

Содержание

• Теоретическая и математическая физика

Зеликман М.А., Поцелуев К.А.

Мейсснеровское состояние в трехмерной упорядоченной джозефсоновской среде (01) 1

Дубинов А.Е., Колотков Д.Ю., Сазонкин М.А.

Нелинейная теория ионно-звуковых волн в запыленной электрон-позитрон-ионной плазме (01;04) 7

• Атомы, спектры, излучение

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

Фрагментация молекул аденина и урацила при захвате электронов в столкновении с ионами (02) 16

Вязовецкий Ю.В.

Получение изотопа ^{204}Hg фотохимическим методом (02;04;07) 24

• Газы и жидкости

Проскурин А.В., Сагалаков А.М.

Устойчивость течения Пуазейля при наличии продольного магнитного поля (01;03) 29

Гращенков С.И.

О термокапиллярном движении капли вблизи плоской границы раздела жидкостей (01;03) 36

• Газовый разряд, плазма

Архипов А.С., Ким В., Сидоренко Е.К.

Результаты исследования характеристик струй стационарных плазменных двигателей, работающих на различных режимах (04;12) 42

• Твердое тело

Кузьмичев Н.Д., Федченко А.А.

Намагниченность коротких цилиндров жестких сверхпроводников второго рода и карта распределения экранирующего тока в модели Бина (01;05) 52

• Твердотельная электроника

Горбатюк А.В., Грехов И.В., Гусин Д.В.

Эффекты локализации тока в мощных биполярных переключателях с микрозатворами при неидеальной связи управляемых элементов (06;12) 57

• Оптика, квантовая электроника

Коншина Е.А., Вакулин Д.А., Иванова Н.Л., Гавриш Е.О., Васильев В.Н.

Особенности оптического отклика гибридно-ориентированных ячеек с двухчастотным нематическим жидким кристаллом (07;12) 66

Грибин С.В., Спесивцев Б.И.

Механизм самофокусировки лазерных импульсов на динамических линзах в прозрачных средах (01;05;07;12) 71

Буть А.И., Ляликов А.М.

Повышение чувствительности измерений при формировании голографических интерферограмм клиновидных пластин (07;12) 78

Иванов В.Е., Лепаловский В.Н.

Магнитооптические изображения неоднородных магнитных полей в металлических пленках с плоскостной анизотропией (07;11;12) 84

• Акустика, акустоэлектроника

Гитис М.Б., Чуприн В.А.

Применение ультразвуковых поверхностных и нормальных волн для измерений параметров технических жидкостей. I. Измерение сдвиговой вязкости (03;08;12) 93

Гитис М.Б., Чуприн В.А.

Применение ультразвуковых поверхностных и нормальных волн для измерений параметров технических жидкостей. II. Измерение плотности (03;08;12) 100

• Радиофизика

Батурин С.С., Шейнман И.Л., Альтмарк А.М., Канарейкин А.Д.

Кильватерное излучение, генерируемое электронным сгустком в прямоугольном диэлектрическом волноводе (09;10) 106

• Поверхность, электронная и ионная эмиссия

Иванченко М.В., Гриценко В.А., Непомнящий А.В., Саранин А.А.

Усиление электронно-стимулированной десорбции от аморфных пленок оксида алюминия на кремнии при повышении температуры подложки (02;10;11;12) 115

• Приборы и методы эксперимента

Пикулин А.В., Битюрин Н.М.

Флуктуационные ограничения минимального размера вокселя при лазерной нанополимеризации (05;07;12) 120

Морозов В.А., Савенков Г.Г., Брагин В.А., Кац В.М., Лукин А.А.

Проблемы возбуждения детонации в бризантных взрывчатых веществах сильным электронным пучком (10;12) 129

Диканский Ю.И., Гладких Д.В., Куникин С.А., Золотухин А.А.

О возможности магнитного упорядочения в коллоидных системах однодоменных частиц (03;05;12) 135

● **Краткие сообщения**

Алпатов А.В., Бурханов А.И., Борманис К., Калване А.

Диэлектрические свойства сегнетоэлектрического твердого раствора $(1 - x)\text{Pb}(\text{Ti,Zr})\text{O}_3 - x\text{Bi}(\text{Sr,Ti})\text{O}_3$ (05;12) 140

Тарасенко В.Ф., Соломонов В.И., Полисадова Е.Ф., Бураченко А.Г., Бакшт Е.Х.

Люминесценция кристаллов сподумена и граната, возбуждаемая субнаносекундным и наносекундным электронными пучками (02;05;07;12) 144

Majid M.J., Савинский С.С.

Изменение электронного спектра углеродной нанотрубки при упругой деформации и относительном сдвиге атомных подрешеток (01;05) 150

Фишкова Т.Я.

Двухэлектронный энергоанализатор заряженных частиц с квазилинейным электростатическим полем (10) 154

Маньков Ю.И., Хлебопрос Р.Г.

Влияние формы антиферромагнитной наночастицы на ее намагниченность (05;12) 157