

Том 102, Выпуск 5–6

ISSN 0370-274X

Сентябрь 2015



*Письма
в*

ЖУРНАЛ

ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ
и

ТЕОРЕТИЧЕСКОЙ

ФИЗИКИ

50 лет
журналу

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



“НАУКА”

Содержание

Выпуск 5

Поля, частицы, ядра

Есеев М.К., Кобец А.Г., Мешков И.Н., Сидорин А.А., Орлов О.С. Механизм накопления заряженных частиц в ловушке Пеннинга–Малмберга–Сурко с вращающимся электрическим полем 291

Achasov M.N., Barnyakov A.Yu., Beloborodov K.I., Berdyugin A.V., Bogdanchikov A.G., Botov A.A., Dimova T.V., Druzhinin V.P., Golubev V.B., Kardapoltsev L.V., Kharlamov A.G., Koop I.A., Korneev L.A., Korol A.A., Koshuba S.V., Kovrizhin D.P., Kupich A.S., Lysenko A.P., Martin K.A., Muchnoi N.Yu., Obrazovsky A.E., Pakhtusova E.V., Perevedentsev E.A., Rogovsky Yu.A., Senchenko A.I., Serednyakov S.I., Silagadze Z.K., Shatunov Yu.M., Shtol D.A., Shwartz D.B., Skrinisky A.N., Surin I.K., Tikhonov Yu.A., Usov Yu.V., Vasiljev A.V., Zemlyansky I.M. On a search for the $\eta \rightarrow e^+e^-$ decay at the VEPP-2000 e^+e^- collider 297

Mironov A., Morozov A. Is pentaquark doublet a hadronic molecule? 302

Оптика, лазерная физика

Liu M., Yang J., Zhu T. Design of large-mode-area multi-core photonic crystal fibers with low confinement loss and dispersion 306

Михеев А.В., Казаков Б.Н. Роль вынужденного излучения ионов Yb^{3+} в формировании люминесценции твердого раствора $\text{Y}_{0.8}\text{Yb}_{0.2}\text{F}_3:\text{Tm}^{3+}$ 311

Karimi R., Eghbalpour M., Asadpour S.H., Batebi S., Rahimpour Soleimani H. Magnetically dependent optical bistability and multistability in an open diamond nitrogen-vacancy centers 316

Конденсированное состояние

Yang M., Duan H.-J., Wang R.-Q. Phase transition for edge band emergence induced by edge relaxation of phosphorene ribbons 322

Поносов Ю.С., Шицевалова Н.Ю. Фононы в YV_6 и LaV_6 : влияние температуры и давления . 327

Барабанов А.Ф., Михеенков А.В., Козлов Н.А. Квантовый фазовый переход в двумерном фрустрированном магнетике в матричном проекционном подходе 333

Коротин М.А., Зайнуллина В.М., Кожевников В.Л. Электронная структура высокотемпературной кубической фазы $\text{SrFeO}_{2.5}$ 339

Степина Н.П., Верхушин И.А., Ненашев А.В., Двуреченский А.В. Температурно-стимулированный переход от макро- к мезоскопическому поведению прыжковой проводимости по ансамблю квантовых точек 344

Trukhin V.N., Buyskih A.S., Bouravlev A.D., Mustafin I.A., Samsonenko Yu.B., Trukhin A.V., Cirlin G.E., Kaliteevski M.A., Zeze D.A., Gallant A.J. Generation of THz radiation by AlGaAs nanowires	348
--	------------

Содержание

Выпуск 6

Поля, частицы, ядра

Гриднев К.А., Тарасов В.Н., Гриднев Д.К., Грайнер В., Виньяс Х. Резонансный захват мультинейтронов ядрами ^{88}Sr и ^{27}Al 357

Galoyan A.S., Ribon A., Uzhinsky V.V. Scaling and asymptotic properties of evaporated neutron inclusive cross sections in high energy hadron-nucleus and nucleus-nucleus interactions 361

Shekhovtsova O. Study of predominant hadronic modes of τ -lepton using a Monte Carlo generator TAUOLA 366

Астрофизика и космология

Крымский Г.Ф., Григорьев В.Г., Стародубцев С.А., Танеев С.Н. Наземное возрастание солнечных космических лучей 28 октября 2003 г.: механизм генерации частиц на Солнце 372

Оптика, лазерная физика

Савченко А.С., Тарасенко А.С., Тарасенко С.В., Шавров В.Г. Новый механизм усиления эффекта Гуса–Хенхен на границе раздела прозрачных сред 380

Плазма, гидро- и газодинамика

Тарасенко В.Ф., Бакшт Е.Х., Белоплотов Д.В., Бураченко А.Г., Костыря И.Д., Ломаев М.И., Рыбка Д.В., Сорокин Д.А. О параметрах пучков убегающих электронов и об электронах с “аномальной” энергией при субнаносекундном пробое газов атмосферного давления 388

Конденсированное состояние

Мягков В.Г., Жигалов В.С., Быкова Л.Е., Бондаренко Г.Н., Рыбакова А.Н., Мацынин А.А., Тамбасов И.А., Волочаев М.Н., Великанов Д.А. Большая магнитная вращающаяся анизотропия в эпитаксиальных $\text{Li}_0\text{CoPt}(111)$ тонких пленках 393

Вальков В.В., Валькова Т.А., Мицкан В.А. Сверхпроводящая фаза ансамбля фермионов Хаббарда с киральным ($d + id$) параметром порядка на треугольной решетке 399

Lindvall N., Shivayogimath A., Yurgens A. Measurements of weak localization of graphene in inhomogeneous magnetic fields 405

Брехов К.А., Гришунин К.А., Афанасьев Д.В., Семин С.В., Шерстюк Н.Э., Китаева Г.Х., Мишина Е.Д., Расинг Т., Кимель А.В. Светоиндуцированная динамика и фемтосекундное возбуждение фононных мод в сегнетоэлектрике-полупроводнике $\text{Sn}_2\text{P}_2\text{S}_6$ 410

Ткаченко О.А., Ткаченко В.А., Квон З.Д. Фотонно-стимулированное прохождение электрона через туннельный точечный контакт в микроволновом поле 417

- Sergeenkov S., Cichetto L., Jr., Longo E., Araujo-Moreira F.M.** Evidence for resonant scattering of electrons by spin fluctuations in $\text{LaNiO}_3/\text{LaAlO}_3$ heterostructures grown by pulsed laser deposition 423

Методы теоретической физики

- Abe S., Tayurskii D.A.** Clifford numbers from Bohr–Sommerfeld quantization of Grassmann-variant systems 427

Нелинейные явления

- Юсупалиев У., Сысоев Н.Н., Шутеев С.А., Еленский В.Г.** Светодетонационная волна в цилиндрическом Z -пинче 431

Квантовая информатика

- Молотков С.Н.** Аналог дифференциально-фазовой квантовой криптографии на когерентных состояниях с доказуемой криптографической стойкостью 436

- Чиркин А.С.** Мультиплицирование фантомного изображения с помощью многомодовых запутанных квантовых состояний 444

- Текущий авторский указатель томов 101 и 102 за 2015 г. 448