*

Сцинтилляционный волоконно-оптический детектор с вычитанием вклада черенковского излучения ..... 6

*Кошелев А. С., Довбыш Л. Е., Овчинников М. А., Пикулина Г. Н., Дроздов Ю. М., Чуляев С. В.*

Высокочувствительный детектор быстрых нейтронов КНК-2-7М ..... 12

## Раздел 2. Гидродинамика и реология

*Мочалов М. А., Ильяев Р. И., Фортков В. Е., Михайлов А. Л., Раевский В. А., Огородников В. А., Юхимчук А. А., Давыдов А. И., Анашкин Н. Н., Аринин В. А., Бликов А. О., Баурин А. Ю., Давыдов Н. Б., Комраков В. А., Логвинов А. И., Маначкин С. Ф., Рыжков А. В., Ткаченко Б. И., Федоров А. В., Финюшин С. А., Калашников Д. А., Чудаков Е. А., Пронин Е. А., Бакулина Е. А.*

Исследование квазиизэнтропической сжимаемости дейтерия и гелия при давлениях 1500–5000 ГПа ..... 28

*Иванов К. А., Кошелева Е. В., Мохова В. В., Подурец А. М., Пунин В. Т., Сельченкова Н. И., Трунин И. Р., Учаев А. Я.*

Исследование процессов диспергирования металлов при ударно-волновом нагружении, вызываемом импульсами релятивистских электронов и разгоняемых электровзрывом лайнеров ..... 52

*Асташкин М. В., Баранов В. К., Георгиевская А. Б., Голубинский А. Г., Ириничев Д. А., Мешков Е. Е., Степушкин С. Н., Сюндюков А. Ю., Хатункин В. Ю.*

Неустойчивость свободной границы слоя воды, ускоряемой волной Тейлора ..... 64

*Михайлов А. Л., Огородников В. А., Сасик В. С., Раевский В. А., Лебедев А. И., Зотов Д. Е., Ерунов С. В., Сырунин М. А., Садунов В. Д., Невмержицкий Н. В., Лобастов С. А., Бурцев В. В., Мишанов А. В., Кулаков Е. В., Сатарова А. В., Георгиевская А. Б., Князев В. Н., Клещевников О. А., Антипов М. В., Глушихин В. В., Юртов И. В., Утенков А. А., Сеньковский Е. Д., Абакумов С. А., Пресняков Д. В., Калашник И. А., Панов К. Н., Аринин В. А., Ткаченко Б. И., Филяев В. Н., Чапаев А. В., Андраманов А. В., Лебедева М. О., Игонин В. В.*

Экспериментально-расчетное моделирование процесса выброса частиц с ударно-нагруженной поверхности ..... 70

*Мильченко Д. В., Губачев В. А., Герман В. Н., Вахмистров С. А., Титова Н. Н., Михайлов А. Л., Бурнашов В. А., Халдеев Е. В., Пятойкина А. И.*

Особенности строения и свойств тонких наноструктурированных слоев ВВ, получаемых осаждением из газовой фазы ..... 88

<i>Невмержицкий Н. В., Сотсков Е. А., Кривонос О. Л.</i> Эволюция локальных возмущений на поверхностях жидких цилиндрических и полусферических оболочек при неустойчивости Рэлея – Тейлора . . . . .	98
--	----

### Раздел 3. Изотопы водорода. Физическая химия, безопасность, экология

<i>Попов В. В.</i> Расчет физико-химических процессов в аппарате для получения дробы титана гидрированной . . . . .	110
<i>Королев В. А., Казаковский Н. Т., Иосилевич И. Н.</i> Способ отверждения тритийсодержащего нефтяного масла . . . . .	126
<i>Иосилевич И. Н., Королев В. А., Глаголев М. В., Казаковский Н. Т.</i> Исследование кинетики окисления трития на палладиевых катализаторах . . . . .	134
<i>Чулков Д. В., Бережко П. Г., Постников А. Ю., Мирясов А. С., Шебалова Ю. В.</i> Рентгенодифракционное исследование порошка палладия при последовательных циклах гидрирования–дегидрирования с развитием прямого и обратного $\alpha \rightleftharpoons \beta$ -превращений . . .	146
<i>Голубков А. Н., Баурин А. Ю., Бучирин А. В., Малков И. Л., Мусяев Р. К., Юхимчук А. А.</i> Разработка технологии получения дробы титана гидрированной . . . . .	158

### Раздел 4. Материаловедение

<i>Казаковская Т. В., Шаповалов В. И.</i> Поведение оксидов обедненного урана в гидротермальных условиях . . . . .	166
<i>Казаковская Т. В., Гончаров И. Д., Горячев Э. Ю., Поздняев Д. Е.</i> Поведение актинидов в составе многоэлектродных систем . . . . .	174
<i>Казаковская Т. В., Горячев Э. Ю., Горелов А. М., Щербаков В. М.</i> Хитин-хитозан как сорбирующий материал для предотвращения утечки радиоактивных веществ при аварийном затоплении . . . . .	182
<i>Бережко П. Г., Мокрушин В. В., Проскудин В. Ф., Царев М. В., Беляев Е. Н., Орликова Е. Г., Крекнина Н. М., Лецинская А. Г.</i> Перспективные скандийсодержащие материалы для наполнения металлогалогенных ламп . . . . .	188

### Раздел 5. Средства защиты от несанкционированных действий

<i>Мартынов А. П., Николаев Д. Б., Одинцов М. В., Сплюхин Д. В.</i> Безопасная компоновка криптографических модулей как способ защиты информации . . . .	204
<i>Коянкин С. Н., Мартынов А. П., Николаев Д. Б., Темненко В. Н.</i> Адаптивная система трансформации информационных потоков в скоростных каналах связи . . . . .	208
<i>Мартынов А. П., Колтаков С. Н., Николаев Д. Б., Похлебаев М. И., Скоробогатый А. А.</i> Система динамического контроля обработки данных методом степ-резервирования . . . . .	216

## Раздел 6. Разработка аппаратуры и новых промышленных технологий

*Астайкин А. И., Данилкин М. В., Долгов В. И., Машин И. Г., Фомченко В. Н.*

Мобильный измерительный комплекс для определения характеристик акустических каналов утечки информации . . . . . 222

*Агафонцев А. С., Вовк Н. Н., Клевнов Ю. В., Колыванов А. Н., Корепанов А. В., Кошкин В. В., Лучкин Д. А., Минейчев М. В., Овсов А. В., Сергеев Д. В., Фомченко В. Н., Царев М. А.*

Эффективность использования аддитивных технологий как альтернативы традиционным субтрактивным технологиям при изготовлении сложных деталей из металла . . . . . 228

*Гончаров С. Н., Колесников С. В., Машин И. Г., Прудкой Н. А., Фомченко В. Н.*

Теоретические модели проводных линий связи в расчетах воздействия электромагнитных полей на электронную аппаратуру . . . . . 232

**Авторский указатель . . . . . 240**