

**Содержание**  
**Выпуск 1**  
Поля, частицы, ядра

**Nefiodov A.V.** Ionization of heliumlike ions with excitation of  $nl$  states by high-energy photon scattering 3

**Оптика, лазерная физика**

**Гадомский О.Н., Гадомская И.В., Зубков Е.Г., Русин А.А.** Полное внутреннее отражение на границе раздела вакуум–оптическая среда с квазиуловым показателем преломления ..... 7

**Конденсированное состояние**

**Monarkha Yu.P.** The population inversion and novel magnetoconductivity oscillations induced by resonant microwave irradiation in multi-subband two-dimensional electron systems ..... 12

**Тихонов Е.В., Успенский Ю.А., Хохлов Д.Р.** Особенности электронной структуры и фотоэмиссионных спектров органических молекулярных полупроводников: молекулы металл-фталоцианинов и PTCDA ..... 17

**Мартынов С.Н.** Несоизмеримые магнитные структуры ромбоэдрического гейзенберговского антиферромагнетика ..... 23



**Nekrasov I.A., Sadovskii M.V.** Comparative study of electronic structure of new superconductors (Sr,Ca)Pd<sub>2</sub>As<sub>2</sub> and related compound BaPd<sub>2</sub>As<sub>2</sub>. ..... 28

**Альшиц В.И., Колдаева М.В., Петржик Е.А., Минюков С.А., Даринская Е.В., Капусткин Д.Е., Наими Е.К.** Квартет резонансных пиков дислокационных пробегов в кристаллах NaCl при их магнитной обработке в схеме низкочастотного ЭПР ..... 33

**Дюгаев А.М., Григорьев П.Д., Лебедева Е.В.** Энергия основного состояния квантовых жидкостей ..... 38

**Entin M.V., Magarill L.I.** Photogalvanic current in a double quantum well ..... 43

**Нелинейные явления**

**Dyachenko A.I., Kachulin D.I., Zakharov V.E.** On the nonintegrability of the free surface hydrodynamics ..... 48

**Миниобзоры (Итоги проектов РФФИ)**

**Красников Н.В., Матвеев В.А.** Поиск правого  $W_R$ -бозона и тяжелого нейтрино ..... 53

**Бисти В.Е.** Магнитоэкситоны в графене ..... 57

# Содержание

## Выпуск 2

### Поля, частицы, ядра

Goloviznin V.V., Snigirev A.M., Zinovjev G.M. Towards azimuthal anisotropy of direct photons 69

### Оптика, лазерная физика

Кукушкин В.И., Ваньков А.Б., Кукушкин И.В. К вопросу о дальнодействии поверхностно-усиленного рамановского рассеяния ..... 72

### Плазма, гидро- и газодинамика

Говрас Е.А., Быченков В.Ю. Об энергии ионов при разлете горячего плазменного слоя в вакуум 78

### Конденсированное состояние

Лазебных В.Ю., Мысовский А.С. Изучение распределения точечных дефектов на межзеренных границах в кристаллическом кремнии из первых принципов ..... 84

Арбузова Т.И., Наумов С.В., Бебенин Н.Г. Спиновые поляроны при высоких температурах в нестехиометрических манганитах  $\text{La}_{1-x}\text{Mn}_{1-y}\text{O}_3$  ..... 88

Алексеев П.С. Интерфейсный анизотропный вклад в спин-орбитальное взаимодействие в квантовых ямах ..... 92

Sergeenkov S., Araujo-Moreira F.M. Analog of fishtail anomaly in plastically deformed graphene . 97

Букреева К.А., Бабичева Р.И., Дмитриев С.В., Зоу К., Мулюков Р.Р. Неоднородная упругая деформация нанополенок и нановолокон сплавов NiAl и FeAl ..... 100

Гуляев Ю.В., Вилков Е.А., Зильберман П.Е., Михайлов Г.М., Чигарев С.Г., Эпштейн Э.М. Детектирование и генерация субмиллиметровых и терагерцевых колебаний в переходах ферромагнетик антиферромагнетик ..... 105

Девизорова Ж.А., Волков В.А. Спиновое расщепление 2D-состояний в зоне проводимости несимметричных гетероструктур: вклад атомарно резкого интерфейса ..... 110

Khaydukov Yu.N., Nagy B., Kim J.-H., Keller T., Rühm A., Nikitenko Yu.V., Zhernenkov K.N., Stahn J., Kiss L.F., Csik A., Bottyán L., Aksenov V.L. On the feasibility to study inverse proximity effect in a single S/F bilayer by polarized neutron reflectometry ..... 116

Алисултанов З.З. Аномальный рост термоЭДС в однослойном графене, сформированном на перестраиваемом бислое графена ..... 121

Прудковский П.А. Исследование кинетики доменных структур в тонких ферромагнитных пленках методом Ванга-Ландау . . . . .	125
Tikhonov E.S., Khrapai V.S., Shovkun D.V., Schuh D. Finite-size effect in shot noise in hopping conduction . . . . .	131
Текущий авторский указатель томов 97 и 98 за 2013 г. . . . .	137
Инструкция для авторов . . . . .	140