

Содержание

• Атомная и молекулярная физика

Афросимов В.В., Басалаев А.А., Морозов Ю.Г., Панов М.Н., Смирнов О.В., Тропп Э.А.

Захват электрона ионами у молекул метионина и норлейцина (02) 1

Завилопуло А.Н., Микита М.И., Мылымко А.Н., Шпеник О.Б.

Ионизация и диссоциативная ионизация молекул метана (02) 8

• Твердое тело

Батырев А.С., Бисенгалиев Р.А., Лиджиев Б.С., Сумьянова Е.В.

Индукцированная термической обработкой „примесная“ краевая фотопроводимость кристаллов CdS (05) 15

Батырев А.С., Бисенгалиев Р.А., Новиков Б.В., Шивидов Н.К.

Эффекты поверхностного прилипания неравновесных носителей в спектрах фотопроводимости кристаллов CdS (05) 20

Орлов А.М., Явтушенко И.О., Боднарский Д.С., Уфаркина Н.В.

Получение металлических наночастиц из водных растворов в плазме искрового разряда (05) 24

Соколов Б.Ю., Шарипов М.З.

Особенности процесса технического намагничивания феррита-граната $Tb_3Fe_5O_{12}$ вблизи температуры магнитной компенсации (05) 31

Чернов И.П., Пушилина Н.С., Березнеева Е.В., Лидер А.М., Иванова С.В.

Исследование влияния водорода на свойства модифицированного импульсным электронным пучком циркониевого сплава $Zr_{1\%}Nb$ (05) 38

Дреннов О.Б.

Динамическое нагружение твердых тел, характеризующихся отрицательным наклоном кривой плавления (05) 43

Кремнёв Л.С.

Влияние легирующих компонентов на тетрагональность высоколегированного низкоуглеродистого мартенсита стали (05) 47

• Физическое материаловедение

Александрович Е.В., Степанова Е.В., Вахрушев А.В., Александрович А.Н., Булатов Д.Л.

Фазовый размерный эффект в тонких поликристаллических пленках Ge—Se (06) 50

Магомедов М.Н.

О температуре Дебая и параметрах Грюнайзена для ГПУ-кристаллов из молекул $p-H_2$ и $o-D_2$ (06) 56

Рыбин В.В., Ушанова Э.А., Золоторевский Н.Ю.

Особенности строения разориентированных структур в бислоистой пластине медь—медь, полученной сваркой взрывом (06) 63

• Твердотельная электроника

Шаповалов В.И., Лапшин А.Е., Комлев А.Е., Арсентьев М.Ю., Комлев А.А.

Кристаллизация и термохромизм в отожженных гестеро-структурах, содержащих пленки оксидов титана и вольфрама (07) 73

Андреев В.М., Давидюк Н.Ю., Ионова Е.А., Румянцев В.Д.

Фотоэлектрические модули с цилиндрическими световодами в системе вторичного концентрирования солнечного излучения (07) 84

‡

• Физика низкоразмерных структур

Ляшенко Я.А., Винниченко И.В.

Прерывистый режим плавления граничной смазки между двумя жесткими поверхностями с наноразмерными неровностями (08) 90

• Оптика

Гуренцов Е.В., Еремин А.В., Приемченко К.Ю.

Исследование процесса образования и кластеризации атомов железа при импульсном лазерном фотоллизе $Fe(CO)_5$ (09) 98

• Акустика, акустоэлектроника

Антонов С.Н., Вайнер А.В., Проклов В.В., Резвов Ю.Г.

Расширение углового диапазона сканирования акустооптического дефлектора с двухэлементным фазированным пьезопреобразователем (10) 108

• Физическая электроника

Дунец О.В., Калинин Ю.Е., Каширин М.А., Ситников А.В.

Электрические и магнитные свойства мультислойных структур на основе композита $(Co_{40}Fe_{40}B_{20})_{33.9}(SiO_2)_{66.1}$ (13) 114

Баренгольц Ю.А., Берил С.И.

Влияние адсорбированных молекул на поверхности катода на величину предпробойного тока автоэлектронной эмиссии в начальной стадии высоковольтного газового разряда (13) 121

● **Физические приборы и методы эксперимента**

Кошурников Е.К.

Левитация в поле несверхпроводящей катушки со стабилизацией магнитного потока (15) 126

Барышева М.М., Вайнер Ю.А., Грибков Б.А., Зорина М.В., Пестов А.Е., Салащенко Н.Н., Чхало Н.И., Щербаков А.В.

Применение мягкого рентгеновского излучения для исследования сверхгладких оптических поверхностей и многослойных элементов (15) 134

● **Краткие сообщения**

Колесников Е.К., Мануйлов А.С.

Влияние скорости нарастания тока в импульсе релятивистского электронного пучка, распространяющегося в режиме ионной фокусировки, на динамику ионной шланговой неустойчивости (12) 143

Умирзаков Б.Е., Ташмухамедова Д.А., Рузибаева М.К., Ташатов А.К., Донаев С.Б., Мавлянов Б.Б.

Исследование структуры и свойств гетероструктурных нанопленок, созданных методами эпитаксии и ионной имплантации (13) 146

Донцов А.А., Монахов А.М., Аверкиев Н.С.

Моды шепчущей галереи в неидеальных дисковых резонаторах (01) 150

Сандитов Д.С., Голубь П.Д., Сангадиев С.Ш.

Упругие модули и коэффициент Пуассона аморфных полимеров и стекол (05) 154

Лидер А.М., Ларионов В.В., Гаранин Г.В., Кренинг М.Х.

Метод ультразвукового определения водорода в материалах и изделиях на основе титана (06) 157