

АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ СОВРЕМЕННОЙ ФИЗИКИ

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ВЫПУСК

Под редакцией проф. В.А. СТАРЕНЧЕНКО

СОДЕРЖАНИЕ

Предисловие.....	2
Овчинников С.В., Коротаев А.Д., Мошков В.Ю., Борисов Д.П. Исследование микроструктуры и свойств легированных нанокompозитных покрытий на основе нитрида титана	3
Старенченко С.В. Особенности фазового перехода дальний порядок – ближний порядок в сплавах на основе ГЦК-структуры.....	16
Тюменцев А.П., Дитенберг И.А. Структурные состояния с высокой кривизной кристаллической решетки в субмикрoкристаллических и нанокристаллических металлических материалах	26
Данейко О.И., Ковалевская Т.А., Колупаева С.Н., Кулаева Н.А., Семенов М.Е. Влияние температуры и скорости деформации на эволюцию дислокационной структуры дисперсно-упрочненного материала с ГЦК-матрицей	37
Старостенков М.Д., Ракитин Р.Ю. Атомные конфигурации и диффузионные механизмы, имеющие место вблизи асимметричных границ зерен в тетрагональном сплаве CuAu I с осями наклона $\langle 100 \rangle$ и $\langle 001 \rangle$	41
Федоров В.А., Яковлев А.В., Плужникова Т.Н. Закономерности изменения структуры и свойств металлических стекол при отжиге и локальном механическом воздействии	53
Клопотов А.А., Потекаев А.И., Козлов Э.В., Кулагина В.В. Слабоустойчивые предпереходные состояния, фазовые переходы порядок – беспорядок и структурные превращения B2–A1 в сплавах Cu – 40 ат. % Pd	59
Коваль И.П., Иванов Ю.Ф., Ласковисв А.П., Углов В.В., Черенда Н.Н., Колубасва Ю.А., Маркова Е.А., Тересов А.Д., Москвин П.В. Структура и свойства поверхностного сплава, формируемого при обработке высокоинтенсивным электронным пучком системы пленка – подложка	70
Костерев В.Б., Иванов Ю.Ф., Громов В.Е., Ефимов О.Ю., Коновалов С.В. Формирование структурно-фазовых состояний и дислокационной субструктуры при термомеханическом упрочнении стали 09Г2С	80
Дударев Е.Ф., Табаченко А.Н., Кашин О.А., Бакач Г.П., Скосырский А.Б., Гирсова Н.В., Почивалова Г.П. Деформационное поведение, прочность и пластичность титана с субмикрoкристаллической структурой, сформированной при теплой прокатке.....	91