

**Содержание**  
**Выпуск 11**  
**Поля, частицы, ядра**

**Камерджиев С.П., Ачаковский О.И., Авдеенков А.В.** Микроскопическая природа радиационной силовой функции: структуры, связь с фононами ..... 819

**Брагута В.В., Котов А.Ю., Николаев А.А., Валгушев С.Н.** Изучение свойств  $SU(2)$  КХД с ненулевой барионной плотностью в рамках решеточного моделирования ..... 827

**Плазма, гидро- и газодинамика**

**Babich L.P., Loiko T.V.** Whether abnormal energy electrons are being produced in electric discharges in dense gases? ..... 830

**Конденсированное состояние**

**Тарасов М.А., Эдельман В.С.** Влияние магнитного поля на проводимость туннельных переходов сверхпроводник–изолятор–нормальный металл ..... 836

**Magarill L.I., Entin M.V.** Surface photocurrent in electron gas over liquid He subject to quantizing magnetic field ..... 840

**Якимов А.И., Кириенко В.В., Блошкин А.А., Армбристер В.А., Двуреченский А.В.** Деформационно-стимулированная локализация электронов в слоях квантовых точек Ge/Si 2-го типа ..... 846

**Dolganov P.V., Dolganov V.K., Fukuda A.** Surface  $2\pi$ -walls in polar free-standing smectic films . 851

**Арбузова Т.И., Наумов С.В.** Магнитные поляроны в легированных манганитах  $La_{0.7}Ca_{0.3}MnO_3$ ,  $La_{0.7}Ba_{0.3}MnO_3$  и  $La_{0.7}Sr_{0.3}MnO_3$  ..... 857

**Bakurskiy S.V., Golubov A.A., Klenov N.V., Kupriyanov M.Yu., Soloviev I.I.** Josephson effect in SIFS tunnel junctions with domain walls in weak link region ..... 863

**Биофизика**

**Kudryashova N.N., Teplenin A.S., Orlova Y.V., Agladze K.I.** Excitation wave propagation in a patterned multi-domain cardiac tissue ..... 869

# Содержание

## Выпуск 12

### Астрофизика и космология

- Докучаев В.И., Ерошенко Ю.Н. Взвешивание темной материи в центре Галактики ..... 875

### Оптика, лазерная физика

- Донин В.И., Яковин Д.В., Грибанов А.В. Самоорганизация режима Q-switch с одновременной синхронизацией мод в диодно-накачиваемом Nd:YAG-лазере ..... 881

- Vabishchevich P.P., Shcherbakov M.R., Bessonov V.O., Dolgova T.V., Fedyanin A.A. Femtosecond pulse shaping with plasmonic crystals ..... 885

- Головань Л.А., Соколов А.А., Тимошенко В.Ю., Семенов А.В., Пастушенко А., Ничипорук Т., Лысенко В. Рост времени жизни фотона и увеличение эффективности процессов комбинационного рассеяния света и генерации второй гармоники в пористом карбиде кремния ... 891

### Конденсированное состояние

- Hua L., Zhu Q.L. The ferromagnetic origin of Mn-doped  $\text{Sr}_3\text{La}_2\text{O}_5\text{Zn}_2\text{As}_2$ : a first-principles study .. 897

- Zavjalov V.V., Autti S., Eltsov V.B., Heikkinen P.J. Measurements of anisotropic mass of magnons, confined in a harmonic trap in superfluid  $^3\text{He-B}$  ..... 902

- Dmitriev V.V., Melnikovskiy L.A., Senin A.A., Soldatov A.A., Yudin A.N. Anisotropic spin diffusion in liquid  $^3\text{He}$  confined in nafen ..... 908

- Kononov A., Egorov S.V., Kvon Z.D., Mikhailov N.N., Dvoretzky S.A., Deviatov E.V. Evidence on the macroscopic length scale spin coherence for the edge currents in a narrow HgTe quantum well ..... 913

- Руткаускас А.В., Козленко Д.П., Троянчук И.О., Кичанов С.Е., Лукин Е.В., Савенко Б.Н. Подавление антиферромагнитного состояния в кобальтите  $\text{La}_{0.82}\text{Ba}_{0.18}\text{CoO}_3$  при высоком давлении ..... 919

### Методы теоретической физики

- Карнаков Б.М. Непертурбативное обобщение “золотого правила” Ферми ..... 925

- Kononov Ya., Morozov A. On the defect and stability of differential expansion ..... 931

### Нелинейные явления

- Екомасов Е.Г., Гумеров А.М., Кудрявцев Р.В. О возможности наблюдения резонансного взаимодействия кинков уравнения синус-Гордона с локализованными волнами в реальных физических системах ..... 935

## Разное

Бабенко П.Ю., Зиновьев А.Н., Шергин А.П. Фокусировка при рассеянии частиц на поверхности .....	940
Ivanov D. Yu. Erratum .....	945
Текущий авторский указатель томов 100 и 101 за 2014 и 2015 г. ....	946
Инструкция для авторов .....	954