

РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК
ЖУРНАЛ
ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ
И ТЕОРЕТИЧЕСКОЙ ФИЗИКИ

ОСНОВАН В МАРТЕ 1873 ГОДА

ВЫХОДИТ 12 РАЗ В ГОД

МОСКВА

ТОМ 167, ВЫПУСК 6

ИЮНЬ 2025

РАН

ЖУРНАЛ ИЗДАЕТСЯ ПОД РУКОВОДСТВОМ ОТДЕЛЕНИЯ ФИЗИЧЕСКИХ НАУК РАН

СОДЕРЖАНИЕ

АТОМЫ, МОЛЕКУЛЫ, ОПТИКА

Самозахват лазерного света релятивистской интенсивности Ковалев В. Ф., Быченков В. Ю.	749
Статистика двухатомных кластеров, образующихся при тройных столкновениях в одноатомном газе Ким С. Е., Попов Е. Н.	769
Эволюция микроструктуры приповерхностного слоя меди при термоциклировании лазерными им- пульсами наносекундной длительности Неласов И. В., Манохин С. С., Колобов Ю. Р., Жаховский В. В., Перов Е. А., Петров Ю. В., Хомич Ю. В., Малинский Т. В., Иногамов Н. А., Рогалин В. Е.	782

ЯДРА, ЧАСТИЦЫ, ПОЛЯ, ГРАВИТАЦИЯ И АСТРОФИЗИКА

Комментарий к статье В. В. Лукашевича «Нарушение симметрии при рассеянии нейтронов», ЖЭТФ 165, 207 (2024) Бунаков В. Е.	798
Аналитическая модель фотонного кольца с конечной толщиной Чернов С. В.	800

ТВЕРДЫЕ ТЕЛА И ЖИДКОСТИ

Исследование из первых принципов процесса образования наночастиц никеля в структуре перовски- та LSNT Фаттахов А. Ф., Бажанов Д. И.	804
Неравновесные носители в гетероструктурах GaN/AlN: диффузия в барьерных слоях и захват в мо- нослойные квантовые ямы Козловский В. И., Зверев М. М., Семенов А. Н., Нечаев Д. В., Свиридов Д. Е., Скасырский Я. К., Жмерик В. Н.	812
Разупрочнение кристалла NaCl коротким слабым магнитным воздействием Петржик Е. А., Альшиц В. И.	823

ПОРЯДОК, БЕСПОРЯДОК И ФАЗОВЫЕ ПЕРЕХОДЫ В КОНДЕНСИРОВАННЫХ СРЕДАХ

Дополнительные точки коллапса резонансов фано и «скрытые» темные состояния в спектре радиационных поляритонов магнетиков с центром антиинверсии	832
..... Сухорукова О. С., Тарасенко А. С., Тарасенко С. В., Шавров В. Г.	
Флуктуационный механизм одноионной анизотропии топологического изолятора MnBi_2Te_4	846
..... Вальков В. В., Злотников А. О., Гамов А.	
Влияние плотности кластеров динамически коррелированных спинов на скорости релаксации компонент многоквантового спектра ЯМР	857
..... Зобов В. Е., Лундин А. А.	
О проблеме корректного определения различных вкладов в общее электрическое напряжение между контактами на пленочной гетероструктуре ферромагнитный металл/немагнитный металл в условиях ферромагнитного резонанса	869
..... Демидов В. В., Шайхулов Т. А.	
Классическая адвекция–диффузия в анизотропной среде с крупномасштабными неоднородностями	876
..... Кондратенко П. С., Матвеев А. Л., Матвеев Л. В.	
Магнитное упорядочение и электронная структура GdRhSi ..	881
..... Мухачев Р. Д., Лукоянов А. В.	

ЭЛЕКТРОННЫЕ СВОЙСТВА ТВЕРДЫХ ТЕЛ

Demonstration of the Third-Order Nonlinear Hall Effect in Topological Dirac Semimetal NiTe_2	886
..... Esin V. D., Timonina A. V., Kolesnikov N. N., Deviatov E. V.	

СТАТИСТИЧЕСКАЯ И НЕЛИНЕЙНАЯ ФИЗИКА, ФИЗИКА «МЯГКОЙ» МАТЕРИИ

Возбуждение ионных линий в плазме низкочастотного барьерного разряда в неоне низкого давления	893
..... Иванов В. А.	
Алфавитный указатель тома 167 за 2025 г.	902
Предметный указатель тома 167 за 2025 г.	909