

Содержание

• Теоретическая и математическая физика

Кастильо А.Х., Милантьев В.П.

Релятивистские пондеромоторные силы в поле мощного лазерного излучения (01) 1

Захлевных А.Н., Макаров Д.В.

Влияние электрического и магнитного полей на ориентационную структуру ферронематического жидкого кристалла (01) 7

Воробьев А.С., Пшеничнюк С.А., Асфандияров Н.Л., Нафикова Е.П.

Внутренняя конверсия как основной механизм стабилизации долгоживущих молекулярных отрицательных ионов (02) 17

• Газы и жидкости

Чеканов В.В., Кандаурова Н.В., Чеканов В.С.

Экспериментальное наблюдение изменения коэффициента отражения света от поверхности раздела сред „вода—магнитная жидкость“ в электрическом поле, волновое движение и неустойчивость поверхности (03) 26

Ширяева С.О., Петрушов Н.А., Григорьев А.И., Фёдоров М.С.

О нелинейном внутреннем резонансном взаимодействии поверхностных и внутренних волн в слоисто-неоднородной жидкости (03) 31

• Плазма

Первухин В.В., Шевень Д.Г.

Десорбция/ионизация акриламида из водных растворов в воздухе при атмосферном давлении микропотоком с вихревой фокусировкой ионов (04) 39

Бурцев В.А., Калинин Н.В.

Нагрев и охлаждение неравновесной плазмы многозарядных ионов в сильноточном протяженном малоиндуктивном разряде (04) 49

Пастух И.М.

Субпроцессы при азотировании в тлеющем разряде (04) 60

Голосов Д.А., Eungsun Byon, Завадский С.М.

Совместное функционирование магнетронной распылительной системы и ионного источника на основе торцевого холловского ускорителя (04) 66

Бойченко А.М., Ткачев А.Н.

Граница раздела областей дрейфа и убегания электронов вне границы области существования таунсендовского разряда (04) 74

• Твердое тело

Морозов В.А., Петров Ю.В., Лукин А.А., Атрошенко С.А., Грибанов Д.А.

Разрыв металлических колец при ударном нагружении магнитно-импульсным методом (05) 78

Петин В.И.

Коэрцитивность анизотропных частиц γ -Fe₂O₃ в области высоких температур (05) 86

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

Резонансный магнитоэлектрический эффект без поля смещения в монокристаллической структуре пьезоэлектрический лантанат-ферромагнетик с гистерезисом (05) 90

Протасов Д.Ю., Вицина Н.Р., Валишева Н.А., Дульцев Ф.Н., Малин Т.В., Журавлев К.С.

Использование маски из хрома для плазмохимического травления слоев Al_xGa_{1-x}N (06) 96

• Физическое материаловедение

Елисеева С.В., Семенцов Д.И.

Эффективные материальные параметры, резонансные и поляризационные свойства магнитофотонного кристалла (06) 100

• Твердотельная электроника

Никитенко В.Р., Санникова Н.А., Стриханов М.Н.

Аналитическая модель дрейфа и диффузии носителей заряда в органических светодиодах при наличии объемного заряда (07) 107

• Физика низкоразмерных структур

Богатыренко С.И.

Формирование твердых растворов в пленочной системе Au—Ni: in situ ПЭМ исследование (08) 113

Кудияров В.Н., Лидер А.М., Пушилина Н.С., Тимченко Н.А.

Особенности накопления и распределения водорода при насыщении титанового сплава ВТ1-0 электролитическим методом и из газовой среды (08) 117

• Оптика

Анисимов Ю.И., Метельский К.Е., Рябчиков Е.Л.

Импульсный испаритель электродинамической дисперсной взвеси частиц (09) 122

Адуев Б.П., Нурмухаметов Д.Р., Белокуров Г.М., Звекос А.А., Каленский А.В., Никитин А.П., Лисков И.Ю.

Исследование оптических свойств наночастиц алюминия в тетраэтропентаэритрите с использованием фотометрического шара (09) 126

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

Максимов А.В., Тюрин Н.Е., Федотов Ю.С.

Оптическая система протонной облучательной установки на ускорителе У-70 ГНЦ ИФВЭ (12) 132

• **Краткие сообщения**

Почтенный А.Е., Мисевич А.В., Долгий В.К.

Проводимость композитных пленок фталоцианин меди–полистирол в присутствии адсорбированного кислорода (06) 139

Ивченко В.А.

Полевая ионная микроскопия каскадов атомных смещений в металлах и сплавах после радиационных воздействий разного типа (05,11,12) 143

Устинов А.Б., Калинин Б.А., Srinivasan G.

Нелинейный сверхвысокочастотный фазовращатель на электромагнитно-спиновых волнах (11) 146

Меркушев А.Г., Павлейно М.А., Павлейно О.М., Павлов В.А.

О влиянии эффекта Томсона на импульсный нагрев сильноточных электрических контактов (12) 149

Трегулов В.В.

Особенности высокочастотной вольт-фарадной характеристики фотоэлектрического преобразователя солнечной энергии на основе кремниевого $p-n$ -перехода с антиотражающим слоем пористого кремния (07) 153

Клюев Д.С., Соколова Ю.В.

Электродинамический анализ зеркальных антенн самосогласованным методом (11) 155