

**Содержание****• Теоретическая и математическая физика****Ляшенко Я.А.**

Прерывистый режим плавления граничной смазки с учетом пространственной неоднородности (01) . . . . . 1

**• Атомная и молекулярная физика****Завилупуло А.Н., Маркуш П.П., Шпеник О.Б., Микита М.И.**

Ионизация и диссоциативная ионизация серы в газовой фазе электронным ударом (02) . . . . . 8

**• Газы и жидкости****Волков Р.С., Кузнецов Г.В., Стрижак П.А.**

Влияние начальных параметров распыленной воды на характеристики ее движения через встречный поток высокотемпературных газов (03) . . . . . 15

**Лапушкина Т.А., Ерофеев А.В., Поняев С.А.**

Изменение давления у поверхности обтекаемого сверхзвуковым потоком тела магнитогидродинамическим методом (03) . . . . . 24

**• Плазма****Белоногов А.Н., Дубинов А.Е., Максимов А.Н., Мироненко М.С.**

Исследование распространения ионизационных волн в неоднородных каналах с некруглым поперечным сечением (04) . . . . . 30

**Воронин А.В., Судьенков Ю.В., Семенов Б.Н., Атрущенко С.А., Наумова Н.С.**

Деградация вольфрама в результате воздействия плазменной струи (04) . . . . . 36

**• Твердое тело****Петрова А.Н., Бродова И.Г., Плехов О.А., Наймарк О.Б., Шорохов Е.В.**

Механические свойства и особенности диссириации энергии в ультрамелкозернистых алюминиевых сплавах АМЦ и В95 при динамическом сжатии (05) . . . . . 44

**Савенков Г.Г., Барахтин Б.К., Рудомёткин К.А., Лебедева Н.В.**

Динамическая трещиностойкость металлических материалов в условиях быстрого распространения самоподобной трещины (05) . . . . . 52

**• Физическое материаловедение****Алтоиз Б.А., Бондарев В.Н., Шатагина Е.А., Кириян С.В.**

Модель организации эпитропной жидкокристаллической фазы (06) . . . . . 58

**Ильичев Э.А., Кириленко Е.П., Петрухин Г.Н., Рычков Г.С., Сахаров О.А., Хамдохов З.М., Хамдохов Э.З., Чернявская Е.С., Шупегин М.Л., Щекин А.А.**

Способ формирования графеновых пленок (06) . . . . . 62

**Кудряшов М.А., Машин А.И., Логунов А.А., Chidichimo G., De Filpo G.**

Дизлектрические свойства нанокомпозитов Ag/ПАН (06) . . . . . 67

**Плюснин Н.И., Ильяшенко В.М., Китань С.А., Лин В.-Ч., Куо Ч.-Ч.**

Влияние тепловой мощности атомарного потока Fe на формирование нанопленок Cu/Fe на Si (001) (06) . . . . . 72

**Бойков Ю.А., Клаесон Т.**Анизотропия магнетосопротивления пленок La<sub>0.67</sub>Ba<sub>0.33</sub>MnO<sub>3</sub>, латерально сжатых подложкой из галата неодима (06) . . . . . 82**Дроздовский А.В., Никитин А.А., Устинов А.Б., Кацникос Б.А.**

Теоретическое исследование сверхвысокочастотных свойств феррит-сегнетоэлектрического магнонного кристалла (06) . . . . . 87

**• Твердотельная электроника****Востоков Н.В., Королев С.А., Шашкин В.И.**

Применение низкобарьерных структур металл–полупроводник–металл для детектирования микроволновых сигналов (07) . . . . . 91

**• Акустика, акустоэлектроника****Лепендин А.А., Поляков В.В.**

Слейлинг характеристик акустической эмиссии при пластической деформации и разрушении (10) . . . . . 96

**• Радиофизика****Смирнов А.Ю., Калюжный В.Е., Калюжный О.В., Адоньев О.А.**

Анализ и оптимизация узлов высокочастотных секций линейных ускорителей и дефлекторов заряженных частиц с помощью эквивалентной схемы (11) . . . . . 101

**• Электрофизика, электронные и ионные пучки, физика ускорителей****Мамонтов Е.В., Кирюшин Д.В., Журавлев В.В.**

Колебания ионов в суперпозиции линейных высокочастотных и однородных статических электрических полей (12) . . . . . 110

**Кумахов М.А.**

Новый мощный источник направленного электромагнитного излучения (12) . . . . . 115

**• Физическая электроника****Москвитина Ю.К., Загинайлов Г.И., Ткаченко В.И.**

О влиянии фоновой плазмы на электромагнитные свойства коаксиального резонатора гиротрона (13) . . . . . 119

**• Физические приборы и методы эксперимента****Грабовский Е.В., Бахтин В.П., Житлухин А.М., Левашов В.Ф., Лотоцкий А.П., Топорков Д.А., Умрихин Н.М., Ефремов Н.М., Крылов М.К., Хомутинников Г.Н., Сулиммин Ю.Н., Галанин М.П., Родин А.С.**

Исследования работы импульсного магнитного компрессора с электродинамическим разгоном лайнера (15) . . . . . 126

**• Краткие сообщения****Балданов Б.Б., Ранжуров Ц.В.**

Исследование распределения плотности тока на поверхности анода в импульсно-периодическом режиме отрицательной короны в аргоне (04) . . . . . 136

**Бищанюк Т.Н., Григорчак И.И., Фечан А.В., Иващшин Ф.О.**

Полупроводниковые клатраты с периодически модулированной топологией гостевого сегнетоэлектрического жидкого кристалла в термическом, магнитном и световой полях (06) . . . . . 139

**Данилов Ю.Ю.**

Селективный рефлектор моды шепчущей галереи с большим азимутальным индексом для входного резонатора гироклистрона (11) . . . . . 143

**Кумахов М.А.**

Передача энергии на большие расстояния с помощью электронных пучков (12) . . . . . 146

**Фишкова Т.Я.**

Электростатический спектрограф для заряженных частиц, образованный дискретным плоским и коробчатым электродами (12) . . . . . 149

**Джумалиев А.С., Никулин Ю.В., Филимонов Ю.А.**

Магнетронное осаждение тонких пленок Cu(200) на подложки Ni(200)/SiO<sub>2</sub>/Si (06) . . . . . 152

**Беляев А.П., Рубец В.П., Антипов В.В., Бордей Н.С.**

Фазовые превращения при формировании кристаллов парацетамола из паровой фазы (05) . . . . . 156