

Том 99, Выпуск 9–10

ISSN 0370-274X

Май 2014



*Письма*  
*в*  
**ЖУРНАЛ**  
**ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ**  
*и*  
**ТЕОРЕТИЧЕСКОЙ**  
**ФИЗИКИ**

<http://www.naukaran.ru>  
<http://www.maik.ru>



“НАУКА”

# Содержание

## Выпуск 9

### Поля, частицы, ядра

- Быстрицкий В.М., Быстрицкий В.М., Дудкин Г.Н., Филипович М., Гажи Ш., Гуран Й., Месяц Г.А., Нечаев Б.А., Падалко В.Н., Паржицкий С.С., Пеньков Ф.М., Филиппов А.В., Тулеушев Ю.Ж. Влияние кристаллической структуры дейтерированной мишени на выход нейтронов в  $dd$ -реакции при ультранизких энергиях ..... 579

### Оптика, лазерная физика

- Сазонов С.В., Устинов Н.В. Предельно короткие векторные солитоны в условиях конической рефракции ..... 586

- Гуляев Ю.В., Вилков Е.А., Зильберман П.Е., Михайлов Г.М., Черных А.В., Чигарев С.Г. Спин-инжекционное стимулированное излучение терагерцевых волн в магнитных переходах ..... 591

### Плазма, гидро- и газодинамика

- Долгов А.Н., Клячин Н.А., Прохорович Д.Е. Исследование поляризации излучения многозарядных ионов и тормозного континуума микроинча в области  $K_\alpha$ - $K_\beta$  плазмообразующего элемента ..... 595

- Захаров В.Е., Шамин Р.В., Юдин А.В. Энергетический портрет волн-убийц ..... 597

- Емельянов В.И., Заярный Д.А., Ионин А.А., Киселева И.В., Кудряшов С.И., Макаров С.В., Нгуен Ч.Т.Х., Руденко А.А. Наномасштабная гидродинамическая неустойчивость расплава при абляции тонкой пленки золота фемтосекундным лазерным импульсом ..... 601

### Конденсированное состояние

- Iordanski S.V. The conductivity of the half filled Landau level ..... 606

- Яковлев И.А., Варнаков С.Н., Беляев Б.А., Жарков С.М., Молокеев М.С., Тарасов И.А., Овчинников С.Г. Исследование структурных и магнитных характеристик эпитаксиальных пленок  $Fe_3Si/Si(111)$  ..... 610

- Шишкин И.И., Рыбин М.В., Самусев К.Б., Лимонов М.Ф., Киян Р.В., Чичков Б.Н., Кившарь Ю.С., Белов П.А. Изготовление субмикронных структур методом трехмерной лазерной литографии ..... 614

- Муртазаев А.К., Бабаев А.Б. Трикритическая точка трехмерной модели Поттса ( $q = 4$ ) с замороженным немагнитным беспорядком ..... 618

## Миниобзоры (Итоги проектов РФФИ)

Батыев Э.Г., Ковалев В.М., Чаплик А.В. Отклик бозе-эйнштейновского конденсата дипольных экситонов на статические и динамические возмущения .....	623
Рыскин М.Г., Шуваев А.Г. Распределения партонов при малых $x$ .....	636

**Содержание**  
**Выпуск 10**  
Оптика, лазерная физика

Han B., Zhang J., Li P., Shi H. $\text{KBaBP}_2\text{O}_8:\text{Tm}^{3+}$ : a novel blue-emitting phosphor with high color purity .....	647
Тарасов И.А., Попов З.И., Варнаков С.Н., Молокеев М.С., Федоров А.С., Яковлев И.А., Федоров Д.А., Овчинников С.Г. Оптические свойства эпитаксиальной пленки силицида железа $\text{Fe}_3\text{Si}/\text{Si}(111)$ .....	651
<b>Конденсированное состояние</b>	
Фролов К.В., Загорский Д.Л., Любутин И.С., Коротков В.В., Бедин С.А., Сульянов С.Н., Артемов В.В., Мчедlishvili Б.В. Синтез, фазовый состав и магнитные свойства нанопроволок железа, полученных в порах полимерных трековых мембран .....	656
<b>Методы теоретической физики</b>	
Рысаева Л.Х., Сучков С.В., Дмитриев С.В. Вероятность нарушения условия $PT$ -симметрии при столкновении бризеров со случайными фазами в модели плоского $PT$ -симметричного каллера .....	664
Nesterenko V.V., Nesterenko A.V. Macroscopic approach to the Casimir friction force .....	669
<b>Разное</b>	
Давыдов В.А., Рахманина А.В., Ляпин С.Г., Ильичев И.Д., Болдырев К.Н., Ширяев А.А., Агафонов В.Н. Получение нано- и микроразмерных алмазов с Si-V и N-V люминесцентными центрами при высоких давлениях в системах на основе смесей углеводородных и фторуглеродных соединений .....	673
Аверьянов Е.М. Анизотропия диполь-дипольных взаимодействий в сегнетоэлектрических лэнгмюровских пленках поли(винилиденфторид-трифторэтилена) .....	679
Черкун А.П., Миронов Б.Н., Асеев С.А., Чекалин С.В. Фотоэлектронная сканирующая микроскопия с полым острием .....	683
<b>Миниобзоры (Итоги проектов РФФИ)</b>	
Некрасов И.А., Садовский М.В. Электронная структура новых сверхпроводников на основе железа: от пниктидов к халькогенидам и другим аналогичным системам .....	687
Текущий авторский указатель томов 98 и 99 за 2013 г. и 2014 г. ....	704