

ЖУРНАЛ ТЕХНИЧЕСКОЙ ФИЗИКИ

Март **2015**, том **85**, выпуск **3**

<http://www.ioffe.ru/journals/jtf/>



С.-Петербург
«НАУКА»

Содержание

• Теоретическая и математическая физика

Локтионов И.К.

Прогнозирование равновесных термодинамических свойств простых жидкостей в модели с четырехпараметрическим осциллирующим потенциалом взаимодействия (01) 1

Меркушев А.Г., Елагин И.А., Павлейно М.А., Стагтя А.А., Чалый А.М.

Об одномерной модели распределенного проводника (01) 11

Резинкина М.М.

Моделирование электрических полей при наличии стержней со скругленными вершинами (01) 21

• Газы и жидкости

Павловский А.С., Семенова Н.Г.

Исследование свойств одномерных плоских и цилиндрических вязких волн в задачах с различными граничными условиями (03) 28

Ховалыг Д.М., Бараненко А.В.

Динамика двухфазных потоков при кипении хладагента R134a в микрканалах (03) 34

• Плазма

Аблесимов В.Е., Қарюк В.М., Павлов А.Н., Кирпичев А.А., Симчук А.А.

Измерения характеристик электрического разряда в растворе NaCl (04) 42

Ким В.П.

Конструктивные признаки и особенности рабочих процессов в современных стационарных плазменных двигателях Морозова (04) 45

Маркушин М.А., Колпаков В.А., Кричевский С.В., Колпаков А.И.

Моделирование распределения электростатического поля в системе электродов устройства, формирующего высоковольтный газовый разряд (04) 60

• Твердое тело

Бодряков В.Ю.

Корреляция коэффициента теплового расширения и теплоемкости кристалла инертного газа: криптон (05) 65

Суржиков В.П., Федотов П.И., Хорсов Н.Н.

Определение критериев контроля напряженно-деформированного состояния композитных материалов при ступенчатом нагружении (05) 69

Хлебникова Ю.В., Родионов Д.П., Гервасьева И.В., Егорова Л.Ю., Суаридзе Т.Р.

Совершенная кубическая текстура, структура и механические свойства лент-подложек из немагнитных сплавов на основе меди (05) 73

• Твердотельная электроника

Баруздин С.А.

Возбуждение спинового эха импульсами с линейной частотной модуляцией (07) 84

• Физика низкоразмерных структур

Новиков Г.А., Баталов Р.И., Баязитов Р.М., Файзрахманов И.А., Ивлев Г.Д., Прокопьев С.Л.

Оптическая диагностика лазерно-индуцированных фазовых превращений в тонких пленках германия на кремнии, сапфире и кварце (08) 89

• Радиофизика

Тотьменинов Е.М., Климов А.И.

Перестраиваемая по частоте генерации релятивистская лампа обратной волны на основе коаксиального волновода с модулирующим рефлектором (11) 96

Конев В.Ю., Климов А.И., Ковальчук О.Б., Губанов В.П., Кожевников В.Ю., Козырев А.В.

Стабилизация фазы СВЧ-колебаний наносекундной длительности в генераторе на диоде Ганна (11) 103

• Физическая электроника

Касумов М.М., Вьюнов О.И.

Формула для определения температуры поверхности фуллерита смеси C₆₀, C₇₀ по масс-спектру (13) 110

Зяц Н.С., Конакова Р.В., Миленин В.В., Миленин Г.В., Редько Р.А., Редько С.Н.

Структурные трансформации в гомо- и гетерогенных системах на основе GaAs, обусловленные СВЧ-облучением (13) 114

• Физические приборы и методы эксперимента

Қаленский А.В., Анањева М.В., Звекон А.А., Зыков И.Ю.

Кинетические закономерности взрывчатого разложения таблеток тетранитропентаэритрит-алюминий (15) 119

Курицын Д.И., Сергеев С.М., Гавриленко Л.В., Гапоньва Д.М., Красильник З.Ф.

Многофункциональная установка для измерения резонансных оптических откликов полупроводниковых структур в видимом и ближнем ИК-диапазонах с субпикосекундным временным разрешением (15) 124

Гусинский Г.М., Баранова Л.А., Найденов В.О.

Субмикронный источник свободных электронов (15) . . . 129

Касумов М.М., Вьюнов О.И.Определение свойств фуллерита смеси C₆₀, C₇₀ масс-спектрометрическим методом (15) 133**Давыдов В.В., Дудкин В.И., Карсеев А.Ю.**

Ядерно-резонансный магнитометр с текущей жидкостью для измерения слабых полей (15) 138

• **Краткие сообщения****Семенов А.П., Семенова И.А., Смирнягина Н.Н.**

Твердофазный синтез покрытий карбина в условиях термодинамического воздействия интенсивным электронным пучком (06) 143

Настас А.М., Иову М.С.

Исследование влияния показателя преломления окружающей среды на дифракционную эффективность отражающей и рельефно-фазовой дифракционных решеток (09) 146

Настас А.М., Иову М.С., Тридих Г.М., Присакар А.М.

Исследование влияния зарядки халькогенидных стеклообразных полупроводников в коронном разряде на образование наложенных голографических дифракционных решеток (09) 148

Степанов Н.Н., Морозова Н.В., Карькин А.Е., Коробейников И.В., Голубков А.В., Каминский В.В.

Исследование термоэдс монохалькогенидов лантана при всестороннем сжатии до 22 GPa (07) 151

Глушнев А.В., Савельев А.С., Сон Э.Е., Терешонок Д.В.

Исследование влияния параметров разряда на распространение ударной волны из канала разрядной камеры (04) . . . 153

Ядгаров И.Д., Стельмах В.Г., Расулов А.М., Джуралов А.А.

Дефекты в графене в результате рассеяния им атомов углерода с энергиями 10 и 100 eV (08) 156