

**Том: 63 Номер: 7 (751) Год: 2020****ФИЗИКА ЭЛЕМЕНТАРНЫХ ЧАСТИЦ И ТЕОРИЯ ПОЛЯ**

- ДВУХПАРАМЕТРИЧЕСКИЕ ЭНТРОПИИ В РАСШИРЕННОЙ ПАРАСТАТИСТИКЕ НЕЭКСТЕНСИВНЫХ СИСТЕМ** 3-9  
*Зарипов Р.Г.*
- О ПРОСТРАНСТВЕННЫХ ТРАНСФОРМАЦИЯХ АТОМОВ** 10-13  
*Скобелев В.В., Красин В.П., Копылов С.В.*
- СКОРОСТЬ РАДИАЦИОННОГО  $\rho^n$ -ЗАХВАТА** 14-20  
*Дубовиченко С.Б., Чечин Л.М., Буркова Н.А., Джазаиров-Кахраманов А.В., Омаров Ч.Т., Нурахметова С.Ж., Бейсенов Б.У., Ертайулы А., Елеушева Б.*
- ИНТЕГРИРОВАНИЕ УРАВНЕНИЙ ГАМИЛЬТОНА - ЯКОБИ И МАКСВЕЛЛА В ДИАГОНАЛЬНЫХ МЕТРИКАХ ШТЕККЕЛЕВЫХ ПРОСТРАНСТВ** 21-25  
*Обухов В.В.*
- АНАЛИЗ ФОКУСИРУЮЩИХ СВОЙСТВ КРАЕВОГО ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО ПОЛЯ УСКОРЯЮЩЕЙ СТРУКТУРЫ УСКОРИТЕЛЯ ЛУЭ-200** 26-30  
*Арсентьева М.В., Барняков А.М., Левичев А.Е., Сумбаев А.П.*

**ФИЗИКА ПОЛУПРОВОДНИКОВ И ДИЭЛЕКТРИКОВ**

- ИССЛЕДОВАНИЕ ЭЛЕКТРОФИЗИЧЕСКИХ СВОЙСТВ ПЛЕНОК ИТО** 31-35  
*Жидик Ю.С., Троян П.Е., Козик В.В., Козюхин С.А., Заболотская А.В., Кузнецова С.А.*

**КВАНТОВАЯ ЭЛЕКТРОНИКА**

- ВЛИЯНИЕ СПЕКТРА КИНЕТИЧЕСКИХ ЭНЕРГИЙ ЭЛЕКТРОНОВ ИМПУЛЬСНОГО ПУЧКА НА ЭФФЕКТИВНОЕ РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ПОГЛОЩЕННОЙ ДОЗЫ ПО ГЛУБИНЕ МИШЕНИ** 36-40  
*Егоров И.С., Исемберлинова А.А., Серебренников М.А., Полосков А.В., Ремнев Г.Е.*

**ОПТИКА И СПЕКТРОСКОПИЯ**

- СВЕЧЕНИЕ КЕРАМИКИ ИЗ ОКСИДА ИТТРИЯ ПОД ДЕЙСТВИЕМ ЭЛЕКТРОННОГО ПУЧКА** 41-46  
*Бакшт Е.Х., Ерофеев М.В., Тарасенко В.Ф., Соломонов В.И., Шитов В.А.*

**ФИЗИКА КОНДЕНСИРОВАННОГО СОСТОЯНИЯ**

- ОСОБЕННОСТИ РАЗРУШЕНИЯ И СТРУКТУРА ПОВЕРХНОСТНЫХ СЛОЁВ МОЛИБДЕНА И МЕТАЛЛИЧЕСКИХ МАТЕРИАЛОВ ПРИ ВЗАИМНОМ СУХОМ СКОЛЬЖЕНИИ ПОД ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ** 47-51  
*Алеутдинова М.И., Фадин В.В.*
- ВЛИЯНИЕ ИНЕРТНЫХ ЧАСТИЦ НА ФИЗИЧЕСКИЕ ЗАКОНОМЕРНОСТИ ОБЪЕМНОГО СИНТЕЗА КОМПОЗИТА** 52-58  
*Букрина Н.В., Князева А.Г.*
- ИЗУЧЕНИЕ СТРУКТУРЫ И СОПРОТИВЛЕНИЯ ДЕФОРМИРОВАНИЮ ПРИ СТАТИЧЕСКОМ И УДАРНОМ НАГРУЖЕНИИ МАЛОУГЛЕРОДИСТОЙ СТАЛИ 09Г2С ПОСЛЕ ПОПЕРЕЧНО-ВИНТОВОЙ ПРОКАТКИ** 59-65  
*Власов И.В., Панин С.В., Сурикова Н.С., Яковлев А.В., Мишин И.П.*

<input type="checkbox"/>	<b>ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ СТРУКТУРЫ ПОКРЫТИЙ ИЗ ЛАТУНИ НА ПОВЕРХНОСТИ АЛЮМИНИЕВЫХ СПЛАВОВ МЕТОДОМ ФРИКЦИОННОЙ ПЕРЕМЕШИВАЮЩЕЙ ОБРАБОТКИ</b> <i>Гусарова А.В., Чумаевский А.В., Зыкова А.П., Гурьянов Д.А., Калашников К.Н., Калашникова Т.А.</i>	66-71
<input type="checkbox"/>	<b>ИЗМЕНЕНИЕ СТРУКТУРЫ И КОРРОЗИОННОЙ СТОЙКОСТИ НИКЕЛЬ-ХРОМОВОГО ПОКРЫТИЯ НА НЕРЖАВЕЮЩЕЙ СТАЛИ ПРИ ИМПЛАНТАЦИИ ИОНОВ <math>Al^+</math> И <math>V^+</math> ВЫСОКОЙ ЭНЕРГИИ</b> <i>Дорофеева Т.И., Губайдулина Т.А., Сергеев В.П., Калашников М.П., Воронов А.В.</i>	72-80
<input type="checkbox"/>	<b>СТРУКТУРА И ФАЗОВЫЙ СОСТАВ МЕТАЛЛОМАТРИЧНЫХ КОМПОЗИТОВ (TiB) - Ti, ПОЛУЧЕННЫХ В ПРОЦЕССЕ СВС И ВАКУУМНОГО СПЕКАНИЯ</b> <i>Коростелева Е.Н., Коржова В.В.</i>	81-87
<input type="checkbox"/>	<b>ОСОБЕННОСТИ СТРУКТУРНОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ ДИСПЕРСНО-УПРОЧНЕННЫХ ВАНАДИЕВЫХ СПЛАВОВ В УСЛОВИЯХ ДЕФОРМАЦИИ КРУЧЕНИЕМ ПОД ДАВЛЕНИЕМ И РАСТЯЖЕНИЯ ПРИ КОМНАТНОЙ ТЕМПЕРАТУРЕ</b> <i>Смирнов И.В., Гриняев К.В., Дитенберг И.А.</i>	88-94
<input type="checkbox"/>	<b>ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ТЕНЗОРОВ ДИСТОРСИИ ПРИ ФОРМИРОВАНИИ НАНОПОЛОС <math>90^\circ \langle 110 \rangle</math> ПЕРЕОРИЕНТАЦИИ В ПРОЦЕССЕ ПЛАСТИЧЕСКОЙ ДЕФОРМАЦИИ НИКЕЛЯ НА НАКОВАЛЬНЯХ БРИДЖМЕНА</b> <i>Суханов И.И., Дитенберг И.А., Тюменцев А.Н.</i>	95-101
<input type="checkbox"/>	<b>ВЛИЯНИЕ ИЗОТЕРМИЧЕСКИХ ЦИКЛОВ НАГРУЖЕНИЕ - РАЗГРУЗКА ПРИ ДЕФОРМАЦИИ ИЗГИБОМ НА НЕУПРУГИЕ СВОЙСТВА СПЛАВА НА ОСНОВЕ НИКЕЛИДА ТИТАНА В СОСТОЯНИИ <math>B_2</math>-ФАЗЫ</b> <i>Тимкин В.Н., Гришков В.Н., Лотков А.И., Жапова Д.Ю.</i>	102-107
<input type="checkbox"/>	<b>ВОЗМОЖНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ АТОМНОЙ СИЛОВОЙ МИКРОСКОПИИ В МЕТАЛЛОГРАФИИ</b> <i>Шляхова Г.В., Бочкарева А.В.</i>	108-114
<input type="checkbox"/>	<b>ОСОБЕННОСТИ СУБСТРУКТУРНЫХ ПРЕВРАЩЕНИЙ В МОНОКРИСТАЛЛАХ <math>Cu - 12 \text{ ат. \% } Al</math> С ОСЬЮ ДЕФОРМАЦИИ <math>[001]</math></b> <i>Соловьев А.Н., Старенченко С.В., Соловьева Ю.В., Старенченко В.А.</i>	115-119
<input type="checkbox"/>	<b>ПЕРЕНОС ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО ЗАРЯДА И ТЕПЛОТЫ В КРИСТАЛЛАХ <math>SrTe</math> С РАЗЛИЧНЫМИ КОНЦЕНТРАЦИЯМИ ВАКАНСИЙ В ПОДРЕШЕТКЕ ОЛОВА</b> <i>Ахундова Н.М.К., Абдинова Г.Д.Г.</i>	120-124
<input type="checkbox"/>	<b>ВЯЗКОУПРУГАЯ ДЕФОРМАЦИЯ И РАЗРУШЕНИЕ ПОРИСТОГО НИКЕЛИДА ТИТАНА ПРИ РАСТЯЖЕНИИ И ЦИКЛИЧЕСКОМ ИЗГИБЕ</b> <i>Марченко Е.С., Ясенчук Ю.Ф., Байгонакова Г.А., Гюнтер С.В., Шишелова А.А.</i>	125-130
<input type="checkbox"/>	<b>ВЗАИМОСВЯЗЬ МЕЖДУ ИЕРАРХИЕЙ ПОРОВОЙ СТРУКТУРЫ И ФИЗИКО-МЕХАНИЧЕСКИМИ СВОЙСТВАМИ КАЛЬЦИЙ-ФОСФАТНЫХ НОСИТЕЛЕЙ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ</b> <i>Комарова Е.Г., Седельникова М.Б., Казанцева Е.А., Уваркин П.В., Шаркеев Ю.П.</i>	131-138
<input type="checkbox"/>	<b>ТЕРМИЧЕСКАЯ СТАБИЛЬНОСТЬ МИКРОСТРУКТУРЫ И МЕХАНИЧЕСКИХ СВОЙСТВ СПЛАВОВ <math>V-Me(Cr, W)-Zr</math> В ЗАВИСИМОСТИ ОТ РЕЖИМОВ ТЕРМОМЕХАНИЧЕСКОЙ ОБРАБОТКИ</b> <i>Гриняев К.В., Смирнов И.В., Дитенберг И.А., Тюменцев А.Н., Чернов В.М.</i>	139-145
<input type="checkbox"/>	<b>ОКСИДНО-МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ ГЕТЕРОГЕННЫЕ РАДИОПОГЛОЩАЮЩИЕ В СРЕДНЕЙ И БЛИЖНЕЙ ИК-ОБЛАСТЯХ ПОКРЫТИЯ, СОДЕРЖАЩИЕ МАГНИТОАКТИВНЫЕ ФАЗЫ НИКЕЛЯ, КОБАЛЬТА И ЖЕЛЕЗА, СФОРМИРОВАННЫЕ МЕТОДОМ ИМПУЛЬСНОГО МИКРОПЛАЗМЕННОГО ОКСИДИРОВАНИЯ</b>	146-156

*Мамаев А.И., Долгова Ю.Н., Ельцов А.А., Плеханов Г.В., Рябиков А.Е., Баранова Т.А., Мамаева В.А.*

- ВЛИЯНИЕ ЛИНЕЙНОГО НАТЯЖЕНИЯ НА ФОРМИРОВАНИЕ ПОВЕРХНОСТНЫХ НАНОПУЗЫРЬКОВ** 157-161  
*Кошоридзе С.И., Левин Ю.К.*

**ФИЗИКА ПЛАЗМЫ**

- РАДИАЛЬНОЕ РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОНЦЕНТРАЦИИ ПЛАЗМЫ В ПОЛОЖИТЕЛЬНОМ СТОЛБЕ ТЛЕЮЩЕГО РАЗРЯДА С ПЫЛЕВЫМИ ЧАСТИЦАМИ** 162-170  
*Пикалев А.А., Сысун А.В., Олещук О.В.*

**КРАТКИЕ СООБЩЕНИЯ**

- ВЛИЯНИЕ НЕЙТРОННОГО ОБЛУЧЕНИЯ НА ТВЕРДОСТЬ МОДИФИЦИРОВАННОГО ИОНАМИ КРИПТОНА НИКЕЛИДА ТИТАНА** 171-173  
*Полтавцева В.П., Ларионов А.С., Гынгазов С.А.*

- ИССЛЕДОВАНИЕ СПЕКТРА ВЫСОКОГО РАЗРЕШЕНИЯ ПОЛОСЫ  $5v_2$  МОЛЕКУЛЫ  $H_2S$**  174-175  
*Чжан Ф., Глушков П.А., Бехтерева Е.С.*

- ДИНАМИЧЕСКОЕ ОТОБРАЖЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОГО ЗАРЯДА ЯДРА ДЛЯ ЭЛЕКТРОНОВ  $1S_{1/2}$ -ОБОЛОЧЕК И НОМИНАЛЬНОГО ЗАРЯДА ЯДРА ДЛЯ АТОМОВ ТЯЖЕЛЫХ ЭЛЕМЕНТОВ С  $10 \leq Z \leq 173$**  176  
*Ершов Д.К.*