

Том 165, Выпуск 4

ISSN 0044-4510

Апрель 2024



ЖУРНАЛ
ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ
и
ТЕОРЕТИЧЕСКОЙ
ФИЗИКИ



НАУКА
— 1727 —

РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК
ЖУРНАЛ
ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ
И ТЕОРЕТИЧЕСКОЙ ФИЗИКИ

ОСНОВАН В МАРТЕ 1873 ГОДА

ВЫХОДИТ 12 РАЗ В ГОД

МОСКВА

ТОМ 165, ВЫПУСК 4

АПРЕЛЬ 2024

РАН

ЖУРНАЛ ИЗДАЕТСЯ ПОД РУКОВОДСТВОМ ОТДЕЛЕНИЯ ФИЗИЧЕСКИХ НАУК РАН

СОДЕРЖАНИЕ

АТОМЫ, МОЛЕКУЛЫ, ОПТИКА

Excitation of Wannier–Stark states in a chain of coupled optical resonators with linear gain and nonlinear losses	Verbitskiy A., Yulin A.	455
Атомистический анализ рекомбинационной десорбции водорода с поверхности вольфрама	Дегтяренко Н. Н., Гришаков К. С., Писарев А. А., Гаспарян Ю. М.	470
Диффузное рентгеновское рассеяние на пленке 1-додеканаола на границе n-гексан–вода	Тихонов А. М., Волков Ю. О.	486
Особенности излучения смеси молекулярных газов	Жиляев Д. А., Смирнов Б. М.	494

ЯДРА, ЧАСТИЦЫ, ПОЛЯ, ГРАВИТАЦИЯ И АСТРОФИЗИКА

Нелокальные гравитационные теории и изображения теней черных дыр	Алексеев С.О., Байдерин А.А., Немтинова А.В., Зенин О.И.	508
--	--	-----

ТВЕРДЫЕ ТЕЛА И ЖИДКОСТИ

Моделирование процессов формирования структуры биметаллических нанокластеров Ag–Au	Гафнер С. Л., Гафнер Ю. Я., Редель Л. В., Головенько Ж. В.	516
Электронная структура и ян-теллеровские деформации в фуллереновом комплексе $C_{60}^{\bullet-}$ –MDABCO ⁺ –TPC-I	Кузьмин А. В., Хасанов С. С., Конарев Д. В.	527

**ПОРЯДОК, БЕСПОРЯДОК И ФАЗОВЫЕ ПЕРЕХОДЫ
В КОНДЕНСИРОВАННЫХ СРЕДАХ**

Ferromagnetic response of thin NiI ₂ flakes up to room temperatures	Orlova N. N., Avakyants A. A., Timonina A. V., Kolesnikov N. N., Deviatov E. V.	536
--	---	-----

© Российская академия наук, 2024

© Редакция журнала ЖЭТФ (составитель), 2024

Исследование взаимосвязи топологического фазового перехода, аксионо-подобного состояния и магнитоэлектрического эффекта в антиферромагнитном топологическом изоляторе $MnBi_2Te_4$	
.. Шикин А. М., Естюнина Т. П., Ерыженков А. В., Зайцев Н. Л., Тарасов А. В.	544
О решении электростатических задач методом собственных функций	558
	Балагуров Б. Я.

ЭЛЕКТРОННЫЕ СВОЙСТВА ТВЕРДЫХ ТЕЛ

Сильно нелинейный эффект Холла в макроскопически неоднородной двумерной системе	
..... Шуплецов А. В., Нунупаров М. С., Приходько К. Е., Кунцевич А. Ю.	572

СТАТИСТИЧЕСКАЯ И НЕЛИНЕЙНАЯ ФИЗИКА, ФИЗИКА «МЯГКОЙ» МАТЕРИИ

Генерация плоской стационарной ударной волны при предельно высокой передаче давления твердому веществу от малоплотного поглотителя излучения тераваттного лазерного импульса	
..... Белов И. А., Бельков С. А., Бондаренко С. В., Вергунова Г. А., Воронин А. Ю., Гаранин С. Г., Головкин С. Ю., Гуськов С. Ю., Демченко Н. Н., Деркач В. Н., Змитренко Н. В., Илюшечкина А. В., Кравченко А. Г., Кузина А. А., Кузьмин И. В., Кучугов П. А., Мюсова А. Е., Рогачев В. Г., Рукавишников А. Н., Соломатина Е. Ю., Стародубцев К. В., Стародубцев П. В., Чугров И. А., Шаров О. О., Яхин Р. А.	581
Термодинамический критерий нейтральной устойчивости ударных волн в гидродинамике и его следствия	589
	Конюхов А. В.