

# Содержание

## Том 105, выпуск 1

### Поля, частицы, ядра

- Углов Т.В., Калашникова Ю.С., Нефедьев А.В., Пахлова Г.В., Пахлов П.Н. Эксклюзивные околопороговые сечения открытого чарма в подходе связанных каналов ..... 3

### Оптика, лазерная физика

- Казанов Д.Р., Пошакинский А.В., Шубина Т.В. Замедление света резонансными фотошными кристаллами со сложной элементарной ячейкой ..... 10

### Плазма, гидро- и газодинамика

- Пикуз С.А., Скобелев И.Ю., Алхимова М.А., Покровский Г.В., Колган Дж., Пикуз Т.А., Фаенов А.Я., Соловьев А.А., Бурдонов К.Ф., Еремеев А.А., Сладко А.Д., Османов Р.Р., Стародубцев М.В., Гинзбург В.Н., Кузьмин А.А., Сергеев А.М., Фукс Дж., Хазанов Е.А., Шайкин А.А., Шайкин И.А., Яковлев И.В. Формирование плазмы с определяющей ролью радиационных процессов при облучении тонких фольг импульсом субпиковаттного лазера PEARL ..... 15

### Конденсированное состояние

- Khrapai V.S., Nagaev K.E. Current noise generated by spin imbalance in presence of spin relaxation ..... 21

- Борич М.А., Буньков Ю.М., Куркин М.И., Танкеев А.П. Ядерная магнитная релаксация, наведенная релаксацией электронных спинов ..... 23

- Lyubutin I.S., Starchikov S.S., Gavriliuk A.G., Troyan I.A., Nikiforova Yu.A., Ivanova A.G., Chumakov A.I., Rüffer R. Magnetic phase separation and strong enhancement of the Neel temperature at high pressures in a new multiferroic  $Ba_3TaFe_3Si_2O_{14}$  ..... 28

- Volovik G.E. On chiral magnetic effect in Weyl superfluid  $^3He-A$  ..... 30

- Menushenkov A.P., Ivanov V.G., Shchetinin I.V., Zhukov D.G., Menushenkov V.P., Rudnev I.A., Ivanov A.A., Wilhelm F., Rogalev A., Savchenko A.G. XMCD study of local magnetic and structural properties of microcrystalline NdFeB- based alloys ..... 32

### Методы теоретической физики

- Ишханян А.М., Крайнов В.П. Индекс Маслова для степенных потенциалов ..... 34

### Квантовая информатика

- Шульга К.В., Янг П., Федоров Г.П., Фистуль М.В., Вайдес М., Устинов А.В. Наблюдение коллективной моды массива кубитов-трансмопов ..... 38

## Разное

- Краханев М.Н., Гардымова А.П., Емельяненко А.В., Лю Д.-Х., Зырянов В.Я.** Раскрутка спиральной структуры каналь холестерика с гомеотропным поверхностным сцеплением ..... 43

## Миниобзоры

- Троицкий С.В.** Аксиоподобные частицы и распространение гамма-излучения на астрономические расстояния ..... 47
- Shifman M. , Yung A.** Non-Abelian vortex in four dimensions as a critical Superstring ..... 53

# Содержание

## Том 105, выпуск 2

### Поля, частицы, ядра

- Нарцев И.В., Степаньянц К.В.** NSVZ-подобная схема для массы фотино в мягко нарушенной  $\mathcal{N} = 1$  СКЭД, регуляризованной высшими производными ..... 57

### Астрофизика и космология

- Klinkhamer F.R., Volovik G.E.** Dark matter from dark energy in  $q$ -theory (short version) ..... 62

### Плазма, гидро- и газодинамика

- Попов А.Ю., Гусаков Е.З.** О новом механизме возбуждения абсолютной параметрической распадной неустойчивости электромагнитной волны в экспериментах по электронному циклотронному нагреву в тороидальных установках ..... 64

- Кузнецов Е.А., Серещенко Е.В.** Изотропизация двумерной гидродинамической турбулентности в прямом каскаде ..... 70

### Конденсированное состояние

- Петров Э.Г., Леонов В.А., Шевченко Е.В.** Биполярная и униполярная электрофлуоресценции в молекулярном диоде ..... 77

- Вещунов И.С., Винников Л.Я., Столяров В.С., Чжоу Н., Ши Ч.С., Сю С.Ф., Гребенчук С.Ю., Баранов Д.С., Головчанский И.А., Пион С., Сун Ю., Джао В., Цао Г., Тамегай Т., Голубов А.А.** Визуализация структуры магнитного потока в допированных фосфором монокристаллах  $\text{EuFe}_2\text{As}_2$  ..... 87

- Гайслер А.В., Дербезов И.А., Гайслер В.А., Дмитриев Д.В., Торопов А.И., Кожухов А.С., Щеглов Д.В., Латышев А.В., Асеев А.Л.** Квантовые точки  $\text{AlInAs}$  ..... 93

- Дмитриев А.Ю., Кореньков А.В., Астафьев О.В.** Спектроскопия рассеяния на сверхпроводящем искусственном атоме, связанном с двумя полупространствами ..... 100

- Luo M., Xu Y.E., Song Y.X.** Modulation of band gap by normal strain and an applied electric field in SiC-based heterostructures ..... 105

- Maslova N.S., Mantsevich V.N., Arseyev P.I.** Diagnostics of many-particle electronic states: non-stationary currents and residual charge dynamics ..... 106

### Нелинейные явления

- Kuznetsov E.A.** Fermi-Pasta-Ulam recurrence and modulation instability ..... 108

**Remizov S.V., Shapiro D.S., Rubtsov A.N.** Role of qubit-cavity entanglement for switching dynamics of quantum interfaces in superconductor metamaterials ..... 110

**Миниобзоры**

**Нагаев К.Э.** Электрон-электронное рассеяние и транспортные свойства двумерных баллистических контактов ..... 112

**Абалмасов В.А.** Поправка к статье “О возможности динамической самополяризации ядерных спинов в квантовой точке” ..... 120

Текущий авторский указатель томов 104 за 2016 г. и 105 за 2017 г. .... 121