

# Содержание

## Том 108, выпуск 1

### Поля, частицы, ядра

П'inskaya N.N., Malamut T.Yu., Ogloblin A.A. Production of $^{149}\text{Tb}$ in nuclear reactions induced by alpha-particles .....	3
--	---

### Астрофизика и космология

Аткин Е., Булатов В., Дорохов В., Горбунов Н., Филиппов С., Гребенюк В., Карманов Д., Ковалев И., Кудряшов И., Курганов А., Меркин М., Панов А., Подорожный Д., Полков Д., Пороховой С., Шумихин В., Ткаченко А., Ткачев Л., Турундаевский А., Васильев О., Воронин А. Новое универсальное колено космических лучей вблизи магнитной жесткости 10 ТВ по данным космической обсерватории НУКЛОН .....	5
--	---

### Конденсированное состояние

Ларионов К.В., Попов З.И., Высотин М.А., Квашнин Д.Г., Сорокин П.Б. Исследование нового двумерного соединения $\text{CoS}$ .....	14
--	----

Колесников С.В., Салецкий А.М. Электромиграция малых вакансионных кластеров на поверхности меди (100) .....	19
---	----

Zhang X., Cai Z.P. Effect of magnetic field on the nano-hardness of monocrystalline Silicon and its mechanism .....	24
---	----

Еремчев И.Ю., Лозинг Н.А., Баев А.А., Тарасевич А.О., Гладуш М.Г., Роженцов А.А., Наумов А.В. Люминесцентная микроскопия одиночных пар квантовых точек с нанометровым пространственным разрешением .....	26
--	----

Мартюшев Л.М., Бандо Р.Д., Червонцева Е.А. Метастабильность при потере морфологической устойчивости движущейся границы жидкости .....	35
---	----

Мутайламов В.А., Муртазаев А.К. Коротковременная динамика трехмерной модели Изинга с конкурирующими взаимодействиями .....	42
--	----

Сухоруков Ю.П., Телегин А.В., Бебенин Н.Г., Бучкевич А.А., Носов А.П., Бессонов В.Д. Магнитопроникание в магнитострикционном кристалле $\text{CoFe}_2\text{O}_4$ в геометрии Фарадея .....	46
--	----

Глезер А.М., Либман М.А., Тимшин И.А., Щетинин И.В., Савченко Е.С., Томчук А.А. Эффект повышения намагниченности насыщения в сверхструктуре $\text{Fe}_3\text{Al}$ под воздействием больших пластических деформаций .....	52
---	----

Чуев М.А., Черепанов В.М., Поликарпов М.А., Габбасов Р.Р., Юренин А.Ю. Разделение вкладов магнитной релаксации и диффузионного движения наночастиц в феррожидкостях на основе анализа сверхтонкой структуры мессбауэровских спектров .....	57
--	----

## Миниобзоры

- Жуков А.А., Ремизов С.В., Погосов В.В., Шапиро Д.С., Лозовик Ю.Е. Сверхпроводящие кубитные системы как платформа для изучения эффектов нестационарной электродинамики в полости ..... 62
- Piatrusha S.U., Ginzburg L.V., Tikhonov E.S., Shovkun D.V., Koblmüller G., Bubis A.V., Grebenko A.K., Nasibulin A.G., Khrapai V.S. Noise insights into electronic transport ..... 71

# Содержание

## Том 108, выпуск 2

### Плазма, гидро- и газодинамика

Зиняков Т.А., Петросян А.С. Зональные течения в двумерной закружающей магнитогидродинамической турбулентности на  $\beta$ -плоскости ..... 75

Гусаков Е.З., Попов А.Ю., Третинников П.В. О дестабилизирующем влиянии неоднородности плазмы на неустойчивость двухплазменного распада ..... 83

### Конденсированное состояние

Караштин Е.А. Линейный оптический отклик неколлинеарной магнитной системы: гидродинамическая теория ..... 88

Тихонов А.М. О диффузной структуре межфазной границы толуол-вода ..... 93

Xu Y., Luo M., Yu K., Zhou P., Zhang W. Synthesis and growth mechanism of ultra-long ZnO nanocombs and nanobelts on Cu substrate ..... 97

Кирпиченков В.Я., Кирпиченкова Н.В., Лозин О.И., Пухлова А.А. Влияние квазиторковых закороток на критическое значение сверхтока в грязных  $S-I-S$  контактах ..... 99

Павловский М.С., Зиненко В.И., Шинкоренко А.С. Влияние редкоземельного иона на структурную неустойчивость в кристаллах  $RFe_3(BO_3)_4$  ..... 103

Быков А.А., Стрыгин И.С., Родякина Е.Е., Виткалов С.А. Туннелирование Зивера между уровнями Ландау в двумерной электронной системе с одномерной периодической модуляцией .... 108

Карпушин А.А., Гриценко В.А. Электронная структура аморфного  $SiO_x$  переменного состава ..... 114

Еремин М.В., Кочергин Д.С. К теории дисперсии плазмонов в электронно-допированных купратах ..... 119

Моргунов Р.Б., Львова Г.Л. Медленные осцилляции перпендикулярной намагниченности спинового вентиля Pt/Co/Ir/Co/Pt ..... 124

### Разное

Деденко Л.Г., Лукьяшин А.В., Роганова Т.М., Федорова Г.Ф. Новый метод оценивания энергии широких атмосферных ливней по сигналам наземных детекторов Якутской установки ... 130

Волокитин А.И. Сингулярный резонанс в флуктуационно-электромагнитных явлениях при вращении наночастицы вблизи поверхности конденсированной среды ..... 135

*Содержание*

---

151

Текущий авторский указатель томов 107 и 108 за 2018 г. . . . . . 143