

РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК
ЖУРНАЛ
ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ
И ТЕОРЕТИЧЕСКОЙ ФИЗИКИ

ОСНОВАН В МАРТЕ 1873 ГОДА

ТОМ 153, ВЫПУСК 2

ВЫХОДИТ 12 РАЗ В ГОД

ФЕВРАЛЬ 2018

МОСКВА

РАН

ЖУРНАЛ ИЗДАЕТСЯ ПОД РУКОВОДСТВОМ ОТДЕЛЕНИЯ ФИЗИЧЕСКИХ НАУК РАН

СОДЕРЖАНИЕ

АТОМЫ, МОЛЕКУЛЫ, ОПТИКА

- Динамика диполяритонного оптического параметрического осциллятора в полупроводниковом микрорезонаторе Хаджи П. И., Васильева О. Ф., Белоусов И. В. 179
- Метод описания углового распределения интенсивности оптического излучения, рассеянного моно-слоем упорядоченных сферических частиц, при освещении по нормали Лойко Н. А., Мискевич А. А., Лойко В. А. 193
- Коллективная флуоресценция композитных наночастиц Заболотский А. А., Кучьянов А. С., Бенимецкий Ф. А., Плеханов А. И. 210

ЯДРА, ЧАСТИЦЫ, ПОЛЯ, ГРАВИТАЦИЯ И АСТРОФИЗИКА

- «Двумерный» водородоподобный атом: излучение фотона и релятивистские поправки к энергии Скобелев В. В. 220
- Приливные эффекты в некоторых регулярных черных дырах Шариф М., Садик С. 232

ТВЕРДЫЕ ТЕЛА И ЖИДКОСТИ

- Аномальный перенос тепла и импульса, возникающий в плоскопараллельном слое нормального ^3He , вследствие шероховатости ограничивающей его поверхности Шарма П. 240

Спин-зависимая электронная динамика в гибридной нерезонансной гетероструктуре A^3B^5/A^2B^6 Кайбышев В. Х., Торопов А. А., Сорокин С. В., Седова И. В., Климко Г. В., Терентьев Я. В., Иванов С. В.	251
--	-----

ПОРЯДОК, БЕСПОРЯДОК И ФАЗОВЫЕ ПЕРЕХОДЫ В КОНДЕНСИРОВАННЫХ СРЕДАХ

Низкотемпературные аномалии Шоттки и магнитное состояние p -электронов кислорода в замещенных кобальтитах $Gd_{0.4}Sr_{0.6}CoO_{3-\delta}$ Орлов Ю. С., Дудников В. А., Платунов М. С., Горев М. В., Великанов Д. А., Казак Н. В., Гаврилкин С. Ю., Соловьёв Л. А., Велигжанин А. А., Верещагин С. Н., Овчинников С. Г.	259
Микроскопическая теория пиннинга многоквантового вихря в цилиндрической полости Самохвалов А. В., Мельников А. С.	268

ЭЛЕКТРОННЫЕ СВОЙСТВА ТВЕРДЫХ ТЕЛ

Динамика электронных состояний и магнитопоглощение в трехмерных топологических изоляторах в квантующем магнитном поле Туркевич Р. В., Хомицкий Д. В.	283
Универсальная частотная зависимость прыжковой ac -проводимости в структурах p -Ge/GcSi в режиме целочисленного квантового эффекта Холла Дричко И. Л., Дмитриев А. А., Малыш В. А., Смирнов И. Ю., Гальперин Ю. М., фон Кёнель Г., Куммер М., Изелла Дж., Крастина Д.	294

СТАТИСТИЧЕСКАЯ И НЕЛИНЕЙНАЯ ФИЗИКА, ФИЗИКА «МЯГКОЙ» МАТЕРИИ

О механизмах вращательной динамики капель киральных жидких кристаллов в электрическом поле Скалдин О. А., Тарасов О. С., Тимиров Ю. И., Басырова Е. Р.	304
О механизме движения и диффузионного горения турбулентных струй Воротилин В. П.	313
Динамика восходящих струй с ньютоновским выхолаживанием Гончаров В. П., Павлов В. И.	329
Локализация возбуждений вблизи тонкой прослойки с внутренней структурой между линейным и нелинейным кристаллами Савотченко С. Е.	339