

РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК  
**ЖУРНАЛ**  
**ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ**  
**И ТЕОРЕТИЧЕСКОЙ ФИЗИКИ**

ОСНОВАН В МАРТЕ 1873 ГОДА

ТОМ 166, ВЫПУСК 6 (12)

ВЫХОДИТ 12 РАЗ В ГОД

ДЕКАБРЬ 2024

МОСКВА

РАН

ЖУРНАЛ ИЗДАЕТСЯ ПОД РУКОВОДСТВОМ ОТДЕЛЕНИЯ ФИЗИЧЕСКИХ НАУК РАН

**СОДЕРЖАНИЕ**

**АТОМЫ, МОЛЕКУЛЫ, ОПТИКА**

- Динамика разлета молекулы воды в интенсивном поле высокочастотного излучения ..... Бибииков А. В., Юдин С. Н.,  
Попова М. М., Киселев М. Д., Грум-Гржимайло А. Н., Грызлова Е. В. 759
- Световой контроль распределения наночастиц в коллоидах с усилением и поглощением ..... Жаров А. А., Жарова Н. А. 771

**ЯДРА, ЧАСТИЦЫ, ПОЛЯ, ГРАВИТАЦИЯ И АСТРОФИЗИКА**

- Фазовый переход в точке Большого взрыва в решеточной теории гравитации . . Вергелес С. Н. 781

**ТВЕРДЫЕ ТЕЛА И ЖИДКОСТИ**

- Квазидвумерный органический проводник  $\kappa$ -(BEDT-TTF)<sub>2</sub>Cu[N(CN)<sub>2</sub>]Cl. Конформационный беспорядок и зарядовая структура проводящих слоев ..... Кузьмин А. В., Хасанова Э. И., Мелетов К. П., Зверев В. Н., Хасанов С. С. 795

**ПОРЯДОК, БЕСПОРЯДОК И ФАЗОВЫЕ ПЕРЕХОДЫ  
В КОНДЕНСИРОВАННЫХ СРЕДАХ**

- Наблюдение возвратной зависимости критического тока джозефсоновских переходов Nb–PdFe–Nb от толщины PdFe-барьера и температуры ..... Большинов В. В., Карпович А. Л., Карелина Л. Н., Шуравин Н. С., Рязанов В. В. 813
- Роль магнитоупругих взаимодействий в сплаве FeRh при антиферро-ферромагнитном фазовом переходе ..... Козвонин И. С., Терещенко А. А., Овчинников А. С., Баранов Н. В., Валиев Э. З. 822

Туннельная спектроскопия $\text{BaFe}_{2-x}\text{Ni}_x\text{As}_2$ с вариацией степени допирования в сверхпроводящем и нормальном состояниях .....	Никитченко И. А., Кузьмичев С. А., Ильина А. Д., Перваков К. С., Власенко В. А., Кузьмичева Т. Е.	834
Процесс полного намагничивания и магнитная фазовая диаграмма редкоземельных ферримагнетиков $\text{R}_2\text{Fe}_{14}\text{B}$ .....	Костюченко Н. В., Плохов Д. И., Терешина И. С., Политова Г. А., Кудасов Ю. Б., Платонов В. В., Сурдин О. М., Маслов Д. А., Стрелков И. С., Козабаранов Р. В., Катенков П. Ю., Коршунов А. С., Макаров И. В., Быков А. И., Филиппов А. В., Бычкова Е. А., Репин П. Б., Селемир В. Д., Горбацевич А. А., Звездин А. К.	846

### ЭЛЕКТРОННЫЕ СВОЙСТВА ТВЕРДЫХ ТЕЛ

Частотная зависимость гистерезиса движения вакансий в закрытом мемристоре на основе точно решаемой модели управляемой нелинейной диффузии ....	Бойло И. В., Метлов К. Л.	858
Вигнеровская кристаллизация в двумерных структурах в магнитном поле. Акустические исследования	Дричко И. Л., Смирнов И. Ю., Суслов А. В., Лидли Д. Р., Гальперин Ю. М.	868

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

Эффекты длинной памяти при развитии неустойчивости в случайной среде .....	Очир-Горяева А. П., Соколов Д. Д., Илларионов Е. А.	878
Фрактальная структура еловой лапы .....	Григорьев С. В., Шнырков О. Д., Пшеничный К. А., Яшина Е. Г.	888
Решеточная упругость голубых фаз холестерических жидких кристаллов .....	Чижигов В. А., Мамонова А. В., Дмитриенко В. Е.	900
Алфавитный указатель тома 166 за 2024 г. ....		910
Предметный указатель тома 166 за 2024 г. ....		918