

П
Ж 92

Том 97, Выпуск 5–6

ISSN 0370-274X

Март 2013



*Письма
в*

ЖУРНАЛ

ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ
и

ТЕОРЕТИЧЕСКОЙ

ФИЗИКИ

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



“НАУКА”

Содержание
Выпуск 5
Оптика, лазерная физика

Дубинов А.А. Роль оже-рекомбинации в определении пороговой плотности тока лазера зеленого диапазона длин волн 283

Конденсированное состояние

Iorsh I.V., Shadrivov I.V., Belov P.A., Kivshar Yu.S. Tunable hybrid surface waves supported by a graphene layer 287

Филин Д.В., Галкина Е.Г., Иванов Б.А. Динамические топологические солитоны большого радиуса в одноосных ферромагнетиках 291

Men'shov V.N., Tugushev V.V., Chulkov E.V. Interface induced states at the boundary between a 3D topological insulator and a normal insulator 297

Кабыченков А.Ф., Лисовский Ф.В., Мансветова Е.Г. Магнитоэлектрический эффект в пленках гранатов с наведенной магнитной анизотропией в неоднородном электрическом поле 304

Орлов А.И., Бражкин В.В. Электрон-транспортные свойства лития и фазовые переходы при высоких давлениях 309

Гайслер А.В., Ярошевич А.С., Дерезев И.А., Калагин А.К., Бакаров А.К., Торопов А.И., Щеглов Д.В., Гайслер В.А., Латышев А.В., Асеев А.Л. Тонкая структура экситонных состояний InAs квантовых точек 313

Горнаков В.С., Никитенко В.И., Шашков И.В., Лебедкин М.А., Шулл Р.Д. Прямое экспериментальное изучение влияния дислокаций на перемангничивание квазидвумерного ферромагнетика с однонаправленной анизотропией 319

Разное

Эренбург С.Б., Трубина С.В., Коваленко Е.А., Герасько О.А., Зайковский В.И., Квашнина К., Никитенко С.Г. Особенности микроструктуры нанозолота внутри полостей кукурузит[7]урилы по XAFS-спектрам 326

Содержание

Выпуск 6

Поля, частицы, ядра

| | |
|--|-----|
| Бабич Л.П., Бочков Е.И., Залялов А.Н., Куцык И.М. Об усилении потока фотоядерных нейтронов в грозовой атмосфере и возможности его регистрации | 333 |
| Klinkhamer F.R. Standard Model Higgs field and energy scale of gravity | 340 |
| Volovik G.E. , Zubkov M.A. Nambu sum rule in the NJL models: from superfluidity to top quark condensation | 344 |

Оптика, лазерная физика

| | |
|--|-----|
| Ильичев Л.В. Новая схема квантовой оптомеханики | 350 |
| Табатчикова К.С., Тайченачев А.В., Юдин В.И. Обобщенный метод Рамси в прецизионной спектроскопии ультрахолодных атомов и ионов: учет конечной ширины линии лазера и спонтанной релаксации уровней | 354 |

Плазма, гидро- и газодинамика

| | |
|--|-----|
| Гледзер А.Е., Гледзер Е.Б., Хапаев А.А., Чхетиани О.Г. Экспериментальное обнаружение блокирования переноса вихрей и волн Россби при МГД-возбуждении квазидвумерных течений во вращающемся цилиндрическом сосуде | 359 |
| Фортов В.Е., Петров О.Ф., Ваулина О.С., Косс К.Г. Броуновское движение пылевых частиц в слабоионизированной плазме | 366 |

Конденсированное состояние

| | |
|---|-----|
| Клумов Б.А. Структурные особенности системы Леннарда–Джонса при плавлении и кристаллизации | 372 |
| Кашурников В.А., Красавин А.В. Моделирование сверхпроводников на основе FeAs квантовым алгоритмом Монте-Карло | 378 |
| Молотков С.Н., Потапова Т.А. О баллистическом транспорте в топологических изоляторах со структурой бордюров | 384 |
| Карькин А.Е., Акшенцев Ю.Н., Гощицкий Б.Н. Подавление сверхпроводимости в YNi_2B_2C при атомном разупорядочении | 392 |
| Mantsevich V.N., Maslova N.S., Arseyev P.I. Non-stationary effects in the coupled quantum dots influenced by the electron-phonon interaction | 398 |

| | |
|--|-----|
| Ноздрин Ю.Н., Окомельков А.В., Варавин В.С., Якушев М.В., Дворецкий С.А. Двух-частотное стимулированное излучение из двухслойной структуры $Cd_xHg_{1-x}Te$ на длинах волн 2 и 3 мкм | 404 |
|--|-----|

Разное

| | |
|---|-----|
| Буренков И.А., Тихонова О.В. Ионизация и стабилизация атома в квантовом электромагнитном поле | 409 |
|---|-----|

Миниобзоры (Итоги проектов РФФИ)

| | |
|---|-----|
| Страумал Б.Б., Протасова С.Г., Мазилкин А.А., Шютц Г., Гёринг Э., Барецки Б., Страумал П.Б. Ферромагнетизм нанозеренных пленок оксида цинка | 415 |
|---|-----|

| | |
|--|-----|
| Текущий авторский указатель томов 96 за 2012 г. и 97 за 2013 г. | 427 |
|--|-----|

| | |
|------------------------------|-----|
| Инструкция для авторов | 433 |
|------------------------------|-----|