

## СОДЕРЖАНИЕ

## АТОМЫ, МОЛЕКУЛЫ, ОПТИКА

Расчет энергии атома лития в сильном магнитном поле вариационным методом Монте-Карло . . . . ..... Дома С. Б., Шакер М. О., Фараг А. М., Эль-Гаммаль Ф. Н.	5
Время возвращений в квантовой динамике волновых пакетов ..... Стрекалов М. Л.	15
Формирование плазмонных импульсов при кооперативном распаде экситонов квантовых точек вблизи металлической поверхности ..... ..... Шестериков А. В., Губин М. Ю., Гладуш М. Г., Прохоров А. В.	24
Поляризационные эффекты в резонансах, индуцированных отдачей ..... ..... Лазебный Д. Б., Бражников Д. В., Тайченачев А. В., Юдин В. И.	40
Пассивная синхронизация мод и формирование диссипативных солитонов в электронных генераторах с просветляющимся поглотителем в цепи обратной связи ..... ..... Гинзбург Н. С., Кочаровская Е. Р., Вилков М. Н., Сергеев А. С.	50
Самовоздействие бесселевых волновых пакетов в системе связанных световодов и формирование световых пуль ..... Балакин А. А., Миронов В. А., Скобелев С. А.	59

## ТВЕРДЫЕ ТЕЛА И ЖИДКОСТИ

Масштабная инвариантность при фрагментации сферического ударника на сплошном тонком экране при высоких скоростях удара ..... Мягков Н. Н.	67
Влияние твердотельных характеристик на критические параметры фазового перехода пар–жидкость ..... Хомкин А. Л., Шумихин А. С.	82
Решеточные моды кирально-чистой и рацемической фаз кристаллов тирозина ..... ..... Белянчиков М. А., Горелик В. С., Горшунов Б. П., Пятыхев А. Ю.	90
Переворот спина за счет спин-орбитального взаимодействия сталкивающихся медленных заряженных частиц ..... Сасоров П. В., Фомин И. В.	99

## ПОРЯДОК, БЕСПОРЯДОК И ФАЗОВЫЕ ПЕРЕХОДЫ В КОНДЕНСИРОВАННЫХ СРЕДАХ

Роль дефектности структуры в формировании магнитотранспортных свойств редкоземельных манганитов со структурой перовскита .....	
..... Пашенко А. В., <b>Пашенко В. П.</b> , Прокопенко В. К., Турченко В. А., Ревенко Ю. Ф., Мазур А. С., Сычева В. Я., Леденёв Н. А., Пицюга В. Г., Левченко Г. Г.	116
Магнетизм в структурах с ферромагнитными и сверхпроводящими слоями .....	
..... Жакетов В. Д., Никитенко Ю. В., Раду Ф., Петренко А. В., Чик А., Борисов М. М., Мухамеджанов Э. Х., Аксёнов В. Л.	132
Влияние индуктивной и емкостной связей на вольт-амперную характеристику и электромагнитное излучение системы джозефсоновских переходов .....	
..... Рахмонов И. Р., Шукринов Ю. М., Атанасова П. Х., Земляная Е. В., Башахин М. В.	151
Формирование и структурный фазовый переход в атомных цепочках Со на поверхности Cu(775) .....	
..... Сыромятников А. Г., Кабанов Н. С., Салецкий А. М., Клавсюк А. Л.	160
Критическая температура металлического сероводорода при давлении 225 ГПа .....	
..... Кудряшов Н. А., Кутуков А. А., Мазур Е. А.	165
Концентрационная зависимость крыльев дипольно-уширенной линии магнитного резонанса в магниторазбавленных решетках .....	
..... Зобов В. Е., Кучеров М. М.	174

## ЭЛЕКТРОННЫЕ СВОЙСТВА ТВЕРДЫХ ТЕЛ

Комментарий к статье «Электронное рассеяние света и перенормировка электронного спектра в LuB <sub>12</sub> » Ю. С. Поносова, С. В. Стрельцова, А. В. Левченко, В. Б. Филиппова .....	
..... Случанко Н. Е., Глушков В. В., Демишев С. В.	183
Ответ на Комментарий Н. Е. Случанко, В. В. Глушкова, С. В. Демишева .....	
..... Поносов Ю. С., Стрельцов С. В., Левченко А. В., Филиппов В. Б.	186

## СТАТИСТИЧЕСКАЯ И НЕЛИНЕЙНАЯ ФИЗИКА, ФИЗИКА «МЯГКОЙ» МАТЕРИИ

Особенности кинетики заряженных частиц высоковольтного газового разряда в неоднородном электростатическом поле .....	
..... Колпаков В. А., Кричевский С. В., Маркушин М. А.	189
О механизме эффективных химических реакций при турбулентном смешении реагентов и конечной скорости молекулярных реакций .....	
..... Воротилин В. П.	199
Возможная версия деградации сжатия термоядерных мишеней непрямого облучения на установке NIF и причина недостижения зажигания .....	
..... Розанов В. Б., Вергунова Г. А.	210