



ЖУРНАЛ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ И ТЕОРЕТИЧЕСКОЙ ФИЗИКИ

ОСНОВАН В МАРТЕ 1873 ГОДА

ВЫХОДИТ 12 РАЗ В ГОД

МОСКВА

ТОМ 144, ВЫПУСК 2 (8)

АВГУСТ 2013

«НАУКА»

ЖУРНАЛ ИЗДАЕТСЯ ПОД РУКОВОДСТВОМ ОТДЕЛЕНИЯ ФИЗИЧЕСКИХ НАУК РАН

СОДЕРЖАНИЕ

АТОМЫ, МОЛЕКУЛЫ, ОПТИКА

Бистабильность автомодуляции спектра собственного стимулированного пикосекундного излучения GaAs	Агеева Н. Н., Бронева И. Л., Забегаев Д. Н., Кривонос А. Н.	227
Kinetics of generation, relaxation, and accumulation of electronic excitations under two-photon interband picosecond absorption in tungstate and molybdate crystals	Lukanin V. I., Karasik A. Ya	235
Спектр поверхностных плазмонов, возбуждаемых спонтанными переходами квантовой точки	Андрианов Е. С., Пухов А. А., Дорофеенко А. В., Виноградов А. П., Лисянский А. А.	243
Эффект Бормана в резонансной дифракции рентгеновского излучения	Орешко А. П.	253
Кинетика атомов в двухчастотном поле	Прудников О. Н., Бакланов А. С., Тайченачев А. В., Тумайкин А. М., Юдин В. И.	262
Оптическая нутация в экситонной области спектра	Хаджи П. И., Васильев В. В.	273

ЯДРА, ЧАСТИЦЫ, ПОЛЯ, ГРАВИТАЦИЯ И АСТРОФИЗИКА

Thermodynamic behavior of particular $f(R, T)$ -gravity models	Sharif M., Zubair M.	291
Происхождение сигнала, зарегистрированного детектором LSD после аварии на Чернобыльской АЭС	Агафонова Н. Ю., Мальгин А. С., Фульджионе В.	301

Северо-южная асимметрия электронов космических лучей высоких энергий по данным эксперимента ПAMEЛА	Карелин А. В., Адриани О., Барбарини Дж., Базилевская Г. А., Белотти Р., Боецио М., Богомолов Э. А., Бонеки Л., Бонджи М., Бонвичини В., Боттаи С., Бруно А., Вакки А., Вануччини Е., Васильев Г. И., Воронов С. А., Гальпер А. М., Данильченко И. А., Де Донато К., Де Сантис К., Де Симоне Н., Де Феличе В., Зверев В. Г., Зампа Дж., Зампа Н., Кафанья Ф., Кампана Д., Карбоне Р., Карлосон П., Казолино М., Каstellини Д., Квашнин А. Н., Колдашов С. В., Колдобский С. А., Крутьков С. Ю., Леонов А. А., Мальвецци В., Марчелли Л., Мартучи М., Майоров А. Г., Малахов В. В., Менн В., Мерге М., Михайлов В. В., Мокьютти Э., Монако А., Мори Н., Остерия Дж., Пальма Ф., Папини П., Пирс М., Пикоцца П., Пиззолотто Ч., Риччи М., Риччарини С., Рунцо М. Ф., Саркар Р., Симон М., Спарволи Р., Спилантини П., Юркин Ю. Т.	312
--	---	-----

ТВЕРДЫЕ ТЕЛА И ЖИДКОСТИ

Рассеяние частиц с внутренними степенями свободы	Слипушенко С. В., Тур А. В., Яновский В. В.	319
Сверхструктуры Ti_5O_5 кубического монооксида титана	Гусев А. И.	340
Теоретическое изучение адсорбции 3d- и 4d-металлов на поверхности (0001) карбида вольфрама	Бакулин А. В., Кулькова С. Е.	358
Высокотемпературный структурный фазовый переход в мультиферроике $LiCu_2O_2$	Каменцев К. Е., Буш А. А., Тищенко Э. А., Иванов С. А., Отгоссон М., Матье Р., Нордبلاد П.	371

ЭЛЕКТРОННЫЕ СВОЙСТВА ТВЕРДЫХ ТЕЛ

Псевдощелевое поведение в модели Эмери для электронно-допированного сверхпроводника $Nd_{2-x}Ce_xCuO_4$: многозонный LDA+DMFT+ Σ_K -подход	Кучинский Э. З., Некрасов И. А., Павлов Н. С.	379
Локальная диамагнитная восприимчивость квазидвумерного графита	Николаев Е. Г., Котосонов А. С., Шалашугина Е. А., Трояновский А. М., Цebro В. И.	391

СТАТИСТИЧЕСКАЯ, НЕЛИНЕЙНАЯ ФИЗИКА, ФИЗИКА «МЯГКОЙ МАТЕРИИ»

Колончатая фаза в модели Штокмаера	Блинов В. Н.	397
Моделирование генерации света в холестерических жидких кристаллах с помощью кинетических уравнений. Стационарное решение	Штыков Н. М., Палто С. П., Уманский Б. А.	405
Автомодельный турбулентный пограничный слой с градиентом давления. Закон дефекта скорости	Вигдорович И. И.	413
О новом типе синхронизации генераторов с жестким возбуждением	Ковалева М. А., Маневич Л. И., Пилипчук В. Н.	428
Коллапс и попятное движение осесимметричных тороидальных вихрей в аккреционном потоке	Банникова Е. Ю., Конторович В. М., Пославский С. А.	438