

## **Содержание**

**Кудряшова О.Б., Торопков Н.Е., Лернер М.И.**

Зажигание негомогенных нанотермитных смесей . . . . . 3

**Кудряшова О.Б., Ворожцов А.Б.**

Динамика осаждения ультрадисперсного аэрозоля, созданного импульсным способом . . . . . 6

**Камалов А.М., Борисова М.Э., Ваганов Г.В., Крафт В.Е., Нестерова А.С., Юдин В.Е.**

Электретные и диэлектрические свойства нетканых полимидов, полученных методом электроформования . . . . . 9

**Шарлаев А.С., Березина О.Я., Кондратьев В.В., Елисеева С.Н., Праслов Н.А., Ларионов Д.Н.**

Катодный материал литий-ионного аккумулятора на основе нанонитей из смеси фаз оксидов ванадия . . . . . 12

**Березина О.Я., Игнахин В.С., Путролайнен В.В., Секирин И.В., Спирин О.В., Красноперов Е.П.**

Синтез пленок полутораокиси ванадия для защиты лент высокотемпературных сверхпроводников . . . . . 15

**Шестаков Д.С., Логунов Л.С., Комлев А.Е.**

Лазерная металлизация криволинейных поверхностей из глубоких эвтектических растворов . . . . . 19

**Симкин И.В., Широкова А.А., Швецов А.И., Кохановская А.В., Забавина П.А., Бондарева А.А., Либет П.А., Крючков Н.П., Яковлев Е.В.**

Метод исследования механизмов трехмерной самосборки коллоидных микрочастиц с применением глубокого обучения . . . . . 22

**Колоско А.Г., Попов Е.О., Филиппов С.В., Мутыгуллин Б.Э.**

Анализ картин полевого эмиссионного проектора и вопросы корректного определения локальных токовых характеристик многоострийного катода . . . . . 26

**Zhou C., Астафьев А.М., Бакулев В.М., Кудрявцев А.А., Yuan C.**

Особенности формирования функции распределения быстрых электронов, образующихся в плазме в результате процессов с участием метастабильных атомов и молекул . . . . . 32

**Бакалейников Л.А., Кузнецов В.И., Флегонтова Е.Ю., Барсуков Д.П., Морозов И.К.**

Метод расчета концентрации релятивистских заряженных частиц . . . . . 36

**Баринов Ю.А., Забелло К.К., Логачев А.А., Полуянова И.Н., Шерстнев Е.В., Школьник С.М.**

Излучение короткой сильноточной вакуумной дуги в области вакуумного ультрафиолета . . . . . 40

**Тукачинский А.С., Васильев В.В., Абдуллина Г.И., Александров С.Е., Аскинази Л.Г., Белокуров А.А., Жильцов Н.С., Жубр Н.А., Коваль А.Н., Корнев В.А., Крикунов С.В., Кур斯基ев Г.С., Лебедев С.В., Литвинова Д.И., Мухин Е.Е., Разуменко Д.В., Соловей В.А., Смирнов А.И., Терещенко И.Б., Ткаченко Е.Е., Толстяков С.Ю., Шувалова Л.К.**

Первые измерения периферийной электронной температуры методом томсоновского рассеяния на токамаке ТУМАН-3М . . . . . 44

**Дудник Ю.Д., Кузнецов В.Е., Сафонов А.А., Ширяев В.Н., Васильева О.Б.**

Особенности водородного электродугового плазмотрона переменного тока и его применения в экологических приложениях 49

**Скалыга В.А., Выбин С.С., Голубев С.В., Изотов И.В., Поляков А.В., Разин С.В.,****Смагин Д.М.**

Применение плотной плазмы электронного циклотронного резонансного разряда, поддерживаемой излучением гиротрона, для генерации сильноточных пучков многозарядных ионов 53

**Буц М.К., Кантор М.Ю., Есипов Л.А.**

Рентгеновская диагностика для измерения спектров тормозного излучения плазмы токамака ФТ-2 с высокой скоростью счета фотонов 56

**Кантор М.Ю., Буц М.К., Алтухов А.Б., Есипов Л.А., Куприенко Д.В.**

Калибровка рентгеновского спектрометра для измерения электронной температуры по спектрам тормозного излучения плазмы токамака ФТ-2 59

**Горянинов В.Ю., Воронин А.В., Корнев В.А., Мирошников И.В., Ткаченко Д.Н., Забродский В.В., Кантор М.Ю.**

Определение эффективного заряда плазмы по ее излучению в рентгеновской области спектра 63

**Токарев А.Ю., Яшин А.Ю., Жильцов Н.С., Курскиев Г.С., Минаев В.Б., Петров Ю.В., Пономаренко А.М., Сахаров Н.В.**

Применение диагностики допплеровского обратного рассеяния для исследования периферийных локализованных мод на токамаке Глобус-М2 67

**Сидоров А.В., Кубарев В.В., Веселов А.П., Водопьянов А.В., Шевченко О.А., Горбачев Я.И.**

Исследование разряда, создаваемого излучением терагерцевого лазера на свободных электронах в неоднородном потоке газа 73

**Смирнова Е.В., Медведев О.С., Раздобарин А.Г., Елец Д.И., Снигирев Л.А., Мирошников И.В., Букреев И.М., Гаспарян Ю.М.**

Количественный анализ содержания изотопов водорода в материалах первой стенки токамака методами оптической спектроскопии и масс-спектрометрии 77

**Аверьянова С.А., Образцов Н.В., Куракина Н.К., Тонконогов Е.Н.**

Анализ моделей излучения сильноточной фазы дуги переменного тока 81

**Балашова Е.В., Левин А.А., Кричевцов Б.Б.**Пленки 2-метилбензимидазолперхлората  $C_8H_8N_2 \cdot HClO_4$ : фазовые превращения, кристаллическая структура и диэлектрические свойства 84