

СОДЕРЖАНИЕ

АТОМЫ, МОЛЕКУЛЫ, ОПТИКА

On bound state computations in three- and four-electron atomic systems	Frolov A. M., Wardlaw D. M.	5
Одновременная параметрическая генерация и преобразование частот вверх перепутанных оптических изображений	Сайгин М. Ю., Чиркин А. С.	16
Многоконфигурационный метод Хартри – Фока: прямая диагонализация при построении многоэлектронного базиса	Лицарев М. С., Иванов О. В.	28
Квантовая схема для оптимального подслушивания квантового распределения ключей с фазово-временным кодированием	Кронберг Д. А., Молотков С. Н.	33

ЯДРА, ЧАСТИЦЫ, ПОЛЯ, ГРАВИТАЦИЯ И АСТРОФИЗИКА

Локальная анизотропия космических лучей с $E_0 \geq 10^{17}$ эВ по данным якутской установки ШАЛ	Глушков А. В.	67
Излучение и поглощение нейтрино нерелятивистскими нейтронами в магнитном поле	Скобелев В. В.	74
Индукцированный плазмой переворот спиральности нейтрино в ядре сверхновой и ограничение на магнитный момент дираковского нейтрино	Кузнецов А. В., Михеев Н. В., Округин А. А.	80

ПОРЯДОК, БЕСПОРЯДОК И ФАЗОВЫЕ ПЕРЕХОДЫ В КОНДЕНСИРОВАННЫХ СРЕДАХ

Эффект Джозефсона между гранулами в нанодиапазоне в условиях резонанса	Овчинников Ю. Н., Кресин В. З.	93
--	--------------------------------	----

ЭЛЕКТРОННЫЕ СВОЙСТВА ТВЕРДЫХ ТЕЛ

Diagram analysis of the Hubbard model: stationarity property of the thermodynamic potential	Moskalenko V. A., Dohotaru L. A., Cebotari I. D.	107
---	--	-----

Особенность взаимосвязи электронных и магнитных свойств ВТСП-купратов, обусловленная ближним антиферромагнитным порядком	
..... Овчинников С. Г., Коршунов М. М., Козеева Л. П., Лавров А. Н.	115
Переходной магнитоотклик фотовозбужденных электронов: отрицательное циклотронное поглощение и эволюция угла Фарадея	
..... Васько Ф. Т., Романец П. Н.	126

СТАТИСТИЧЕСКАЯ, НЕЛИНЕЙНАЯ ФИЗИКА, ФИЗИКА «МЯГКОЙ МАТЕРИИ»

Неустойчивость гравитационных течений на склоне	Гончаров В. П., Павлов В. И.	137
Самовоздействие светового пучка в нематических жидких кристаллах в присутствии постоянного электрического поля		
..... Будаговский И. А., Золотко А. С., Смаев М. П., Барник М. И.		150
Парные корреляции в магнитных нанодисперсных жидкостях ...	Елфимова Е. А., Иванов А. О.	162
О генерации третьей гармоники в среде с отрицательным преломлением волны накачки		
..... Елютин С. О., Маймистов А. И., Габитов И. Р.		175