

# СПИСОК СТАТЕЙ ОПУБЛИКОВАННЫХ В ЖУРНАЛЕ “ИНЖЕНЕРНАЯ ФИЗИКА” за 2011 г.

## ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ И МАТЕМАТИЧЕСКАЯ ФИЗИКА

**В.Б. Бобров, С.А. Тригер, В.Я. Менделеев,  
С.Н. Сквородько**

О необходимости новых экспериментов по исследованию структуры и критической точки чистого вещества (№ 5, 2011 г.)

**А.А. Васильченко**

Стабильность квантового холловского состояния в двойной вертикально-связанной квантовой точке (№ 1, 2011 г.)

**В.С. Деева, С.М. Слободян**

Физическая модель разрушения скользящего токосъёма (№ 6, 2011 г.)

**Б.В. Мелкумян**

ЛГ – безроторный гироскоп с моментом (№ 4, 2011 г.)

**Б.В. Мелкумян**

АРД – лазерный акселерометр с неподвижным содержимым (№ 4, 2011 г.)

**Л.В. Плетнев**

Нестационарный перенос частиц из систем щелевого типа (№ 6, 2011 г.)

**А.А. Рухадзе, К.З. Рухадзе**

Об условиях существования быстрой поверхностной волны ценнека (№ 4, 2011 г.)

**М.С. Слободян, С.М. Слободян**

Стохастическая живучесть скользящего контакта тел (№ 1, 2011 г.)

**В.Б. Соколов**

Гидромагнитная неустойчивость при разлете плазменного облака в земной атмосфере в присутствии магнитного поля (трехмерная задача) (№ 6, 2011 г.)

**И.А. Тимофеев**

Фазо-амплитудное явление сдвига магнитных потоков в сердечнике (№ 5, 2011 г.)

## ТЕПЛОФИЗИКА И ТЕПЛОМЕХАНИКА

**Е.В. Иванова, Г.В. Кузнецов, П.А. Стрижак**

Численное моделирование комплекса физико-химических процессов при вулканизации кабельных изделий (№ 1, 2011 г.)

**И.Е. Лобапов**

Математическое моделирование гидравлического сопротивления в трубах с шероховатыми стенками (№ 10, 2011 г.)

**С.В. Панченко, Т.Р. Самуйлова**

Теплофизические процессы в пористых экранах при использовании потерь низкопотенциального тепла через изоляцию агрегатов (№ 9, 2011 г.)

**О.С. Шабушина**

Оценки теплового состояния элемента при различных числах Фурье ( $Fo < 0,02$  и  $Fo > 0,1$ ) (№ 1, 2011 г.)

## ПРИБОРЫ И МЕТОДЫ

### ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ ФИЗИКИ

**М.М. Башкиров, А.Г. Волобуев, И.А.**

**Володин, В.Г. Дмитриев, А.А. Конопот,**

**В.Н. Косякин, Г.П. Почапин, В.И. Сергеев,**

**З.Н. Фёдорова, А.А. Чаплыгин**

Исследования ЕН-антенн (№ 12, 2011 г.)

**Ю.А. Воронов, А.Ю. Воронов, В.П. Мирошниченко,  
Е.М. Онищенко, А.Б. Симаков, Л.О. Тайдаков**

Микроэлектронный предохранитель для электрической защиты газоразрядных аэроионных детекторов альфа и бета-радиоактивности (№ 3, 2011 г.)

**К.Х. Исманлюв**

Усовершенствованный метод трехволнового солнечно-го фотометрирования (№ 9, 2011 г.)

**В.П. Кортходжия**

Влияние материала разрядной трубки на процессы при взрыве проволоки в воде (№ 3, 2011 г.)

**А.В. Кошелев, А.А. Рухадзе**

Физика групповых скоростей волн в диспергирующих средах (№ 4, 2011 г.)

**А.В. Кукушкин**

Что такое решающие опыты по проверке слабого принципа эквивалентности и когда они начнутся? (№ 12, 2011 г.)

**О.Б. Хаврошкис, В.В. Цыплаков**

Сейсмоакустический аналог эксперимента паунда – ребки и его геофизические приложения (№ 12, 2011 г.)

## ФИЗИКА ЖИДКОСТЕЙ И ГАЗОВ

**С.А. Герасимов**

Сопротивление среды в динамике симметричного тела с переменным центром масс (№ 6, 2011 г.)

**С.А. Герасимов**

Намагничение тела в воздухе: обратный парамагнитный эффект (№ 9, 2011 г.)

**М.В. Кузелев, О.А. Омаров, А.А. Рухадзе**

Микроволновой и оптический пробой газов и генерация высших гармоник поля (№ 3, 2011 г.)

**А.А. Собко**

Вандерваальсовская модель растворения (№ 10, 2011 г.)

**С.А. Фатулаев, Н.Г. Джавадов, Л.Ш. Годжаева**

Алгебраический метод измерения паров воды в атмосфере наземным фотометрическим методом в целях дистанционного зондирования почвы (№ 10, 2011 г.)

## ФИЗИКА ПЛАЗМЫ

**Г.П. Кузьмин, И.М. Минаев, К.З. Рухадзе,  
В.П. Тараканов, О.В. Тихоневич**

Плазменные антенные решетки (№ 8, 2011 г.)

**Ю.Б. Мовсесянц, П.М. Тюрюканов**

Особенности радиального равновесия потока бесстолкновительной плазмы (№ 3, 2011 г.)

**Ю.Б. Мовсесянц, П.М. Тюрюканов**

Равновесие двойного слоя в потенциальном течении квазистационарного плазменного потока (№ 8, 2011 г.)

**О.А. Синкевич, В.А. Блинова**

О возможности генерации атмосферного вихря при разряде молнии (№ 3, 2011 г.)

**Ю.Б. Мовсесянц, П.М. Тюрюканов**

Равновесие двойного слоя в потенциальном течении квазистационарного плазменного потока (№ 8, 2011 г.)

## ГЕОФИЗИКА

**М.Р. Гахраманова**

Абсорбционная радиационная модель облаков в видимом диапазоне солнечного спектра (№ 8, 2011 г.)

## **М.И. Джиладзе**

Тепловой баланс и релаксационные процессы среднегодовой температуры Земли (№ 3, 2011 г.)

## **О.Б. Хаврошкин, В.В. Цыплаков, А.А. Собко**

Солнечная активность и сейсмичность Луны (№ 3, 2011 г.)

## **ФИЗИКА ПУЧКОВ ЗАРЯЖЕННЫХ ЧАСТИЦ И УСКОРИТЕЛЬНАЯ ТЕХНИКА**

### **А.С. Богомолов, Т.С. Бакиров**

Преимущества улов на ускоряющих структурах комнатной температуры в сравнении со сверхпроводящими линейными ускорителями (ускорители на обратной волне) (№ 4, 2011 г.)

## **МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ И ФИЗИКА МЕТАЛЛОВ**

### **О.И. Марков, Ю.В. Хрипунов**

АСМ-исследование поверхности кристалла висмута после технологической обработки (№ 5, 2011 г.)

## **ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ТЕХНОЛОГИИ**

### **А.А. Кузнецов**

Применение элементов теории связи к анализу диаграмм непрерывных сигналов разной природы (№ 10, 2011 г.)

### **Б.И. Юдин**

Измерение объектов малых размеров с неровными краями и интерферограмм на базе фотоэлектрических приёмников излучения (№ 5, 2011 г.)

## **МЕДИЦИНСКАЯ ФИЗИКА**

### **А.А. Кузнецов**

Энтропийный анализ параметрических рядов электрокардиограмм (№ 5, 2011 г.)

## **НАУЧНОЕ ПРИБОРОСТРОЕНИЕ**

### **А.Б. Симаков, И.Н. Водохлебов**

Новая методика измерения поглощённой дозы СВЧ излучения (№ 5, 2011 г.)

## **ФИЗИКА КОНДЕНСИРОВАННОГО СОСТОЯНИЯ**

### **И.П. Чернов, В.В. Ларинов, Ю.И. Тюрин**

Способ получения дейtronов высоких энергий на основе возбуждения дейтериевой подсистемы палладия встречными пучками электронов (№ 6, 2011 г.)

## **ОПТИКА**

### **Б.И. Юдин**

Методика измерения перепада показателя преломления в плоскопараллельных стеклянных пластинах с помощью создания в них оптического клина (№ 6, 2011 г.)

## **НАНОМАТЕРИАЛЫ И НАНОТЕХНОЛОГИИ**

### **А.Г. Викулов, Д.Г. Викулов**

Влияние поверхностных нанопленок на электрическую и тепловую проводимость контактов металлов (№ 10, 2011 г.)

### **М.И. Самойлович, В. Бовтун, А.Ф. Белянин,**

### **М.Ю. Цветков, С.М. Кленцева, М. Кемпа, Д. Нужный**

Особенности фазовых превращений и кристаллизации в нанополостях решетчатых упаковок наносфер кремнезема (№ 6, 2011 г.)

### **Г.А. Тарнавский, С.С. Чесноков**

Влияние параметров имплантации на формирование доменов легирующих примесей в нанорельфе кремниевой подложки (№ 9, 2011 г.)

## **ЭЛЕКТРОФИЗИКА**

### **Б.А. Векленко**

К вопросу о пондеромоторных силах в поглощающих средах при конечных температурах (№ 8, 2011 г.)

### **М.И. Самойлович, А.Б. Ринкевич, В. Бовтун,**

### **А.Ф. Белянин, М. Савинов, С.М. Клещева**

Измерения диэлектрической проницаемости и распространение электромагнитных волн в пространственно неоднородных средах (№ 9, 2011 г.)

## **ФИЗИКА АТОМНОГО ЯДРА И ЭЛЕМЕНТАРНЫХ ЧАСТИЦ**

### **А.А. Колесников, В.В. Одипоков, Е.А. Колесникова, В.Ф. Мельничук**

К вопросу электромагнитного взаимодействия частиц атома и ядра (№ 12, 2011 г.)

### **И.Н. Острецов, А.С. Богомолов**

Вариант стратегии развития ядерной энергетики (№ 8, 2011 г.)

## **БИОФИЗИКА**

### **Н.Г. Ивойлов, О.К. Поздеев, Т.Р. Закиров,**

### **Л.В. Кипенская, О.А. Стребков,**

### **М.П. Шулаева, Л.Г. Морозова**

Исследование влияния магнитного излучения на жизнедеятельность бактериальных культур (№ 8, 2011 г.)

## **КРИСТАЛЛОГРАФИЯ И ФИЗИКА КРИСТАЛЛОВ**

### **В.С. Сузdal', Ю.М. Епифанов, А.В. Соболев**

Функциональное диагностирование рабочей системы управления процессом выращивания крупногабаритных монокристаллов (№ 9, 2011 г.)

## **«ЗАДАЧИ ИНЖЕНЕРНОЙ И ТЕХНИЧЕСКОЙ ФИЗИКИ В НАВИГАЦИИ ЛЕТАТЕЛЬНЫХ АППАРАТОВ В ОКОЛОЗЕМНОМ ПРОСТРАНСТВЕ»**

### **А.В. Бабиченко, В.К. Шкред**

Фигура земли как основа математической модели навигационного пространства (№ 2, 2011 г.)

### **А.В. Бабиченко, В.К. Шкред**

Базовые уровневые поверхности и высоты в навигационном пространстве (№ 2, 2011 г.)

### **А.В. Бабиченко, М.И. Орехов, В.К. Шкред**

Позиционные (геодезические) задачи в навигационном пространстве (№ 2, 2011 г.)

### **А.В. Бабиченко, М.И. Орехов, В.К. Шкред**

Координатные трехгранники и движение объектов в навигационном пространстве (№ 2, 2011 г.)

### **А.В. Бабиченко, М.И. Орехов, Т.В. Сazonova, В.К. Шкред**

Информационные поля навигационного пространства (№ 2, 2011 г.)

### **А.В. Бабиченко, М.И. Орехов, В.К. Шкред**

Инерциальные измерения в навигационном пространстве (№ 11, 2011 г.)

### **А.В. Бабиченко, В.К. Шкред**

Основные погрешности инерциальных навигационных систем (№ 11, 2011 г.)

### **В.И. Манохин, А.В. Бабиченко, В.К. Шкред**

Начальная выставка инерциальных навигационных систем (№ 11, 2011 г.)

### **В.К. Шкред, М.И. Орехов, А.В. Бабиченко**

Аэрометрические измерения в навигационном пространстве (№ 11, 2011 г.)

### **В.К. Шкред, А.В. Бабиченко, М.И. Орехов**

Электромагнитные измерения в навигационном пространстве (№ 11, 2011 г.)