

ЖУРНАЛ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ И ТЕОРЕТИЧЕСКОЙ ФИЗИКИ

ОСНОВАН В МАРТЕ 1873 ГОДА

ВЫХОДИТ 12 РАЗ В ГОД

МОСКВА

ТОМ 136, ВЫПУСК 4 (10)

ОКТАБРЬ 2009

«НАУКА»

ЖУРНАЛ ИЗДАЕТСЯ ПОД РУКОВОДСТВОМ ОТДЕЛЕНИЯ ФИЗИЧЕСКИХ НАУК РАН

СОДЕРЖАНИЕ

АТОМЫ, МОЛЕКУЛЫ, ОПТИКА

Статистическая модель мерцающей флуоресценции	Учайкин В. В., Сибатов Р. Т.	627
Параметрическое усиление световых волн при низкочастотной накачке в аperiодических нелинейных фотонных кристаллах	Чиркин А. С., Шутов И. В.	639
Двухпараметрическая квантовая криптография на временных сдвигах, устойчивая к атаке с расщеплением по числу фотонов	Кронберг Д. А., Молотков С. Н.	650
Resonance reflection by the one-dimensional Rosen–Morse potential well in the Gross–Pitaevskii problem	Ishkhanyan H. A., Krainov V. P.	684

ЯДРА, ЧАСТИЦЫ, ПОЛЯ, ГРАВИТАЦИЯ И АСТРОФИЗИКА

Эксперименты по физике пучков заряженных частиц на электрон-позитронном коллайдере ВЭПП-4М	Анчугов О. В., Блинов В. Е., Богомягков А. В., Журавлев А. Н., Карнаев С. Е., Карпов Г. В., Киселев В. А., Куркин Г. Я., Левичев Е. Б., Мешков О. И., Мишнев С. И., Мучной Н. Ю., Никитин С. А., Николаев И. Б., Петров В. В., Пиминов П. А., Симонов Е. А., Синяткин С. В., Скринский А. Н., Смалюк В. В., Тихонов Ю. А., Тумайкин Г. М., Шамов А. Г., Шатилов Д. Н., Шведов Д. А., Шубин Е. И.	690
--	--	-----

ПОРЯДОК, БЕСПОРЯДОК И ФАЗОВЫЕ ПЕРЕХОДЫ В КОНДЕНСИРОВАННЫХ СРЕДАХ

Структура, электрические и магнитные свойства и природа ферромагнетизма при комнатной температуре в кремнии, имплантированном марганцем	Орлов А. Ф., Грановский А. Б., Балагуров Л. А., Кулеманов И. В., Пархоменко Ю. Н., Перов Н. С., Ганьшина Е. А., Бублик В. Т., Щербачев К. Д., Картавых А. В., Вдовин В. И., Сапелкин А., Агафонов Ю. А., Зиненко В. И., Рогалев А., Смехова А.	703
О магнетизме палладиевых кластеров в нанопористом углероде	Шанина Б. Д., Данишевский А. М., Вейнгер А. И., Ситникова А. А., Кютт Р. Н., Щукарев А. В., Гордеев С. К.	711
Обобщенные функционалы Гинзбурга – Ландау для изучения фазовых переходов между ГЦК-, ОЦК- и ГПУ-структурами в металлах и сплавах	Вакс В. Г., Хромов К. Ю.	722
Атомная динамика декагонального квазикристалла $d\text{-AlNiFe}$	Паршин П. П., Землянов М. Г., Панова Г. Х., Шиков А. А., Бранд Р. А., Грушко Б.	750

ЭЛЕКТРОННЫЕ СВОЙСТВА ТВЕРДЫХ ТЕЛ

Destabilization of the Zhang–Rice singlet at optimal doping	Sunko D. K.	758
Теплообмен между поверхностью вольфрама и плазмой тлеющего разряда в аргоне и углекислом газе	Поликарпов Ф. Д., Поликарпов А. Ф., Борисов С. Ф., Никулин С. П., Третников П. В.	765
Возможность ослабления многочастичных взаимодействий в органическом квазидвумерном металле $\alpha\text{-(BETS)}_2\text{NH}_4\text{Hg(SCN)}_4$	Песоцкий С. И., Любовский Р. Б., Карцовник М. В., Биберахер В., Куц Н. Д., Кобаяши А., Чжоу Б.	771
Фотостимулированный перенос электронов и его влияние на парамагнетизм монокристаллов $\text{Sr}_3\text{Cr(C}_2\text{O}_4)_3$...	Моргунов Р. Б., Мушенок Ф. Б., Алдошин С. М., Санина Н. А.	775

СТАТИСТИЧЕСКАЯ, НЕЛИНЕЙНАЯ ФИЗИКА, ФИЗИКА «МЯГКОЙ МАТЕРИИ»

Численное моделирование «предельных» солитонов огибающей гравитационных волн на глубокой воде	Слюняев А. В.	785
Optical edge modes in photonic liquid crystals	Belyakov V. A., Semenov S. V.	797
Rarefied gas flow through a channel of finite length into a vacuum	Sazhin O.	811
Влияние примеси ацетилена на свойства высокочастотного газового разряда в аргоне	Арискин Д. А., Швейгерт И. В.	818