

# ФИЗИКА ТВЕРДОГО ТЕЛА

(Санкт-Петербург)

Том: 66 Номер: 12 Год: 2024

## ФИЗИКА ПОВЕРХНОСТИ, ТОНКИЕ ПЛЕНКИ

- СТАТИЧЕСКАЯ И ДИНАМИЧЕСКАЯ ПРОВОДИМОСТИ АМОРФНЫХ НАНОГРАНУЛИРОВАННЫХ КОМПОЗИТОВ** 2074-2077  
*Антонец И.В., Королев Р.И., Котов Л.Н.*
- ПЕРЕМАГНИЧИВАНИЕ ФЕРРОМАГНИТНОЙ ПЛЕНКИ С ПЕРПЕНДИКУЛЯРНОЙ ОРИЕНТАЦИЕЙ КРИСТАЛЛОГРАФИЧЕСКОЙ ОСИ [110] ИМПУЛЬСАМИ ПЕРЕМЕННОГО МАГНИТНОГО ПОЛЯ** 2078-2081  
*Голов А.В., Котов Л.Н.*
- КОНТРОЛИРУЕМОЕ ОТКЛОНЕНИЕ СОСТАВА ОТ СТЕХИОМЕТРИИ В ВЫСОКОТЕМПЕРАТУРНЫХ СВЕРХПРОВОДНИКАХ ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ КРИТИЧЕСКОГО ТОКА В СИЛЬНЫХ МАГНИТНЫХ ПОЛЯХ** 2082-2085  
*Гурьев В.В., Крылов В.Е., Куликов И.В., Абдюханов И.М., Алексеев М.В., Белотелова Ю.Н., Коновалов П.В., Лукьянов П.А., Мальцева М.В., Николаев С.Н., Шавкин С.В.*
- РАСЧЕТ КОЛЕБАТЕЛЬНЫХ ИНФРАКРАСНЫХ СПЕКТРОВ БИС-АДДУКТА  $C_{60}(C_6H_{14}N_2O_2)_2$**  2086-2091  
*Abbas R., Изотова С.Г., Чарыков Н.А., Кузнецов В.В., Герман В.П.*
- ДИЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СПЕКТРОСКОПИЯ ПЛЕНОК  $AgI$ , ЛЕГИРОВАННЫХ  $Cu$**  2092-2094  
*Ильинский А.В., Кастро Р.А., Климов В.А., Кононов А.А., Попова И.О., Шадрин Е.Б.*
- СЛОЖНОЕ ПОВЕДЕНИЕ КРИСТАЛЛИЗАЦИИ И РОСТ ОРИЕНТИРОВАННЫХ СЛОЕВ АМОРФНЫХ НАНОПЛЕНОК  $MoTe_2$  ПОДЛОЖКАХ ИЗ ПЕРЕХОДНЫХ МЕТАЛЛОВ** 2095-2098  
*Якушев П.Н., Берштейн В.А., Колобов А.В.*
- ОСОБЕННОСТИ ОСАЖДЕНИЯ ОКСИДА АЛЮМИНИЯ НА МАССИВ НИТЕВИДНЫХ НАНОКРИСТАЛЛОВ  $ITO$**  2099-2101  
*Аксенова В.В., Павлюченко А.С., Марков Л.К., Смирнова И.П., Меш М.В., Шестаков Д.С., Вербо В.А., Волков Д.Ю.*
- ВЛИЯНИЕ ИЗГИБА НА ЭЛЕКТРОПРОВОДНОСТЬ ПЛЕНОК ПОЛИМЕРНЫХ НАНОКОМПОЗИТОВ С ОДНОСТЕННЫМИ УГЛЕРОДНЫМИ НАНОТРУБКАМИ** 2102-2104  
*Васин С.В., Сергеев В.А.*
- ОПТИЧЕСКИЕ И ЭЛЕКТРОФИЗИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ПЛЕНОК  $La-SnO_2$**  2105-2107  
*Старникова А.П., Петров В.В., Толстяк Г.В., Гуляева И.А., Баян Е.М.*
- МОДЕЛЬ СВЯЗАННЫХ ОСЦИЛЛЯТОРОВ И БЛУЖДАЮЩИЕ ОПТИЧЕСКИЕ МОДЫ В НАНОСТРУКТУРИРОВАННЫХ СРЕДАХ** 2108-2110  
*Яшенкин А.Г., Коныхин С.В., Утесов О.И.*
- ПОЛНОЕ ПОГЛОЩЕНИЕ СВЕТОВОЙ ВОЛНЫ ДВУМЕРНЫМ МАССИВОМ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ НАНОЧАСТИЦ НА ПОВЕРХНОСТИ МЕТАЛЛА** 2111-2114  
*Глухов И.А., Моисеев С.Г.*
- СРАВНИТЕЛЬНОЕ АТОМИСТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ СТРУКТУРЫ И СТРУКТУРНЫХ ПРЕВРАЩЕНИЙ В НАНОСПЛАВАХ  $Ni-Ag$  И  $Ni-Cu$**  2115-2120  
*Колосов А.Ю., Савина К.Г., Непша Н.И., Богданов С.С., Соколов Д.Н., Григорьев Р.Е., Сдобняков Н.Ю.*
- ВЛИЯНИЕ МАГНИТНЫХ ПОЛЕЙ НА ОТРАЖАЮЩИЕ СВОЙСТВА АМОРФНЫХ НАНОГРАНУЛИРОВАННЫХ КОМПОЗИТОВ** 2121-2124  
*Антонец И.В.*
- ВЛИЯНИЕ СПОСОБА ФОРМИРОВАНИЯ ЭЛЕКТРОДОВ СУПЕРКОНДЕНСАТОРОВ НА ОСНОВЕ КОМПОЗИТА ПОЛИАНИЛИНА С УГЛЕРОДНЫМИ НАНОТРУБКАМИ НА ИХ ЭЛЕКТРОХИМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ** 2125-2128  
*Лобов И.А., Несов С.Н., Давлеткильдеев Н.А.*

<b>СПЕКТРЫ ИМПЕДАНСА И ТАНГЕНСА УГЛА ПОТЕРЬ В ДИАПАЗОНЕ ЧАСТОТ 10 НЗ-10 МНЗ И В ИНТЕРВАЛЕ ТЕМПЕРАТУР 120-420 К И МАГНИТНАЯ СТРУКТУРА КОМПОЗИТНЫХ ПЛЕНОК (СОФЕВ+SiO<sub>2</sub>)</b> <i>Ласёк М.П., Котов Л.Н., Калинин Ю.Е., Ситников А.В.</i>	2129-2132
<b>ИНДУКТИВНЫЕ СВОЙСТВА РАЗУПОРЯДОЧЕННОГО УГЛЕРОДА ШУНГИТОВ</b> <i>Голубев Е.А., Антонец И.В., Королев Р.И.</i>	2133-2135
<b>ПРИЧИНА СЛИПАНИЯ АЛМАЗНЫХ НАНОЧАСТИЦ В СУСПЕНЗИЯХ</b> <i>Эйдельман Е.Д., Бабенко А.Ю.</i>	2136-2139
<b>ОСОБЕННОСТИ МАГНИТНОГО ПОВЕДЕНИЯ НАНОМАТЕРИАЛОВ НА ОСНОВЕ ФЕРРИТОВ ВИСМУТА</b> <i>Ломанова Н.А., Ястребов С.Г.</i>	2140-2144
<b>НЕЛИНЕЙНАЯ ДИНАМИКА МАГНИТНЫХ КОЛЕБАНИЙ И ОРИЕНТАЦИОННЫЕ ПЕРЕХОДЫ В ТРЕХСЛОЙНЫХ АНИЗОТРОПНЫХ ПЛЕНКАХ</b> <i>Абрамовский И.Е., Котов Л.Н., Голов А.В.</i>	2145-2147
<b>КОНЦЕНТРАЦИОННЫЕ ЗАВИСИМОСТИ ПАРАМЕТРОВ ФЕРРОМАГНИТНОГО РЕЗОНАНСА И СТРУКТУРА КОМПОЗИТНЫХ ПЛЕНОК (СОФЕВ+SiO<sub>2</sub>+N<sub>2</sub>), ПОЛУЧЕННЫХ В АТМОСФЕРЕ АЗОТА</b> <i>Устюгов В.А., Котов Л.Н., Ковалев П.Д., Калинин Ю.Е., Ситников А.В.</i>	2148-2151
<b>ИСПОЛЬЗОВАНИЕ НАНОСТРУКТУРИРОВАННОГО ЧЕРНОГО КРЕМНИЯ В ПОВЕРХНОСТНО-УСИЛЕННОЙ СПЕКТРОСКОПИИ КОМБИНАЦИОННОГО РАССЕЯНИЯ СВЕТА</b> <i>Максимова А.А., Уваров А.В., Вячеславова Е.А., Баранов А.И., Ярчук Э.Я., Гудовских А.С.</i>	2152-2154
<b>НАНОСТРУКТУРЫ НА ОСНОВЕ УГЛЕРОДНЫХ НАНОТРУБОК И ОКСИДА МАРГАНЦА ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ ЭЛЕКТРОХИМИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК ТЕХНИЧЕСКОГО УГЛЕРОДА</b> <i>Несов С.Н., Лобов И.А., Матюшенко С.А., Соколов Д.В., Болотов В.В., Дроздова Е.А.</i>	2155-2158
<b>СТАТИСТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ЭВОЛЮЦИИ ПРОЧНОСТИ НА ИНТЕРФЕЙСАХ СОВМЕСТИМЫХ РАЗНОРОДНЫХ АМОРФНЫХ ПОЛИМЕРОВ С КАРДИНАЛЬНО РАЗЛИЧАЮЩЕЙСЯ ТЕМПЕРАТУРОЙ СТЕКЛОВАНИЯ</b> <i>Бойко Ю.М.</i>	2159-2162
<b>НАНОКРИСТАЛЛИЧЕСКИЙ ДИОКСИД ЦИРКОНИЯ ДЛЯ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ПРИМЕНЕНИЙ, ПОЛУЧЕННЫЙ ОСАЖДЕНИЕМ ИЗ ПЛАЗМЫ ДУГОВОГО РАЗРЯДА НИЗКОГО ДАВЛЕНИЯ</b> <i>Федоров Л.Ю., Карпов И.В.</i>	2163-2167
<b>ЗОНДОВАЯ МЁССБАУЭРОВСКАЯ ДИАГНОСТИКА ДИНАМИЧЕСКИХ СВОЙСТВ ЗАМОРОЖЕННЫХ СЛОЕВ ВОДЫ В ПОРАХ МОНТМОРИЛЛОНИТА</b> <i>Залуцкий А.А., Школьников Е.Н.</i>	2168-2172
<b>ФОРМИРОВАНИЕ НАНОКОМПОЗИТНЫХ СТРУКТУР НА ОСНОВЕ УГЛЕРОДНЫХ НАНОТРУБОК И ОКСИДА ТИТАНА, ЛЕГИРОВАННОГО АЗОТОМ</b> <i>Князев Е.В., Несов С.Н., Болотов В.В., Соколов Д.В., Поворознюк С.Н., Ивлев К.Е., Матюшенко С.А., Жижин Е.В., Королева А.В.</i>	2173-2176
<b>ОПРЕДЕЛЕНИЕ ВТОРОГО ВИРИАЛЬНОГО КОЭФФИЦИЕНТА ДЛЯ ПОЛИПРОПИЛЕНА В ОРГАНИЧЕСКИХ РАСТВОРИТЕЛЯХ МЕТОДАМИ КОМПЬЮТЕРНОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ</b> <i>Егоров В.И., Максимова О.Г.</i>	2177-2180
<b>ОСОБЕННОСТИ ЭЛЕКТРОХИМИЧЕСКОГО И МЕХАНИЧЕСКОГО ПОВЕДЕНИЯ АМОРФНЫХ СПЛАВОВ НА ОСНОВЕ КОБАЛЬТА В КИСЛЫХ СРЕДАХ С ДОБАВКАМИ РОДАНИДА КАЛИЯ</b> <i>Федоров В.А., Балыбин Д.В., Плужникова Т.Н., Бойцова М.В., Яковлев А.В., Плужников С.Н.</i>	2181-2184
<b>ПРИМЕСНЫЕ ЦЕНТРЫ И ДЕФЕКТЫ</b>	
<b>ИССЛЕДОВАНИЕ УГЛОВОЙ И ТЕМПЕРАТУРНОЙ ЗАВИСИМОСТИ ПРИМЕСНОЙ CR<sup>3+</sup> β-GA<sub>2</sub>O<sub>3</sub></b> <i>Давыдов В.Ю., Китаев Ю.Э., Аверкиев Н.С., Смирнов А.Н., Елисеев И.А., Нельсон Д.К., Панов Д.Ю., Спиридонов В.А., Бауман Д.А., Романов А.Е.</i>	2185-2188

<b>ОСОБЕННОСТИ СПЕКТРОВ КОМБИНАЦИОННОГО РАССЕЙЯНИЯ СВЕТА СЛОИСТЫХ КРИСТАЛЛОВ <math>2H-a-IN_2SE_3</math> ТОЛЩИНЫ</b>	2189-2192
<i>Елисеев И.А., Осоченко Г.В., Смирнов А.Н., Давыдов В.Ю., Рахлин М.В., Котова Л.В., Гасникова К.А., Алексеев П.А., Китаев Ю.Э.</i>	
<b>НИЗКОТЕМПЕРАТУРНОЕ ЛЮМИНЕСЦЕНТНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ РАДИАЦИОННЫХ ДЕФЕКТОВ В <math>4H-SiC</math> ДИОДАХ ШОТТКИ</b>	2193-2196
<i>Давыдов В.Ю., Смирнов А.Н., Елисеев И.А., Лебедев А.А., Левинштейн М.Е., Козловский В.В.</i>	
<b>ВЛИЯНИЕ МЕХАНИЧЕСКИХ НАПРЯЖЕНИЙ НА КОЭФФИЦИЕНТ ТЕПЛООВОГО РАСШИРЕНИЯ ЗАПОЛИМЕРИЗОВАННОЙ СТАЛЕНАПОЛНЕННОЙ ЭПОКСИДНОЙ СМОЛЫ</b>	2197-2200
<i>Глазов А.Л., Муратиков К.Л., Капралов А.А.</i>	
<b>ИЗМЕРЕНИЕ ВЫСОТЫ СТУПЕНЕК НА ПОВЕРХНОСТИ МОНОКРИСТАЛЛОВ МЕТОДОМ ФАЗОВОГО КОНТРАСТА В СИНХРОТРОННОМ ИЗЛУЧЕНИИ</b>	2201-2204
<i>Аргунова Т.С., Кон В.Г., Лим Д.-Х., Крымов В.М., Анкудинов А.В.</i>	
<b>РЕНТГЕНСТРУКТУРНЫЙ АНАЛИЗ ПОРОШКОВ МНОГОКОМПОНЕНТНЫХ ОКСИДОВ СО СТРУКТУРОЙ ПИРОХЛОРА МЕТОДОМ РИТВЕЛЬДА: ОСОБЕННОСТИ, ПРИЕМЫ, ОГРАНИЧЕНИЯ</b>	2205-2209
<i>Левин А.А., Ломакин М.С., Проскурина О.В.</i>	
<b>ОПТИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА, ФОТОНИКА</b>	
<b>ФЕМТОСЕКУНДНЫЙ ЛАЗЕРНЫЙ СИНТЕЗ ГИБРИДНЫХ МАГНИТНЫХ НАНОЧАСТИЦ НА ОСНОВЕ ЖЕЛЕЗА И ЗОЛОТА С ФОТОТЕРМИЧЕСКИМ ОТКЛИКОМ</b>	2210-2213
<i>Черников А.С., Кочуев Д.А., Дзус М.А., Вознесенская А.А., Курилова У.Е., Чкалов Р.В., Казак А.В., Герасименко А.Ю., Хорьков К.С.</i>	
<b>ПУБЛИКАЦИЯ МАТЕРИАЛОВ КОНФЕРЕНЦИИ ЗАВЕРШЕНА. @X O МЕТАЛЛЫ</b>	
<b>МАГНИТОКАЛОРИЧЕСКИЙ ЭФФЕКТ В ПОРОШКЕ ВЫСОКОЭНТРОПИЙНОГО СПЛАВА <math>Gd_2V_2O_{10}NO_2</math></b>	2214-2219
<i>Свалов А.В., Незнахин Д.С., Архипов А.В., Андреев С.В., Юшков А.А., Русалина А.С., Курляндская Г.В.</i>	
<b>МАГНИТНАЯ ФАЗОВАЯ ДИАГРАММА ТЕМПЕРАТУРА-ДАВЛЕНИЕ СПЛАВА <math>Fe_{94}Rh_6</math> С СОДЕРЖАНИЕМ ФАЗЫ <math>Fe_{94}Rh_6</math></b>	2220-2224
<i>Арсланов Т.Р., Амиров А.А., Ханов Л.Н.</i>	
<b>МОДЕЛИРОВАНИЕ СТРУКТУРЫ ИНТЕРФЕЙСОВ В СВЕРХРЕШЕТКАХ <math>Co/Cu</math> С БУФЕРНЫМ СЛОЕМ <math>Fe</math></b>	2225-2229
<i>Чупраков С.А.</i>	
<b>СВЕРХПРОВОДИМОСТЬ</b>	
<b>ВЛИЯНИЕ <math>\epsilon-Fe_2O_3</math> СВЕРХПРОВОДЯЩИЕ СВОЙСТВА <math>YBCO</math></b>	2230-2235
<i>Семенов С.В., Гохфельд Д.М., Петров М.И., Балаев Т.Д., Молокеев М.С., Немцев И.В., Кириллов В.Л., Мартыянов О.Н.</i>	
<b>ПОЛУПРОВОДНИКИ</b>	
<b>ТЕМПЕРАТУРНАЯ СТАБИЛЬНОСТЬ ФЕРРОМАГНЕТИЗМА НОВОГО ТИПА В БЕСЩЕЛЕВОМ РАЗБАВЛЕННОМ МАГНИТНОМ ПОЛУПРОВОДНИКЕ <math>Hg_{1-x}Fe_xSe</math> (<math>x=0.009</math> АТ.%) С ЭКСТРЕМАЛЬНО НИЗКОЙ КОНЦЕНТРАЦИЕЙ ПРИМЕСЕЙ ЖЕЛЕЗА</b>	2236-2246
<i>Говоркова Т.Е., Ваулин А.А., Попов М.Р., Окулов В.И.</i>	
<b>ТЕРМОЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ПЛЕНОК ТВЕРДОГО РАСТВОРА <math>P-(V_1, Sb)_2Te_3</math> УЧЕТОМ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ЗАВИСИМОСТИ ВРЕМЕНИ РЕЛАКСАЦИИ</b>	2247-2253
<i>Лукьянова Л.Н., Усов О.А., Данилов В.А.</i>	
<b>МЁССБАУЭРОВСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ГЕКСАГОНАЛЬНЫХ ИЗОТРОПНЫХ ПОЛИКРИСТАЛЛИЧЕСКИХ ФЕРРИТОВ <math>SrFe_{12}O_{19}</math>, ПОЛУЧЕННЫХ МЕТОДОМ РАДИАЦИОННО-ТЕРМИЧЕСКОГО СПЕКАНИЯ</b>	2254-2262
<i>Костишин В.Г., Труханов А.В., Алексеев А.А., Щербаков С.В., Исаев И.М., Миронович А.Ю., Михайленко М.А., Сысоев М.А., Скорлупин Г.А., Токин Г.М.</i>	

## МАГНЕТИЗМ, СПИНТРОНИКА

- ДИНАМИКА СПИНОВОГО НЕМАТИКА С  $S=3/2$  НА ТРЕУГОЛЬНОЙ РЕШЕТКЕ** 2263-2267  
*Космачев О.А., Матюнина Я.Ю., Фридман Ю.А.*
- ЛОКАЛЬНЫЕ СОСТОЯНИЯ СИНТЕТИЧЕСКОГО ФЕРРИМАГНЕТИКА, ИНДУЦИРОВАННЫЕ ПОЛЕМ ФЕРРОМАГНИТНЫХ ЧАСТИЦ НА ЕГО ПОВЕРХНОСТИ** 2268-2276  
*Куницына Е.И., Моргунов Р.Б.*
- ВЛИЯНИЕ БУФЕРНОГО СЛОЯ ZNO НА МАГНИТНЫЕ СВОЙСТВА ТОНКОЙ ПЛЕНКИ  $\text{VFeO}_3$  САПФИРЕ** 2277-2282  
*Каллаев С.Н., Садыков С.А., Р.Алиханов Н.М., Джамалудинов М.Р., Павленко А.В., Омаров З.М.*
- ИССЛЕДОВАНИЕ МАГНИТОЭЛЕКТРИЧЕСКОГО ЭФФЕКТА В КОМПОЗИТНОЙ ПЛЕНКЕ НА ОСНОВЕ PVDF С ДОБАВЛЕНИЕМ НАНОЧАСТИЦ  $\text{SrFe}_{12}\text{O}_{19}$**  2283-2287  
*Игнатов А.А., Савин В.В., Сальников В.Д., Колесникова В.Г., Панина А.Л.В., Родионова В.В.*
- МАГНИТНАЯ ФАЗА  $\text{SrGdF}_2$  В МОНОКРИСТАЛЛАХ  $\text{HoFe}_{1-x}\text{Mn}_x\text{O}_3$  КОНЦЕНТРАЦИЯХ МАРГАНЦА  $x \leq 0.1$**  2288-2293  
*Шайхутдинов К.А., Фрейдман А.Л., Скоробогатов С.А.*
- ОЦЕНКА ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ДЗЯЛОШИНСКОГО-МОРИЯ В МЕТАЛЛИЧЕСКИХ НАНОГЕТЕРОСТРУКТУРАХ: МЕТОДИКА И ЭКСПЕРИМЕНТ** 2294-2303  
*Телегин А.В., Намсаров Ж.Ж., Бессонова В.А., Антонов В.А., Баталов С.В., Огнев А.В.*
- МИКРОФАЗНОЕ РАССЛОЕНИЕ В КОМПОЗИТЕ ПВДФ- $\text{CoFe}_2\text{O}_4$  ПЕЧАТИ МЕТОДОМ ПОСЛОЙНОГО НАЛОЖЕНИЯ** 2304-2310  
*Ершов П.А., Сальников В.Д., Савин В.В., Воронцов П.А., Панина Л.В., Родионова В.В.*
- СПИНОЭЛЕКТРИЧЕСТВО**
- ФЛЕКСОЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ ЭФФЕКТ В GdFe** 2311-2316  
*Кузнецов В.Г., Якубов А.О., Терехов Д.Ю., Лазаренко П.И., Трепаков В.А., Колобов А.В.*
- МЕХАНИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА, ПРОЧНОСТЬ И ПЛАСТИЧНОСТЬ**
- ИССЛЕДОВАНИЕ УСТАЛОСТНОГО РАЗРУШЕНИЯ СУБ- И МИКРОКРИСТАЛЛИЧЕСКОГО ТИТАНА VT1-0 ПОСЛЕ ЕГО ОБРАБОТКИ ВЫСОКИМ ГИДРОСТАТИЧЕСКИМ ДАВЛЕНИЕМ** 2317-2320  
*Нарыкова М.В., Бетехтин В.И., Кадомцев А.Г., Колобов Ю.Р.*
- ОПТИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА, ФОТОНИКА**
- КОМБИНАЦИОННОЕ РАССЕЯНИЕ И ЛЮМИНЕСЦЕНЦИЯ  $\text{CoMg}_6 \cdot 6\text{H}_2\text{O}$  ( $M = \text{Sr, Ge, Ti}$ ), АКТИВИРОВАННЫХ ИОНАМИ  $\text{Mn}^{4+}$**  2321-2327  
*Пястолова Ю.В., Александровский А.С., Лапташ Н.М., Крылов А.С., Дубровский А.А.*