

Содержание

• Теоретическая и математическая физика

Александров Д.В., Пинигин Д.А.

Отбор устойчивого режима роста вершины параболического дендрита при кристаллизации многокомпонентных расплавов (01) 1

Зеликман М.А., Поцелуев К.А.

Структура и энергия линейного вихря в трехмерной упорядоченной джозефсоновской среде (01) 8

Кулькова С.Е., Бакулин А.В., Hocker S., Schmauder S.

Теоретическое изучение адгезии на границах раздела металл–диоксид циркония (01) 17

Лубов М.Н., Куликов Д.В., Трушин Ю.В., Курносилов О.

Теоретическое исследование формирования в кристаллах выделений примесей в порах нанометровых размеров. II. Кинетика роста кластеров примеси в порах (01) 26

Ким Д.Ч.

Видеосолитоны в дисперсной линии передачи с нелинейной емкостью p – n -перехода (01) 31

• Газы и жидкости

Гордеева В.Ю., Люшнин А.В.

Влияние термокапиллярного эффекта на динамику и устойчивость движения испаряющейся тонкой пленки (03) 41

Григорьев А.И., Ширяева С.О., Суханов С.А.

Нелинейный асимптотический расчет неустойчивости Кельвина–Гельмгольца (03) 48

• Плазма

Орлов А.М., Явтушенко И.О., Боднарский Д.С.

Трансформация компонентов воздушной атмосферы в зоне искрового разряда при анодной поляризации нависающего над раствором металлического электрода (04) 54

Бойченко А.М., Тарасенко В.Ф., Бакшт Е.Х., Бураченко А.Г., Ерофеев М.В., Ткачев А.Н.

Пробой газовых промежутков в неоднородном электрическом поле при субнаносекундном фронте импульса напряжения (04) 61

• Твердое тело

Александров И.А., Метленкова И.Ю., Абрамчук С.С., Солодовников С.П., Хомак А.А., Зезин С.Б., Александров А.И.

Полимернеорганический композит, содержащий ультрадисперсные частицы гадолиния (05) 66

Магомедов М.Н.

О самодиффузии и поверхностной энергии при сжатии или растяжении кристалла железа (12) 71

Горбушин Н.А., Волков Г.А., Петров Ю.В.

О влиянии геометрической формы частицы на пороговую энергию при эрозийном разрушении (05) 79

• Твердотельная электроника

Надточий А.Б., Коротченков О.А., Курилюк В.В.

Подповерхностная локализация носителей заряда в наноструктурах $\text{Si}/\text{SiO}_2/\text{Si}_x\text{Ge}_{1-x}$ (07) 84

Усанов Д.А., Скрипаль А.В., Романов А.В.

Управление СВЧ-характеристиками композитных материалов с наполнителем из углеродных нанотрубок воздействием ультрафиолетового излучения (07) 91

Леньшин А.С., Кашкаров В.М., Минаков Д.А., Агапов Б.Л., Домашевская Э.П., Ратников В.В., Сорочкин Л.М.

Особенности структурных и оптических свойств пористого кремния, полученного в p^+ -эпитаксиальном слое на n -Si(111) (07) 96

• Оптика

Морозов П.В., Григорьев Е.И., Завьялов С.А., Клименко В.Г., Несмелов А.А., Вдовиченко А.Ю., Чвалун С.Н.

Оптические свойства гибридных нанокompозитов поли- n -фениленвинилена–сульфид кадмия (09) 101

• Радиопизика

Бурдин Д.А., Фетисов Ю.К., Чашин Д.В., Экономов Н.А.

Температурные характеристики магнитоэлектрического взаимодействия в композитных дисковых резонаторах цирконат-титанат свинца–никель (11) 107

Басанец В.В., Болтовец Н.С., Гуцул А.В., Зоренко А.В., Ральченко В.Г., Беляев А.Е., Кладыко В.П., Конакова Р.В., Кудрик Я.Я., Кучук А.В., Миленин В.В.

Интегральная схема СВЧ-модулятора сантиметровой диапозона на слоях поликристаллической алмазной пленки (11) 113

• Электрофизика, электронные и ионные пучки, физика ускорителей

Колесников Е.К., Мануйлов А.С.

Определение конечного равновесного радиуса неподстроенного к равновесным условиям релятивистского электронного пучка при транспортировке в режиме ионной фокусировки (12) 118

● **Физические приборы и методы эксперимента**

Кинев Н.В., Кошелец В.П.

Процессы тепловыделения в криогенной системе и их влияние на функционирование сверхпроводникового интегрального приемника (15) 123

Коган В.Т., Антонов А.С., Лебедев Д.С., Власов С.А., Краснюк А.Д.

Прямое масс-спектрометрическое определение метана и его летучих гомологов в воде (15) 132

Гостев А.В., Орликовский Н.А., Рау Э.И., Трубицын А.А.

Усовершенствование электронного тороидального спектрометра для растрового электронного микроскопа и его новые применения в диагностике структур микро- и нанoeлектроники (15) 140

● **Краткие сообщения**

Апушкинский Е.Г., Астров М.С.

Влияние постоянного магнитного поля на эхо-сигналы в порошках ВТСП (10) 148

Шуаибов А.К., Миня А.И., Грицак Р.В., Гомоки З.Т., Шевера И.В.

Газоразрядный источник неканцерогенного УФ-излучения на смеси гелия с парами тяжелой воды (D_2O) (09) 152

Воронин А.В., Гусев В.К., Герасименко Я.А.

Исследование поведения разряда в коаксиальном ускорителе плазменной струи (04) 155