

# Содержание

## Том 104, выпуск 3

### Поля, частицы, ядра

|  |     |
|--|-----|
| <b>Khlebtsov S.P., Oganessian A.G., Teryaev O.V.</b> Analysis of the $e^+e^- \rightarrow \pi^0\gamma$ process using anomaly sum rules approach ..... | 147 |
|--|-----|

### Оптика, лазерная физика

|  |     |
|--|-----|
| <b>Гладышев В.О., Горелик В.С., Портнов Д.И., Филатов В.В.</b> Увлечение поляритонов во вращающемся рубине ..... | 149 |
|--|-----|

|   |     |
|---|-----|
| <b>Городничев Е.Е., Кузовлев А.И., Рогозкин Д.Б.</b> Аномальные деполаризующие свойства неупорядоченного ансамбля резонансных Ми-частиц ..... | 155 |
|---|-----|

|  |     |
|--|-----|
| <b>Николаев С.Н., Кривобок В.С., Багаев В.С., Онищенко Е.Е., Новиков А.В., Шалеев М.В.</b> Тонкая структура излучения двумерной электрошо-дырочной жидкости в SiGe/Si квантовых ямах ..... | 161 |
|--|-----|

|   |     |
|---|-----|
| <b>Честнов И.Ю., Шахназарян В.А., Шельх И.А., Алоджанц А.П.</b> Ансамбль асимметричных кваптовых точек в резонаторе как лазерный источник терагерцового излучения ..... | 167 |
|---|-----|

|   |     |
|---|-----|
| <b>Дормидонов А.Е., Компанец В.О., Чекалин С.В., Кандидов В.П.</b> Дисперсия аптистоксовой полосы в спектре световой пули фемтосекундного филамента ..... | 173 |
|---|-----|

### Плазма, гидро- и газодинамика

|   |     |
|---|-----|
| <b>Сайфутдинов А.И., Файрупин И.И., Кашапов Н.Ф.</b> Исследование различных сценариев поведения вольт-амперных характеристик микроразрядов постоянного тока атмосферного давления ..... | 178 |
|---|-----|

|   |     |
|---|-----|
| <b>Чукбар К.В.</b> О предельной светимости горячих точек в Z-пинчах ..... | 184 |
|---|-----|

### Конденсированное состояние

|  |     |
|--|-----|
| <b>Алисултанов З.З.</b> О квантовых осцилляциях в перестраиваемом билосе графена ..... | 187 |
|--|-----|

|  |     |
|--|-----|
| <b>Опенев Л.А., Подливаев А.И.</b> Термическая устойчивость алмазоподобных углеродных нанопипток ..... | 192 |
|--|-----|

|   |     |
|---|-----|
| <b>Куликова Д.П., Пятаков А.П., Николаева Е.П., Сергеев А.С., Косых Т.Б., Пятакова З.А., Николаев А.В., Звездин А.К.</b> Зарождение цилиндрических магнитных доменов в пленках ферритов гранатов с помощью электрического зонда ..... | 196 |
|---|-----|

|  |     |
|--|-----|
| <b>Volovik G.E.</b> Condensation of Fermion Zero Modes in the Vortex ..... | 201 |
|--|-----|

## Миниобзоры

|   |     |
|---|-----|
| <b>Боев М.В., Ковалев В.М., Чаплик А.В.</b> Акустоэкситонные эффекты в двумерном газе дипольных экситонов ..... | 203 |
|---|-----|

# Содержание

## Том 104, выпуск 4

### Поля, частицы, ядра

Zakharov V. G. Synchrotron Contribution to Photon Emission from Quark-gluon Plasma ..... 215

Саперштейн Э.Е., Борзов И.Н., Толоконников С.В. Об аномальной  $A$ -зависимости зарядовых радиусов тяжелых изотопов кальция ..... 216

### Оптика, лазерная физика

Саргсян А., Клиндер Э., Пашаян-Леруа Е., Леруа К., Папоян А., Саркисян Д. Селективное отражение от ячейки с парами Rb толщиной в пол- и четверть длины волны света: особенности и возможности применения ..... 222

Кривобок В.С., Николаев С.Н., Новиков А.В., Шалеев М.В., Багаев В.С., Онищенко Е.Е., Лебедев В.С., Скориков М.Л., Уцина Е.В., Кочиев М.В. Плазмонное усиление интенсивности четырехчастичной излучательной рекомбинации в кремний-германиевых квантовых ямах ..... 229

Мостовщикова Е.В., Наумов С.В., Солин Н.И., Телегин С.В. Анизотропные кластеры с делокализованными посетителями заряда в слоистом кобальтите  $\text{EuBaCo}_{1.9}\text{O}_{5.36}$  ..... 235

### Конденсированное состояние

Миньков Г.М., Рут О.Э., Шерстобитов А.А., Дворецкий С.А., Михайлов Н.Н. Зесмановское расщепление зоны проводимости квантовых ям  $\text{HgTe}$  с полуметаллическим спектром ..... 241

Рыжкин М.И., Клюев А.В., Сеницын В.В., Рыжкин И.А. Жидкое состояние системы водородных связей льда ..... 248

Козлова С.Г. Поведение теплоемкости при фазовых переходах второго рода в металл-органическом сорбенте  $[\text{Zn}_2(\text{C}_8\text{H}_4\text{O}_4)_2 \cdot \text{C}_6\text{H}_{12}\text{N}_2]$  ..... 254

Быков А.А., Стрыгин И.С., Горан А.В., Родякина Е.Е., Майер В., Виткалов С.А. Нулевое дифференциальное сопротивление двумерного электронного газа в одномерном периодическом потенциале при больших факторах заполнения ..... 258

Долганов П.В., Шуравин Н.С., Долганов В.К., Кац Е.И. Цепочечные структуры и кластеры из частиц со смешанным диполь-квадрупольным взаимодействием в смектических свободно подвешенных панопленках ..... 264

Зайнуллина В.М., Коротин М.А., Кожевников В.Л. Генезис электронного спектра и магнитных свойств высокотемпературной фазы нестехиометрического феррита стронция  $\text{SrFeO}_{3-\delta}$  ( $0 \leq \delta \leq 0.5$ ) ..... 270

### Нелинейные явления

|  |     |
|--|-----|
| <b>Зубарев Н. М., Кочурин Е. А.</b> Нелинейная динамика поверхности раздела жидкостей в условиях подавления неустойчивости Кельвина-Гельмгольца тангенциальным электрическим полем . . . . . | 277 |
|--|-----|

### Разное

|  |     |
|--|-----|
| <b>Карягин С.В.</b> Сдвиг между линиями испускания и поглощения при естественном сильном сужении (ЕСС) линий Мессбауэра. Путь к исключению систематических ошибок в опытах с ЕСС . . . . . | 283 |
| <b>Parfenyev V.M., Vergeles S.S., Lebedev V.V.</b> Поправка . . . . .  | 288 |
| Текущий авторский указатель томов 103 и 104 за 2016 г. . . . .   | 289 |