

РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК
ЖУРНАЛ
ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ
И ТЕОРЕТИЧЕСКОЙ ФИЗИКИ

ОСНОВАН В МАРТЕ 1873 ГОДА

ВЫХОДИТ 12 РАЗ В ГОД

МОСКВА

ТОМ 167, ВЫПУСК 4

АПРЕЛЬ 2025

РАН

ЖУРНАЛ ИЗДАЕТСЯ ПОД РУКОВОДСТВОМ ОТДЕЛЕНИЯ ФИЗИЧЕСКИХ НАУК РАН

СОДЕРЖАНИЕ

АТОМЫ, МОЛЕКУЛЫ, ОПТИКА

- Улучшение оптического поглощения когерентного излучения в среде путем допирования ее наноантеннами: численный анализ Жуковский К. В., Папп И. 457
- Высокоэффективный малогабаритный интегрально-оптический компонент фотонного матричного умножителя Конышев В. А., Лукиных Т. О., Наний О. Е., Петренко И. И., Трещиков В. Н., Убайдуллаев Р. Р. 469

ЯДРА, ЧАСТИЦЫ, ПОЛЯ, ГРАВИТАЦИЯ И АСТРОФИЗИКА

- Моделирование теней черных дыр в расширенных теориях гравитации: учет вращения и связанные эффекты Алексеев С. О., Зенин О. И., Байдерин А. О. 477

ТВЕРДЫЕ ТЕЛА И ЖИДКОСТИ

- Угловая расходимость нейтронного микропучка из плоского волновода Кожевников С. В., Петренко А. В. 491
- Формирование состава в анионной подрешетке твердого раствора $\text{InAs}_x\text{Sb}_{1-x}$ при молекулярно-лучевой эпитаксии на вицинальной поверхности (001) Путятто М. А., Емельянов Е. А., Петрушков М. О., Богомоллов Д. Б., Васев А. В., Семягин Б. Р., Преображенский В. В. 502
- Экспериментальная реализация квазисвободного графена на подложке SiC(0001) с интеркалированными слоями Au и Co Рыбкина А. А., Гогина А. А., Лихолетова М. В., Пудиков Д. А., Королева А. В., Лыжова П. Д., Ерыженков А. В., Григорьев Е. А., Рыбкин А. Г. 517

ПОРЯДОК, БЕСПОРЯДОК И ФАЗОВЫЕ ПЕРЕХОДЫ В КОНДЕНСИРОВАННЫХ СРЕДАХ

On the Theory of Carbonitride Nucleation Kinetics in Microalloyed Austenite Veshchunov M. S.	528
Мультистабильные состояния и деформированные вихри в токнесущем сверхпроводящем мостике с тонким слоем нормального металла Бодягин А. В., Водолазов Д. Ю.	544
Методы определения компонент тензоров магнитного и квадрупольного взаимодействий в твердых телах из анализа спектров ЯМР Геращенко А. П., Волкова З. Н., Садыков А. Ф., Смольников А. Г., Пискунов Ю. В., Михалев К. Н.	553
Критические эффекты в гистерезисном поведении мультислоистых гетероструктур Льготина Д. А., Прудников П. В.	571

ЭЛЕКТРОННЫЕ СВОЙСТВА ТВЕРДЫХ ТЕЛ

Влияние ионного облучения на спин-зависимый транспорт в светоизлучающих диодах CoPt/GaAs/InGaAs Калентьева И. Л., Дёмина П. Б., Ведь М. В., Дорохин М. В., Здравейцев А. В., Данилов Ю. А., Байдусь Н. В., Дудин Ю. А., Малышева Е. И.	576
Исследование проводимости двумерной модели Рэлея при критической концентрации: сравнение результатов мультипольного разложения и аналитического бинарного приближения Балагуров Б. Я., Васильев О. А.	586

СТАТИСТИЧЕСКАЯ И НЕЛИНЕЙНАЯ ФИЗИКА, ФИЗИКА «МЯГКОЙ» МАТЕРИИ

Вихревое движение в суспензии активных броуновских частиц при воздействии лазерного излучения Сеношенко Р. В., Кононов Е. А., Васильев М. М., Петров О. Ф.	594
О единстве механизма турбулентности при многообразии возможных вариантов движения турбулентных струй Воротилин В. П.	601