

## СОДЕРЖАНИЕ

## Физика конденсированного состояния

- Васьковский В.О., Горьковенко А.Н., Лепаловский В.Н., Ювченко А.А., Щёголева Н.Н. Влияние состава и термической обработки на свойства и микроструктуру плёнок  $\text{Co-SiO}_2$  .....3
- Жуковский М.С., Лысак И.А., Лысак Г.В., Важенин С.В., Малиновская Т.Д., Безносюк С.А. Формирование наночастиц серебра на полипропиленовых микроволокнистых носителях .....9
- Иванов М.Б., Манохин С.С., Нечаенко Д.А., Колобов Ю.Р. Особенности кристаллической структуры дисперсных карбидов в альфа-титане .....19
- Савостиков В.М., Потекаев А.И., Табаченко А.Н. Физико-технологические основы создания градиентно-слоистых поверхностей многокомпонентного состава совмещением методов ионно-диффузионного насыщения, магнетронного и вакуумно-дугового осаждения .....26
- Журавлев Ю.Н., Лисицын В.М. Параметр Грюнайзена для азида серебра .....35

## Физика магнитных явлений

- Родионов А.А., Новичкова Т.А., Игнатенко Н.М., Некрасов Д.С. Магнестрикция слабых ферромагнетиков типа «легкая плоскость» .....42
- Джураев Д.Р., Ниязов Л.Н., Соколов Б.Ю. Перестройка доменной структуры кубического ферримагнетика при спонтанной переориентации оси легкого намагничивания .....47

## Физика полупроводников и диэлектриков

- Костюченко В.Я., Протасов Д.Ю., Войцеховский А.В. Влияние профиля варизонных приграничных областей гетероструктур кадмий – ртуть – теллур  $p$ -типа на эффективную скорость поверхностной рекомбинации .....53

## Оптика и спектроскопия

- Фисанов В.В. Фокусировка электромагнитного поля плоской многослойной структурой со средой Веселаго .....59
- Бимагамбетов Т.С. Исследование инфракрасного излучения в парах рубидия при двухфотонном и ступенчатом возбуждении исходного уровня .....65

## Физика элементарных частиц и теория поля

- Ласуков В.В. Струнный формализм в сверхпространстве-времени .....69
- Дубовиченко С.Б. Астрофизический  $S$ -фактор радиационного  $p^9\text{Be} \rightarrow ^{10}\text{Be}$ -захвата .....80
- Бойченко С.Е. Физические особенности спектрального распределения мощности синхротронного излучения круговой поляризации .....87

## Краткие сообщения

- Журавлев В.А., Суслев В.И., Землянухин Ю.П. Повышение чувствительности и точности квазиоптических методов измерения электромагнитного отклика в миллиметровом диапазоне длин волн .....92
- Михайлов М.М., Утебеков Т.А., Соколовский А.Н., Власов В.А. Особенности образования новых фаз при прогреве порошков титаната бария с микро- или нанопорошками диоксида циркония .....94
- Жижин Е.Д., Суханова Л.А., Хлестков Ю.А. Возможность возникновения отрицательной плотности энергии пыли в закрытом мире Толмана .....96

## Аннотации статей, депонированных в ВИНТИ

- Гордиенко А.Б., Филиппов С.И. Реализация самосогласованного расчета электронной структуры кристаллов с помощью обобщенного метода моментов .....99
- Синельников А.Н., Артюхов В.Я. Квантово-химическое исследование спектрально-люминесцентных свойств родамина Б .....99

Журавлев Ю.Н., Киямов М.Ю., Федоров И.А. Исследование влияния давления на структуру и физические свойства нафталина и антрацена из первых принципов. I. Свободные молекулы .....	99
Журавлев Ю.Н., Киямов М.Ю., Федоров И.А. Исследование влияния давления на структуру и физические свойства нафталина и антрацена из первых принципов. II. Кристаллы .....	100
Беломестных В.Н., Теслева Е.П. Влияние трехвалентных примесей на акустические, упругие и ангармонические свойства твердых растворов $Sm_{1-x}R_xS$ ( $R = Y, La, Tm$ ) .....	100
Беломестных В.Н., Соболева Э.Г. Коэффициенты Пуассона кубических ионных кристаллов .....	100
Басалаев Ю.М., Демушин П.В. Оптические свойства кристаллов $Mg-IV-V_2$ .....	100
Басалаев Ю.М., Коротков М.А. Электронное строение кристаллов $A_2B^3C^5$ .....	100