

Содержание

• Теоретическая и математическая физика

Захлевных А.Н., Семенова О.Р.

Ориентационные переходы в слое ферронематика с бистабильным сцеплением на границе (01;05) 1

Орленко Ф.Е., Зегря Г.Г., Орленко Е.В.

Векторная модель Гейзенберга—Дирака—ван-Флека для одномерной антиферромагнитной цепочки локализованных $S=1$ спинов (01) 10

• Газы и жидкости

Анискин В.М., Бунтин Д.А., Маслов А.А., Мионов С.Г., Цырюльников И.С.

Исследование устойчивости дозвуковой газовой микроструи (03;12) 17

• Газовый разряд, плазма

Пушкарев А.И., Исакова Ю.И.

Кольцевой ионный диод с магнитной самоизоляцией (04;10;12) 24

Скибенко Е.И., Ковтун Ю.В., Скибенко А.И., Юфиров В.Б.

Исследование начальной фазы развития пространственно распределенного электрического разряда в конденсированной среде (03;04;12) 31

Куликов В.Д.

Модель канала электрического пробоя в ионных кристаллах (01;04;05) 35

• Твердое тело

Орешкин В.И., Чайковский С.А., Лабеевская Н.А., Иванов Ю.Ф., Хищенко К.В., Левашов П.Р., Кускова Н.И., Рудь А.Д.

Изучение фазовых превращений углерода в условиях экстремальных энергетических воздействий (05;12) 41

Кикин П.Ю., Перевезенцев В.Н., Русин Е.Е., Разов Е.Н.

Влияние предварительного низкоэнергетического лазерного облучения на процесс плавления алюминиевых сплавов (05;07;12) 46

Коуров Н.И., Пушин В.Г., Королев А.В., Казанцев В.А., Белозеров Е.Б., Марченкова Е.Б.

Влияние легирующих добавок и атомного разупорядочения на физические свойства магнитных сплавов на основе Ni_2MnGa с эффектом памяти формы (05;12) 50

• Оптика, квантовая электроника

Слабко В.В., Кузоватов И.А., Шамшурин А.В.

О возможности безынерционного усиления света дихроичными молекулами во внешнем ориентирующем поле (01;07) 57

Акопян И.Х., Лабзовская М.Э., Новиков Б.В., Цаган-Манджиева Д.А.

Фотостимулированный рост нитевидных кристаллов в суперионных кристаллах типа AgI (05;06;07;12) 63

• Акустика, акустоэлектроника

Штанько В.Ф., Толмачев В.М., Чинков Е.П., Степанов С.А.

Пространственное распределение динамических механических напряжений в ионных кристаллах при воздействии импульсного электронного пучка (01;05;08;12) 68

• Радиофизика

Грачев Л.П., Есаков И.И., Лавров П.Б., Раваев А.А.

Индукцированное поле электромагнитного вибратора, расположенного над помещенным в сверхвысокочастотный пучок проводящим экраном (01;09) 73

• Электронные и ионные пучки, ускорители

Корнилов С.Ю., Ремпе Н.Г.

Формирование и фокусировка электронных пучков в электронно-оптической системе с плазменным эмиттером в магнитном поле (04;10) 79

Баранова Л.А.

Электронный спектрограф на основе гиперболического электростатического поля (10;12) 85

• Поверхность, электронная и ионная эмиссия

Кудрявцев Ю.

Ионное распыление многокомпонентных мишеней: изменение состава поверхности и эмиссия кластеров (11;12) . . 90

Ляшенко С.А., Волков А.П., Образцов А.Н.

Ограничение тока нанографитных многоэмиттерных автокатодов (06;11;12) 94

Комолов А.С., Комолов С.А., Лазнева Э.Ф., Гавриков А.А., Репин П.С.

Модификация электронных свойств при адсорбции, сопряженных органических молекул на поверхности поликристаллического SnO_2 (11;12) 99

Барвинок В.А., Богданович В.И.

Физическое и математическое моделирование процесса формирования мезоструктурно-упорядоченных плазменных покрытий (01;04;11) 105

Бочаров Г.С., Книжник А.А., Елецкий А.В., Sommerer T.J.

Влияние электрического поля на ориентацию углеродных нанотрубок в процессе их роста и эмиссии (11;12) 113

Рудаков В.И., Денисенко Ю.И., Наумов В.В., Симакин С.Г.

Формирование и методика исследования ультратонких слоев силицида кобальта в структурах Ti/Co/Ti, TiN/Ti/Co и TiN/Co на кремнии (06;11;12) 122

Рогов А.В., Фанченко С.С.

Формирование наночастиц золота и их агрегатов в жидкости при магнетронном напылении (03;05;10;11) 129

● **Приборы и методы эксперимента**

Пальчиков Е.И., Рябчун А.М., Красников И.Ю.

Модифицированный спиральный генератор высоких напряжений для питания импульсного рентгеновского аппарата (12) 136

● **Краткие сообщения**

Петинов В.И.

Влияние контактов между наночастицами $\gamma\text{-Fe}_2\text{O}_3$ на температуру фазового перехода в них (05;11) 147

Леньшин А.С., Кашкаров В.М., Турищев С.Ю., Смирнов М.С., Домашевская Э.П.

Влияние естественного старения на фотолюминесценцию пористого кремния (05;07;12) 150

Гурин Н.Т., Паксютов К.В., Терентьев М.А., Широков А.В.

Фотолуминофоры на основе $(\text{CaO} \cdot \text{Al}_2\text{O}_3 \cdot \text{SiO}_2) : \text{Eu}$ для преобразования фиолетового/ультрафиолетового излучения в излучение белого цвета (06;12) 153

Шуаибов А.К., Гомоки З.Т., Миня А.И., Шевера И.В., Джупина Я.Ю.

Безртутный излучатель с накачкой импульсно-периодическим барьерным разрядом на молекулах фторида криптона (02;04;07) 156