

# Содержание

## Выпуск 11

### Поля, частицы, ядра

Bellucci S., Chesnokov Yu.A., Chirkov P.N., Ćosić M., Giannini G., Maishev V.A., Petrović S., Yazynin I.A. Deflection of 100 MeV positron beam by repeated reflections in thin crystals ..... 739

Lushevskaya E.V., Larina O.V. The neutral  $\rho$  meson in a strong magnetic field in SU(2) lattice gauge theory ..... 743

Новацкий Б.Г., Сакута С.Б., Степанов Д.Н. Обнаружение легких нейтронных ядер в делении  $^{238}\text{U}$   $\alpha$ -частицами методом активации изотопа  $^{27}\text{Al}$  ..... 747

Дубинина В.В., Егоренкова Н.П., Пожарова Е.А., Смирнитский В.А. Поглощение медленных  $K^-$ -мезонов в ядерной фотоэмульсии ..... 752

### Астрофизика и космология

Лисин Е.А., Тараканов В.П., Петров О.Ф., Попель С.И., Дольников Г.Г., Захаров А.В., Зеленый Л.М., Фортвов В.Е. Влияние солнечного ветра на формирование фотоиндуцированного плазменно-пылевого слоя вблизи поверхности Луны ..... 755

### Оптика, лазерная физика

Зеленер Б.Б., Саакян С.А., Саутенков В.А., Акульшин А.М., Манькин Э.А., Зеленер Б.В., Фортвов В.Е. Лазерное охлаждение атомов лития  $\text{Li}^7$  в магнитооптической ловушке ..... 762

### Плазма, гидро- и газодинамика

Dyachenko S.A., Lushnikov P.M., Korotkevich A.O. The complex singularity of a Stokes wave . 767

Арутюнян Р.В., Ахрамеев Е.В., Большов Л.А., Кондратенко П.С., Ткаля Е.В. О возможности реализации волн горения и детонации в системе ядерных изомеров ..... 772

### Конденсированное состояние

Jacak J., Jacak L. On triggering role of carrier mobility for Laughlin state organization ..... 776

Катков В.Л., Осипов В.А. Туннельный контакт на базе графена ..... 782

Карягин С.В. Экспериментальная проверка теории эффекта "Естественное сильное сужение" линий Мёссбауэра и более общего эффекта "Коллапс СТС" из-за флуктуаций контактного поля Ферми. Роль виртуальных переходов в этих эффектах ..... 788

Yurgens A., Lindvall N., Sun J., Nam Y., Park Y.W. Control of the Dirac point in graphene by UV light ..... 796

<b>Сорокин А.Н., Карпушин А.А., Гриценко В.А.</b> Электрошная структура $\text{SiN}_x$ .....	801
<b>Квон З.Д., Гусев Г.М., Левин А.Д., Козлов Д.А., Родякина Е.Е., Латышев А.В.</b> Микро- волновый отклик баллистической квантовой точки .....	806
<b>Быков А.А., Горан А.В., Майер В., Виткалов С.А.</b> Нелинейный магнетотранспорт в двумер- ной электрошной системе с анизотропной подвижностью .....	811
<b>Кузьмичев С.А., Кузьмичева Т.Е., Болталин А.И., Морозов И.В.</b> Спектроскопия много- кратных андреевских отражений сверхпроводящего $\text{LiFeAs}$ : анизотропия параметров порядка и их температурное поведение .....	816

### Методы теоретической физики

<b>Agafontsev D.S.</b> Extreme waves statistics for Ablowitz-Ladik system .....	826
---	-----

### Биофизика

<b>Lushnikov S.G., Dmitriev A.V., Fedoseev A.I., Zakharov G.A., Zhuravlev A.V., Medvedeva A.V., Schegolev B.F., Savvateeva-Popova E.V.</b> Low-frequency dynamics of DNA in Brillouin light scattering spectra .....	830
---	-----

### Миниобзоры (Итоги проектов РФФИ)

<b>Гуляев Ю.В., Зильберман П.Е., Михайлов Г.М., Чигарев С.Г.</b> Генерация терагерцевых волн током в магнитных переходах .....	837
<b>Volovik G.E.</b> Kopnin force and chiral anomaly (in memory of N.B. Kopnin) .....	848
<b>Sonin E.B.</b> Tkachenko waves (in memory of V.K. Tkachenko) .....	853