

Том 102, Выпуск 11–12

ISSN 0370-274X

Декабрь 2015



Письма

в

ЖУРНАЛ

ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ

и

ТЕОРЕТИЧЕСКОЙ

ФИЗИКИ

50 лет
журналу

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



“НАУКА”

Содержание

Выпуск 11

Астрофизика и космология

- Петухова А.С., Петухов И.С., Петухов С.И. Форбуш-понижение космических лучей в тороидальной модели магнитного облака 807

Оптика, лазерная физика

- Ekimov E.A., Lyapin S.G., Boldyrev K.N., Kondrin M.V., Khmel'nitskiy R., Gavva V.A., Kotereva T.V., Popova M.N. Germanium–vacancy color center in isotopically enriched diamonds synthesized at high pressures 811

Плазма, гидро- и газодинамика

- Рязанцев С.Н., Скобелев И.Ю., Фаенов А.Я., Пикуз Т.А., Грум-Гржимайло А.Н., Пикуз С.А. Рентгеноспектральная диагностика рекомбинирующей плазмы в задачах лабораторной астрофизики 817

Конденсированное состояние

- Ратников П.В., Силин А.П. Плазмоны в планарной сверхрешетке на основе графена 823

- Ханин Ю.Н., Вдовин Е.Е., Макаровский О., Хенини М. Период осцилляций фотопроводимости и динамика заряда квантовых точек в $p-i-n$ GaAs/InAs/AlAs гетероструктурах 830

- Гермов А.Ю., Михалев К.Н., Верховский С.В., Волкова З.Н., Геращенко А.П., Королев А.В., Константинова Е.И., Леонидов И.А., Кожевников В.Л. Неоднородное магнитное состояние в электронно-допированном манганите $Sr_{0.98}La_{0.02}MnO_3$ по данным ЯМР ^{55}Mn 837

- Малиновский В.К., Жданов Р.К., Гец К.В., Белослудов В.Р., Божко Ю.Ю., Зыкова В.А., Суровцев Н.В. Происхождение аномалии поведения вязкости воды вблизи $0^\circ C$ 843

- Yashenkin A.G., Gornyi I.V. Low-temperature spin Coulomb drag in a two-dimensional electron gas 848

- Edelstein V.M. Magneto-optical signature of broken mirror symmetry of two-dimensional conductors 853

- Gusikhin P.A., Muravev V.M., Kukushkin I.V. Dispersion of volume relativistic magnetoplasma excitation in a gated two-dimensional electron system 859

- Men'shov V.N., Tugushev V.V., Chulkov E.V. Spin Hall conductivity in three-dimensional topological insulator/normal insulator heterostructures 864

Нелинейные явления

- Kuznetsov E.A., Sereshchenko E.V. Anisotropic characteristics of the Kraichnan' direct cascade in two-dimensional hydrodynamic turbulence 870

Разное

Gazizulin R.R., Bunkov Yu.M., Safonov V.L. Critical parameters of nuclear magnon Bose-Einstein condensation in systems with dynamical frequency shift 876

Васильев М.М., Петров О.Ф., Стаценко К.Б. Кулоновские структуры из заряженных макро-частиц в статических магнитных ловушках при криогенных температурах 881

Миниобзоры (Итоги проектов РФФИ)

Mel'nikov A.S., Samokhvalov A.V., Vadimov V.L. Microscopic theory of vortex pinning on columnar defects in conventional and chiral superconductors 886

Содержание

Выпуск 12

Астрофизика и космология

- Troitsky S.V.** Search for Galactic disk and halo components in the arrival directions of high-energy astrophysical neutrinos 899

Оптика, лазерная физика

- Fedoseev A.I., Popova E.A., Syrnikov P.P., Kojima S., Lushnikov S.G.** Multi-component quasi-elastic light scattering in $\text{Na}_{1/2}\text{Bi}_{1/2}\text{TiO}_3$ as studied by broadband Brillouin scattering 903

Конденсированное состояние

- Ivanov K.A., Petrov A.G., Kaliteevski M.A., Gallant A.J.** Anharmonic Bloch oscillation of electrons in biased superlattices 911

- Shukrinov Yu.M., Rahmonov I.R., Nashaat M.** Staircase structure of Shapiro steps 919

- Боев М.В., Ковалев В.М., Чаплик А.В.** Генерация звука двумерным газом непрямых дипольных экситонов 923

- Щепетильников А.В., Нефёдов Ю.А., Кукушкин И.В.** Наблюдение осцилляций магнетосопротивления, индуцированных микроволновым излучением, в $\text{ZnO}/\text{Mg}_x\text{Zn}_{1-x}\text{O}$ гетеропереходе ... 927

- Subbotin A.V., Semenov A.N.** Electrohydrodynamics of cone-jet flow at high relative dielectric permittivity 932

- Андреев И.В., Муравьев В.М., Белянин В.Н., Губарев С.И., Кукушкин И.В.** Когерентный и некогерентный вклады в затухание циклотронного магнитоплазменного резонанса двумерных электронов 938

- Khodel V.A., Clark J.W., Shaginyan V.R., Zverev M.V.** Fate of the Wiedemann-Franz law near quantum critical points of electron systems in solids 943

Нелинейные явления

- Сазонов С.В.** Новый тип предельно коротких векторных солитонов в среде несимметричных молекул 951

Разное

- Petrov V.Yu., Tribelsky M.I.** FOREX trades: can the Takens algorithm help to obtain steady profit at investment reallocations? 958

- Памяти наших авторов 962

Авторский указатель томов 101 и 102 за 2015 г.	965
Предметный указатель томов 101 и 102 за 2015 г.	992
Инструкция для авторов	1006