

**Материалы Всероссийской конференции-школы
с международным участием “Электронные, спиновые и квантовые процессы
в молекулярных и кристаллических системах”, приуроченной к 25-летию
Института физики молекул и кристаллов УФИЦ РАН и 100-летию создания
Уфимского физического института (1919–1937 гг.)**

Исследование фотовольтаических свойств тонких пленок на основе композита
квантовых точек PbS и производного фуллерена – сложного эфира масляной кислоты

A. E. Александров, M. A. Звайгзне, A. P. Тамеев, A. A. Чистяков

616

Получение градиентных структур в металлах методами интенсивной
пластической деформации

И. С. Кодиров, Г. И. Рааб, Г. Н. Алешин, А. Г. Рааб, Д. В. Гундеров, Н. К. Ценев

619

Температурная зависимость сопротивления тонких пленок полидифениленфталида

А. Ф. Галиев, А. Н. Лачинов, В. М. Корнилов, Р. М. Гадиев

623

Варьирование галоидного аниона – эффективный способ регулирования
спектрально-яркостных характеристик люминесценции двухвалентного европия
в конденсированной среде

Р. Г. Булгаков, С. М. Якупова, Д. И. Галимов

626

Спектрально-люминесцентные свойства коллоидных квантовых точек Ag₂S,
пассивированных молекулами L-цистеина

И. Г. Гревцева, С. В. Асланов

628

Теория неравновесных состояний квадрупольных молекул в полярных растворителях:
нарушение симметрии переносом электрона

А. И. Иванов, В. Г. Ткачёв

631

Связь структуры пленок полидифениленфталида с их физическими свойствами

Д. Д. Карамов, А. Н. Лачинов, В. М. Корнилов

636

Нелинейная динамика 180-градусной доменной стенки в антиферромагнетике

И. Р. Каюмов, Р. Р. Шафеев

639

К вопросу о механизме эффекта огромного магнетосопротивления

А. А. Лачинов, Д. Д. Карамов

642

Феррохолестерик в эллиптически поляризованном вращающемся магнитном поле

Д. В. Макаров, А. К. Караваева

645

Механизмы электроиндукционного смещения и трансформации
магнитных доменных границ

Р. М. Вахитов, Ф. А. Максутова, Р. В. Солонецкий, З. В. Гареева, А. П. Пятаков

648

Молекулярно-динамическое моделирование возбуждения валентного колебания
ОН-группы фенола

Г. П. Михайлов

651

Новый универсальный закон фотолюминесценции

В. Ф. Разумов

654

Проявление переноса когерентности в спектроскопии. Новая парадигма
спинового обмена и его проявления в спектрах электронного парамагнитного резонанса

К. М. Салихов

659

Типичная провальная особенность сборки решений уравнений движения одномерного изоэнтропического газа

Б. И. Сулейманов, А. М. Шавлуков

664

Смешение состояний одной симметрии в отрицательных ионах

О. Г. Хвостенко, Л. З. Хатымова, В. Г. Лукин

667

Орбитальный механизм специфического эффекта полярного растворителя в спектрах оптического поглощения

Е. Е. Цеплин, С. Н. Цеплина, О. Г. Хвостенко

671

Исследование одноцепочечных ДНК с повторяющейся нуклеотидной последовательностью методами сканирующей зондовой микроскопии

Т. И. Шарипов, Р. Р. Гарафутдинов, Р. З. Бахтизин

675

Электрическая поляризация двухслойной обменно-связанной ферромагнитной пленки

Н. В. Шульга, Р. А. Дорошенко

679

Фотопроводимость тонких пленок полидифениленфталида, допированных производными фуллерена

А. Р. Юсупов, Р. М. Гадиев, А. Н. Лачинов, Л. М. Халилов

682

Стимулированная электроном люминесценция $\text{Ru}(\text{bpy})_3^{2+}$ при сонолизе растворов $\text{Ru}(\text{bpy})_3^{2+}$ и $\text{Ru}(\text{bpy})_3^{3+}$

Г. Л. Шарипов, А. М. Абдрахманов, Б. М. Гареев, Л. Р. Якшембетова

685

Квантово-химическое исследование надмолекулярной структуры пленок полимеров класса полиариленфталидов

*Г. Ш. Байбулова, А. Н. Лачинов, Р. М. Гадиев, Л. Р. Калимуллина,
А. Ф. Галиев, А. Р. Юсупов*

688

Моделирование кинетики люминесценции в системе эндопероксид 1,4-диметилнафталина/ $\text{Eu}(\text{fod})_3$

М. Ю. Овчинников, Ф. Э. Сафаров, С. Л. Хурсан

691

Явные решения аналогов временных уравнений Шрёдингера с гамильтоновой системой H^{4+1}

В. А. Павленко, Б. И. Сулейманов

695

**Материалы 27 Международной конференции
“Электромагнитное поле и материалы
(фундаментальные физические исследования)”**

О возможности приложения матричного метода к моделированию катодолюминесценции, обусловленной широким электронным пучком в планарной многослойной полупроводниковой структуре

М. А. Степович, В. В. Калманович, Е. В. Серегина

700

Фотонные домены в генераторах электромагнитной энергии

Ф. Н. Шакирзянов

704

Свойства поверхностных спиновых волн в симметричной структуре металл–диэлектрик–феррит–диэлектрик–металл

А. Ю. Анненков, С. В. Герус, Э. Г. Локк

707

Исследование ориентации вектора групповой скорости сверхнаправленного пучка поверхностной спиновой волны

С. В. Герус, Э. Г. Локк, А. Ю. Анненков

711

Взаимная ориентация вектора Пойнтинга и вектора групповой скорости электромагнитных волн в бигиротропной среде

Э. Г. Локк, С. В. Герус, А. Ю. Анненков

714

Аспекты экспериментального исследования импульсного намагничивания
и перемагничивания магнитных пленок со сложной анизотропией

А. В. Матюнин, Г. М. Николадзе, П. А. Поляков

716

Изучение взаимодействия ферромагнетиков и расчет меры этого взаимодействия

М. А. Пятаков, П. А. Поляков, Н. Е. Русакова

719

Моделирование распределения намагниченности в прямоугольной полоске
с ОЛН перпендикулярной плоскости

М. Л. Акимов, П. А. Поляков, В. С. Шевцов

723

Особенности АМР эффекта в магнитных полосках с перпендикулярной анизотропией

В. С. Шевцов, О. П. Поляков, В. В. Амеличев, С. И. Касаткин, П. А. Поляков

726

Магнитострикционные наноструктуры с гигантским магниторезистивным эффектом
для устройств магнитной стрейтлоники

Д. А. Жуков, А. И. Крикунов, В. В. Амеличев, Д. В. Костюк, С. И. Касаткин

730

Расчет распределения электрического поля в измерительной ячейке для получения
импеданс-спектров трехмерных клеточных моделей

Т. Н. Герасименко, С. В. Никулин, О. В. Киндеева, В. А. Петров, Д. А. Сахаров

733

Композиционные радиопоглощающие материалы для СВЧ устройств

*С. В. Серебрянников, А. П. Черкасов, С. С. Серебрянников, А. В. Долгов,
Л. Л. Еремцова, П. И. Коньшин*

737

Формирование и исследование физических свойств и характеристик роторов
высокоскоростных и сверхвысокоскоростных электромеханических
преобразователей энергии

*И. М. Миляев, С. Ю. Останин, В. А. Телегин, И. А. Смородин, П. С. Рудник,
Цуй Шумэй, Вэй Го*

741

Исследование электромагнитного поля и процессов в гистерезисных
электромеханических преобразователях энергии конусной конструкции

*С. Ю. Останин, В. Б. Никаноров, М. С. Зубарев, Т. С. Латыпов, Е. Н. Павкин,
Цуй Шумэй, Вэй Го*

747

Исследование физических процессов в миниатюрных и сверхминиатюрных
гистерезисных электромеханических преобразователях энергии

*В. Б. Никаноров, С. Ю. Останин, В. А. Телегин, Н. С. Зубарев, И. М. Миляев,
Цуй Шумэй, Вэй Го*

751

Математическое и физическое моделирование нестационарных
электромагнитных процессов в элементах с самокомпенсацией реактивной мощности

П. А. Бутырин, Д. В. Михеев, Г. Г. Гусев, Ф. Н. Шакирзянов, М. В. Карпунина

755