



ЖУРНАЛ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ И ТЕОРЕТИЧЕСКОЙ ФИЗИКИ

ОСНОВАН В МАРТЕ 1873 ГОДА

ВЫХОДИТ 12 РАЗ В ГОД

МОСКВА

ТОМ 143, ВЫПУСК 5

МАЙ 2013

«НАУКА»

ЖУРНАЛ ИЗДАЕТСЯ ПОД РУКОВОДСТВОМ ОТДЕЛЕНИЯ ФИЗИЧЕСКИХ НАУК РАН

СОДЕРЖАНИЕ

АТОМЫ, МОЛЕКУЛЫ, ОПТИКА

- О двухпроходной схеме без фарадеевского зеркала для релятивистской квантовой криптографии в открытом пространстве 820
 Кравцов К. С., Радченко И. В., Корольков А. В., Кулик С. П., Молотков С. Н.
- Спектроскопия трехфотонного лазерного возбуждения холодных ридберговских атомов рубидия в магнитооптической ловушке 831
 Энтин В. М., Якшина Е. А., Третьяков Д. Б., Бетеров И. И., Рябцев И. И.
- Переходное излучение релятивистских электронов, пересекающих коническую поверхность, обладающую идеальной проводимостью. Расчет. Эксперимент ... 844
 Кольцов А. В., Серов А. В.
- Нелинейные спектроскопические эффекты в квантовых газах, связанные с межатомным взаимодействием 856
 Сафонов А. И., Сафонова И. И., Ясников И. С.

ТВЕРДЫЕ ТЕЛА И ЖИДКОСТИ

- Шумовая спектроскопия оптического микрорезонатора 865
 Козлов Г. Г.
- Электронные подвижности в изоморфных квантовых ямах $\text{In}_{0.53}\text{Ga}_{0.47}\text{As}$ на InP 872
 Кульбачинский В. А.,
 Лунин Р. А., Юзеева Н. А., Васильевский И. С., Галиев Г. Б., Климов Е. А.
- Теплоемкость $\text{Ce}_x\text{La}_{1-x}\text{B}_6$ в пределе малой концентрации церия $x \leq 0.03$ 877
 Анисимов М. А., Глушков В. В., Богач А. В.,
 Демишев С. В., Самарин Н. А., Гаврилкин С. Ю., Мицен К. В., Шицевалова Н. Ю., Левченко А. В., Филиппов В. Б., Габани С., Флахбарт К., Случанко Н. Е.

ПОРЯДОК, БЕСПОРЯДОК И ФАЗОВЫЕ ПЕРЕХОДЫ

В КОНДЕНСИРОВАННЫХ СРЕДАХ

Влияние обратимой адсорбции на магнитные свойства феррит-гранатовых пленок	885
.....Зубов В. Е., Кудakov А. Д., Левшин Н. Л., Власов М. А.	
Низкочастотный резонанс доменных границ в феррите-гранате $Tb_3Fe_5O_{12}$ вблизи точки магнитной компенсации	895
.....Соколов Б. Ю., Шарипов М. З.	
Исследование магнитных свойств монокристаллов $CoSi$	900
.....Нарожный В. Н., Краснорусский В. Н.	
К вопросу о магнитной фазовой диаграмме геликоидального магнетика $MnSi$	906
.....Нарожный В. Н., Краснорусский В. Н.	
Генерация спин-движущей силы в солитонной решетке	912
.....Овчинников А. С., Синицын Вл. Е., Бострем И. Г., Кишине Дж.	
Низкотемпературное изменение магнитного упорядочения в немагнитном полупроводнике $n\text{-Ge:As}$ вблизи фазового перехода металл–диэлектрик	918
.....Вейнгер А. И., Забродский А. Г., Макарова Т. Л., Тиснек Т. В., Голощапов С. И., Семенихин П. В.	
Магнитные свойства редкоземельного ферробората $SmFe_3(BO_3)_4$	922
.....Демидов А. А., Волков Д. В., Гудим И. А., Еремин Е. В., Темеров В. Л.	
Ферромагнитная решетка Кондо $CeRuSi_2$ с нефермижидкостным поведением	929
.....Никифоров В. Н., Баран М., Ирхин В. Ю.	
Особенности формирования магнитной структуры в орбитально-вырожденном манганите $BiMnO_3$	935
.....Гончарь Л. Э., Никитина Т. О., Никифоров А. Е.	
Аномальные свойства и сосуществование антиферромагнетизма со сверхпроводимостью вблизи квантовой критической точки в редкоземельных интерметаллидах	941
.....Вальков В. В., Злотников А. О.	
Магнитосопротивление манганитов лантана с активационным типом проводимости	948
.....Куркин М. И., Нейфельд Э. А., Королев А. В., Угрюмова Н. А., Гудин С. А., Гапонцева Н. Н.	
Сверхтонкие взаимодействия в титанатах: исследование орбитального упорядочения и локальных магнитных свойств	953
.....Агзамова П. А., Лескова Ю. В., Никифоров А. Е.	
Резонансное туннелирование куперовских пар в джозефсоновском переходе сверхпроводник–полимер–сверхпроводник	960
.....Ионов А. Н.	
Разделение вкладов в намагниченность твердых растворов $Tm_{1-x}Yb_xB_{12}$ в постоянном и импульсном магнитных полях	965
.....Богащ А. В., Случанко Н. Е., Глушков В. В., Демишев С. В., Азаревич А. Н., Филиппов В. Б., Шицевалова Н. Ю., Левченко А. В., Ванакен Й., Мощалков В. В., Габани С., Флахбарт К.	

ЭЛЕКТРОННЫЕ СВОЙСТВА ТВЕРДЫХ ТЕЛ

Особенности электронного спектра и переход металл–диэлектрик в пределе сильных корреляций	Ирхин В. Ю., Зарубин А. В.	971
Strongly correlated quantum spin liquid in herbertsmithite	Shaginyan V. R., Popov K. G., Khodel V. A.	977
Индукцирование спин-флип-процессами резонанса Фано при туннелировании электрона через спиновые структуры атомного масштаба	Вальков В. В., Аксенов С. В., Уланов Е. А.	984
Электропроводящие свойства бумаги, состоящей из многослойных углеродных нанотрубок	Ткачев Е. Н., Буряков Т. И., Кузнецов В. Л., Мосеенков С. И., Мазов И. Н., Попков С. И., Шайхутдинов К. А.	991
Особенности магнитосопротивления при переходе антиферромагнетик–парамагнетик в $Tm_{1-x}Yb_xB_{12}$	Случанко Н. Е., Азаревич А. Н., Богач А. В., Глушков В. В., Демишев С. В., Левченко А. В., Филиппов В. Б., Шицевалова Н. Ю.	998
Аномальное тепловое расширение слоистого полупроводника InSe в области низких температур	Крынецкий И. Б., Кульбачинский В. А., Шабанова Н. П., Цикунов А. В., Коваленко В. И., Родин В. В., Гаврилкин С. Ю.	1005

СТАТИСТИЧЕСКАЯ, НЕЛИНЕЙНАЯ ФИЗИКА,
 ФИЗИКА «МЯГКОЙ МАТЕРИИ»

Коэффициенты теплопереноса в двумерных системах Юкавы (численное моделирование)	Хрусталеv Ю. В., Ваулина О. С.	1009
---	--------------------------------	------