

## Содержание

**Гохфельд Д.М.**

Циркуляционный радиус и плотность критического тока в сверхпроводниках второго рода . . . . . 3

**Курбанисмаилов В.С., Омаров О.А., Рагимханов Г.Б., Терешонок Д.В.**

Исследование наносекундного разряда в аргоне при атмосферном давлении с предварительной ионизацией . . . . . 6

**Поняев С.А., Резников Б.И., Куракин Р.О., Попов П.А., Жуков Б.Г.**

Особенности ускорения тел миллиграммовой массы в рельсовых электромагнитных ускорителях с внешним импульсным магнитным полем . . . . . 10

**Стецюра С.В., Козловский А.В., Митин Д.М., Сердобинцев А.А.**

Влияние слоя аморфного кремния на адсорбционные свойства полупроводниковой структуры в условиях фотостимуляции . . 14

**Лазукин А.В., Грабельных О.И., Сердюков Ю.А., Побежимова Т.П., Нурминский В.Н., Корсукова А.В., Кривов С.А.**

Действие продуктов плазмы поверхностного барьерного разряда на прорастание злаков . . . . . 18

**Аборкин А.В., Хорьков К.С., Объедков А.М., Кремлев К.В., Изобелло А.Ю., Волочко А.Т., Алымов М.И.**

Эволюция многостенных углеродных нанотрубок и гибридных наноструктур на их основе в процессе получения атомоматричных композиционных материалов . . . . . 22

**Паньчак А.Н., Покровский П.В., Малевский Д.А., Ларионов В.Р., Шварц М.З.**

Высокоэффективное преобразование лазерного излучения высокой плотности . . . . . 26

**Молодец А.М., Савиных А.С., Гольшев А.А., Гаркушин Г.В.**

Откольная прочность и динамический предел текучести гафния . . . . . 29

**Бочарников В.М., Трифанов И.В., Голуб В.В.**

Тягово-энергетические характеристики плазменных актуаторов при различных давлениях . . . . . 33

**Дмитриев А.И., Дмитриева М.С., Зиборов Г.Г.**Влияние дисперсии магнитной анизотропии кластеров  $\text{Ge}_3\text{Mn}_5$  на температурные зависимости намагниченности тонких пленок Ge : Mn . . . . . 36**Иешкин А.Е., Толстогузов А.Б., Свяховский С.Е., Дроздов М.Н., Пеленович В.О.**

Экспериментальное наблюдение эффекта ограничения каскада столкновений при распылении пористого кремния . . . . . 39

**Ибен У., Махнов А.В., Шмидт А.А.**

Математическое моделирование возникновения и развития кавитации в турбулентном потоке жидкости в симметричном канале . . . . . 43

**Компан М.Е., Малышкин В.Г.**

Эффект обратной релаксации и структура пористых электродов суперконденсаторов . . . . . 47

**Дроздов М.Н., Дроздов Ю.Н., Охупкин А.И., Краев С.А., Лобаев М.А.**

Новый подход к анализу фазового состава углеродсодержащих материалов методом времяпролетной вторично-ионной масс-спектрометрии . . . . . 50

**Борисов Ю.В., Брагинец Ю.П., Воронин В.В., Ласица М.В., Семенихин С.Ю., Федоров В.В.**

Кристалл-дифракционная тестовая установка для измерения заряда нейтрона: испытания тепловой защиты и измерения вибраций . . . . . 55

**Селезнев Е.П., Станкевич Н.В.**

Сложная динамика неавтономного осциллятора с управляемой фазой внешнего воздействия . . . . . 59