

## Содержание

### • Теоретическая и математическая физика

#### **Шеманин В.Г., Мкртычев О.В.**

Температурное поле при лазерном абляционном разрушении мишени при малых температурах (01) . . . . . 643

#### **Кленов В.С., Фролов Б.А.**

Численное моделирование ионно-оптических систем вытягивания, ускорения и согласования с радиочастотным квадрупольным ускорителем для пучка отрицательных ионов водорода (01) . . . . . 649

#### **Коверда В.П., Скоков В.Н.**

Колебания и волны в нелинейной системе с  $1/f$ -спектром (01) . . . . . 655

### • Газы и жидкости

#### **Кучеров А.Н.**

Ускорение потока и увеличение энтропии в источнике ионизованного газа электрическим полем в режиме постоянного числа Маха (03) . . . . . 663

#### **Белоножко Д.Ф., Очиров А.А.**

О массопереносе, порожденном волновым возмущением поверхности тангенциального разрыва поля скоростей (03) 675

#### **Дорощенко И.А., Знаменская И.А., Кузнецов А.Ю., Мурсенкова И.В., Сысоев Н.Н.**

Исследование плазмодинамических процессов наносекундного диапазона при формировании ударных волн от импульсных разрядов (03) . . . . . 684

### • Плазма

#### **Воронин А.В., Бахарев Н.Н., Гусев В.К., Новохацкий А.Н., Поняев С.А.**

Разработка источника для подачи топлива в центральную зону термоядерного реактора (04) . . . . . 692

#### **Горохов В.В., Карелин В.И., Перминов А.В., Репин П.Б.**

Статистические исследования электрического пробоя азота в диапазоне длительностей 3 ms–60 min (04) . . . . . 696

#### **Филатов И.Е., Уварин В.В., Кузнецов Д.Л.**

Использование многокомпонентных стандартных смесей для оценки качественных и количественных параметров процессов очистки воздуха с помощью импульсного коронного разряда (04) . . . . . 702

#### **Чернышёв Т., Криворучко Д., Скрылёв А.**

Измерения колебаний дрейфового тока в двигателях с замкнутым дрейфом электронов (04) . . . . . 711

#### **Гайсин Ал.Ф., Кашапов Н.Ф., Купутдинова А.И., Мухаметов Р.А.**

Разряд между струйным жидким и металлическим электродами (04) . . . . . 717

### • Твердое тело

#### **Рогов А.В., Мартыненко Ю.В., Капустин Ю.В., Фанченко С.С., Белова Н.Е.**

Исследование оптического Mo/Mo нанокристаллического покрытия, полученного напылением с одновременным ионным распылением (05) . . . . . 722

#### **Мальгинов В.А., Мальгинов А.В., Горбунова Д.А.**

Влияние параметров стабилизирующего слоя 2G ВТСП лент и особенностей теплоотвода на форму ВАХ в резистивном состоянии и на критическое напряжение, вызывающее необратимые изменения сверхпроводящих свойств (05) . . . . . 733

### • Физическое материаловедение

#### **Савенков Г.Г., Кузнецов А.В., Брагов А.М.**

Динамическая прочность титанового сплава с модифицированной электронным пучком поверхностью (06) . . . . . 740

#### **Мурадов А.Д., Кырыкбаева А.А.**

Влияние индуцированной нагрузкой поглощения кислорода  $YBa_2Cu_3O_{6+x}$  на механические свойства системы „Полиимид– $YBa_2Cu_3O_{6+x}$ “ (06) . . . . . 745

### • Электрофизика, электронные и ионные пучки, физика ускорителей

#### **Григорьев В.П., Звигинцев И.Л.**

Эрозия переднего фронта низкоэнергетического пучка при инжекции в газ во внешнем магнитном поле (12) . . . 755

#### **Четвериков Ю.О., Аруев Н.Н., Булат С.А., Груздов К.А., Ежов В.Ф., Жан-Баттист Ф., Каменский И.Л., Липенков В.Я., Прасолов Э.М., Соловей В.А., Тюкальцев Р.В., Федичкин И.Л.**

Содержание и изотопные отношения благородных газов в конгеляционном льду озера Восток (12) . . . . . 760

### • Физическая электроника

#### **Муфтахов М.В., Щукин П.В.**

Разрушение пептидов и нуклеозидов в реакциях с электронами низких энергий (13) . . . . . 770

- **Биомедицинская физика**

- Грубов В.В., Руннова А.Е., Храмов А.Е.**

- Адаптивная фильтрация физиологических артефактов на сигналах электроэнцефалограмм человека с использованием разложения по эмпирическим модам (14) . . . . . 782

- **Краткие сообщения**

- Борисевич В.Д., Потанин Е.П.**

- Циркуляционная плазменная центрифуга с отбором (04) 791

- Куракин В.Г., Куракин П.В.**

- Фазовый портрет рассеянного сгустка заряженных частиц (12) . . . . . 795