

Содержание
Том 121, выпуск 9
Оптика, лазерная физика

Кудряшов С.И., Смирнов Н.А., Буслеев Н.И., Пахольчук П.П., Ковалев М.С., Тархов М.А., Султанова Г.Х., Красногоров И.В. Неустойчивость Плато–Рэлея как затравочный процесс самоорганизации фотонного кристалла на поверхности кристаллического кремния в фемтосекундном лазерном поле 711

Бабичев К.О., Проворченко Д.И., Мишин Д.А., Трегубов Д.О., Головизин А.А., Колачевский Н.Н. Подготовка ансамбля атомов тулия на различных колебательных подуровнях в оптической решетке 717

Богацкая А.В., Попов А.М. Стабилизация атомов в сильном поле как способ усиления и генерации когерентного излучения в неравновесной лазерной плазме 725

Потылицын А.П. Излучение Смита–Парселла в диэлектрике и аномальный эффект Доплера . 731

Конденсированное состояние

Буслеев Н.И., Пахольчук П.П., Смирнов Н.А. Аморфизация кремния под воздействием ультракоротких лазерных импульсов среднего ИК диапазона 737

Ахматов Зейтун Ануарович, Ахматов Зариф Ануарович. Зависимость частоты колебаний графенового листа от соотношения его сторон и количества дефектов вакансионного типа 742

Каган М.Ю., Коровушкин М.М., Мицкан В.А., Кугель К.И., Рахманов А.Л., Рожков А.В., Сбойчаков А.О. Аномальная сверхпроводимость и необычные свойства нормального состояния двухслойного и подкрученного графена (Миниобзор) 749

Бастракова М.В., Пашин Д.С., Губочкин Г.И., Щеголев А.Е., Бакурский С.В., Соловьев И.И., Кленов Н.В. Цифровое управление адиабатическим сверхпроводниковым сигма-нейроном 760

Avakyants A.A., Esin V.D., Kazmin D.Yu., Orlova N.N., Timonina A.V., Kolesnikov N.N., Deviatov E.V. Spin-valve effect for spin-polarized surface states in topological semimetals 768

Кулатов Э.Т., Успенский Ю.А., Кугель К.И. Магнитные топологические сплавы на основе дираковского полуметалла Cd_3As_2 : легирование атомами Cr, Mn и Fe 771

Методы физических исследований

Менской Д. Неупругие эффекты в модели Янга–Ли 782

Миронов А., Морозов А., Пополитов А., Закирова З. Ромб триад 788

Содержание
Том 121, выпуск 10
Поля, частицы, ядра

Сергеева Д.Ю., Тищенко А.А. Когерентное переходное излучение полого бесселева пучка 799

Астрофизика, физика космоса, космология, гравитация

Volovik G.E. First law of de Sitter thermodynamics 806

Оптика, лазерная физика

Шестериков А.В., Губин М.Ю., Арсенин А.В., Волков В.С., Прохоров А.В. Спектрально-селективное метазеркало на основе тримеров сферических наночастиц из дихалькогенидов переходных металлов 809

Киняевский И.О., Ионин М.В., Корибут А.В., Андреев Ю.М. Угловое распределение интенсивности фемтосекундного источника излучения среднего ИК-диапазона, генерируемого в нелинейном кристалле с сигнальной волной, формируемой в филаменте в газе 817

Плазма, гидро- и газодинамика

Кардаш И.Ю., Филатов С.В., Левченко А.А. Течение разбавленных растворов полимеров через канал с большим препятствием при малых числах Рейнольдса 822

Конденсированное состояние

Вяселев О.М., Гиппиус А.А., Случанко Н.Е. Структурный переход в додекаборидах согласно данным ЯМР в LuB_{12} 828

Массалимов Б.И., Власенко В.А., Прищепа А.Р., Дегтяренко П.Н., Иванова Е.М., Садаков А.В. Влияние нестехиометрии сверхпроводящих ВТСП состава $\text{Gd}_{1+x}\text{Ba}_{2-y}\text{Cu}_3\text{O}_{7-\delta}$ на пиннинг вихрей и фазовый переход вихревая жидкость–стекло 833

Князев Ю.В., Балаев Д.А., Дубровский А.А., Семёнов С.В., Кириллов В.Л., Мартынов О.Н. Подавление магнитного перехода в ультрамалых наночастицах $\epsilon\text{-Fe}_2\text{O}_3$ – размерный эффект по данным метода ядерного рассеяния вперед 839

Квантовая информатика

Макаров Д.Н. Квантовая запутанность добавленных когерентных состояний на светоделителе . 846

Корольков А.Е., Заливако И.В., Борисенко А.С., Смирнов В.Н., Каменских П.А., Семериков И.А., Хабарова К.Ю., Колачевский Н.Н. Подготовка многочастичных состояний Гринберга–Хорна–Цайлингера (GHZ) на ионах $^{171}\text{Yb}^+$ для применения в стандартах частоты 852