

СОДЕРЖАНИЕ

Том 82, номер 9, 2018

Материалы Седьмой Международной конференции “Кристаллофизика и деформационное поведение перспективных материалов”

Локализация нанодеформационного воздействия магнитных наночастиц
на макромолекулярные объекты физическими и биохимическими методами

Ю. И. Головин, Ал. О. Жигачев, Н. Л. Клячко, А. В. Кабанов 1182

Влияние импульсов электрического тока на деформационное поведение монокристаллов
никелевого жаропрочного сплава CMSX-4 и подвижность малоугловой границы зерен
в бикристаллах алюминия

О. Демлер, Г. Герштейн, А. Далингер, Ф. Нюрбергер, А. Епишин, Д. А. Молодов 1189

Влияние лазерного излучения на структуру и свойства аморфных сплавов (обзор)

И. Е. Пермякова 1197

Фазовые превращения в смеси аморфных фаз фуллеренов C₆₀ и C₇₀ при высоких
температурах и высоких давлениях

М. С. Блантер, В. В. Бражкин, В. П. Филоненко, П. А. Борисова 1207

Динамические эффекты в дефектной системе кристалла

В. Н. Варюхин, В. В. Малащенко 1213

Влияние условий кристаллизации быстрозакаленных аморфных сплавов TiNiCu
с высоким содержанием меди на характеристики мартенситных превращений
и эффекта памяти формы

Н. Н. Ситников, А. В. Шеляков, И. А. Хабибуллина, Н. Л. Митина 1219

Влияние температуры мегапластической деформации в камере Бриджмена на особенности
формирования структуры и физико-химических свойств титана (ВТ1-0)

Н. А. Шурыгина, А. О. Черетаева, А. М. Глезер, Д. Л. Дьяконов, И. В. Щетинин,
Р. В. Сундеев, А. А. Томчук, Л. Ф. Мурадимова 1226

К вопросу о формировании геометрически необходимой дисклинации в тройном
стыке границ зерен в металлах

Г. М. Полетаев, И. В. Зоря, М. Д. Старостенков, Р. Ю. Ракитин 1239

Термодинамические и кинетические свойства зернограницного ребра на границе
наклона [1120] в цинке

В. Г. Сурсаева, А. Б. Страумал 1244

Обратимый эффект памяти формы в высоколегированных быстрозакаленных
сплавах системы TiNi–TiCu при лазерной обработке

Н. Н. Ситников, А. В. Шеляков, И. А. Хабибуллина, К. А. Бородако 1250

Исследование свойств тонких пленок Ti–O–N, осажденных методом реактивного
магнетронного напыления

Е. Л. Бойцова, Л. А. Леонова 1257

Изучение объемных, поверхностных и одномерных структур аллотропного углерода
по дифракционным спектрам потерь энергии оже-электронов

В. П. Филиппова, А. М. Глезер, Ю. А. Перлович, О. А. Крымская 1263

Особенности кинетики и фазовых превращений при распаде магниевого
пересыщенного твердого раствора в сплавах Mg–Dy–Sm

Л. Л. Рохлин, Н. Ю. Табачкова, Т. В. Добаткина, Е. А. Лукьянова,
И. Е. Тарытина, И. Г. Королькова 1274

Особенности формирования в силуминах трехкомпонентных фаз при использовании
молибденирующей смеси на основе тугоплавких металлов

Л. А. Казанцева, А. П. Зыкова, М. П. Калашников, И. А. Курзина 1281

Стохастическая компьютерная модель кинетики многокомпонентной интеркристаллитной
адсорбции в твердых растворах

В. П. Филиппова, Е. Н. Блинова, Н. А. Шурыгина, Т. В. Рассадина 1288

Влияние малоамплитудных колебаний нагрузки на жесткость и твердость Al и W
в нагруженных наноконтактах

Ю. И. Головин, В. В. Коренков, С. С. Разливалова

1296

Об одной особенности моделирования нагрева полупроводниковой мишени
электронным зондом

А. Н. Амрастанов, Е. В. Серегина, М. А. Степович

1304

Новые средства выявления трещин, расслоев и других дефектов в материалах
и изделиях методами высокоскоростной термографии

Ю. И. Головин, А. И. Тюрин, Д. Ю. Головин, А. А. Самодуров

1310

Управление микро- и макрооднородностью свойств легированных кристаллов
полупроводников

В. И. Стрелов, Б. Г. Захаров, Е. Н. Коробейникова, И. Ж. Безбах

1322

Формирование алмазоподобных фаз из гексагональных и тетрагональных
графеновых слоев

В. А. Гречняков, Е. А. Беленков

1329

Влияние морфологии наночастиц магнетита на параметры МРТ релаксивности

*Т. Л. Нгуен, Т. Р. Низамов, М. А. Абакумов, И. В. Щетинин,
А. Г. Савченко, А. Г. Мажуга*

1335

Структура и магнитные свойства нанопорошков оксидов железа и гибридных
нанопорошков типа “ядро–оболочка” на их основе

И. С. Гребенников, А. Г. Савченко, М. П. Зайцева, А. Г. Мурадова, Е. В. Юртов

1343

Влияние подслоя платины на микроструктуру и спонтанную поляризацию
тонких пленок ниобата лития, нанесенных на подложку кремния

*Р. Н. Жуков, Д. А. Киселев, Т. С. Ильина, А. А. Темиров, И. В. Кубасов,
А. С. Быков, М. Д. Маликович, Ю. Н. Пархоменко, А. Г. Савченко*

1355