

17
*92

РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК

ISSN 0044-4642

ЖУРНАЛ ТЕХНИЧЕСКОЙ ФИЗИКИ

Ноябрь **2013**, том **83**, выпуск **11**

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



С.-Петербург
«НАУКА»

Содержание

Линчевский И.В., Петрищев О.Н.

Влияние размеров и поляризующего магнитного поля при определении материальных констант ферромагнетиков в условиях магнитомеханического резонанса (01) 1

Колпаков В.А., Новомейский Д.Н., Новоженин М.Р.

Определение температуры поверхности образца в области ее взаимодействия с потоком внеэлектродной плазмы с помощью преобразования Кирхгофа квадратичной функции (01) 6

Жиленко Т.И., Ющенко О.В.

Статическое описание стохастической системы конденсации (01) 10

Антипов А.Е., Зицерман В.Ю., Махновский Ю.А.

Асимметрия формы окружения как механизм генерации направленного движения (01) 15

Куликов К.Г.

Математическое моделирование электрофизических характеристик многократно рассеивающих сред с фибриллярной структурой. I. Теория и модель расчета (01) 24

● Газы и жидкости

Усанов Д.А., Постельга А.Э., Алтынбаев С.В.

Определение параметров магнитной жидкости по температурной зависимости сверхвысокочастотного спектра отражения (03) 30

Балханов В.К., Башкуев Ю.Б.

О возникновении конвективного тороидального вихря в воде Байкала (03) 34

Ясников И.С., Ивашин П.В., Шайкин А.П.

К вопросу о турбулентном распространении пламени в замкнутом объеме (03) 39

Ширяева С.О., Григорьев А.И., Ширяев А.А.

О равновесных формах проводящей капли в однородном и неоднородных электростатических полях (03) 44

● Твердое тело

Егоров С.А.

Об особенности влияния всестороннего давления на пластичность меди (05) 52

● Физическое материаловедение

Минаев А.М., Мордасов Д.М., Тялина Л.Н.

Энергетический подход к рассмотрению многокомпонентных порошковых систем (06) 56

Таланов М.В., Турик А.В., Резниченко Л.А.

Реверсивная диэлектрическая проницаемость многокомпонентных керамик на основе PMN–PT (06) 60

Алексенский А.Е., Брунков П.Н., Дидейкин А.Т., Кириленко Д.А., Кудашова Ю.В., Саксеев Д.А., Севрюк В.А., Шестаков М.С.

Однослойные пленки оксида графена на поверхности кремния (13) 67

● Твердотельная электроника

Лунин Л.С., Карапетьян Г.Я., Днепровский В.Г., Катаев В.Ф.

Преобразование тепла окружающей среды в электрическую энергию в системе металл–диэлектрик–полупроводник–металл (07) 72

Крюченко Ю.В., Саченко А.В., Бобыль А.В., Костылев В.П., Соколовский И.О., Теруков Е.И., Вербицкий В.Н., Николаев Ю.А.

Моделирование изменения характеристик солнечных элементов на основе α -Si:H в течение светового дня (07) 78

Крюченко Ю.В., Саченко А.В., Бобыль А.В., Костылев В.П., Соколовский И.О., Теруков Е.И., Вербицкий В.Н., Николаев Ю.А.

Годовые зависимости генерируемой мощности и электроэнергии для солнечных элементов на основе α -Si:H (07) 86

● Оптика

Швец В.А., Рыхлицкий С.В., Миттова И.Я., Томина Е.В.

Исследование оптических и структурных свойств оксидных пленок на InP методом спектральной эллипсометрии (09) 92

Егоров Ф.А.

Волоконно-оптические датчики, основанные на флуктуационных колебаниях световодных микрооптомеханических резонансных структур (09) 100

Сотский А.Б., Steingart L.M., Jackson J.H., Чудаковский П.Я., Сотская Л.И.

Призменное возбуждение вытекающих мод тонких пленок (09) 105

Покутний С.И.

Поглощение света на электронных и позитронных состояниях в квазинульмерных наносистемах (09) 116

Мармыш Д.Н., Могильный В.В.

Объемные поляризационные голограммы в слоях полиметилметакрилата с фенантренихиноном (09) 120

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

Кумахов М.А.

Термоядерный синтез на встречных пучках (12) 126

• **Физическая электроника**

Балакин А.А., Буйдо Е.А.

Интерфейс на основе трековой мембраны для полевого испарения ионов из полярных растворов в диффузионно-дрейфовом режиме (13) 130

• **Физические приборы и методы эксперимента**

Серебров А.П., Фомин А.К., Харитонов А.Г., Варламов В.Е., Чечкин А.В.

Новая установка для измерения времени жизни нейтрона с большой гравитационной ловушкой ультрахолодных нейтронов (15) 136

• **Краткие сообщения**

Погребняк А.Д., Комаров Ф.Ф., Каверина А.Ш., Соболев О.В., Тюрин Ю.Н., Купчишин А.И., Кылышканов М.К.

Исследование влияния параметров осаждения на структуру и физико-химические свойства защитных покрытий из Al_2O_3 (13) 142

Васютин М.А.

Экспериментальный метод определения функций распределения слабых связей в высокотемпературном сверхпроводнике (05) 146

Колесников Е.К., Мануйлов А.С.

Уравнение Нордсика для квазистационарного релятивистского электронного пучка, распространяющегося в плотной и разреженной газоплазменной среде продольно внешнему магнитному полю (12) 150

Колесников Е.К., Мануйлов А.С.

Обобщение уравнения огибающей квазистационарного релятивистского электронного пучка в случае развития резистивной шланговой неустойчивости (12) 153

Куликов К.Г.

Математическое моделирование электрофизических характеристик многократно рассеивающих сред с фибриллярной структурой. II. Численный расчет (01) 156