

ISSN 0015-3230

Том 119, Номер 6

Июнь 2018



ФИЗИКА МЕТАЛЛОВ И МЕТАЛЛОВЕДЕНИЕ

<http://www.naukaran.com>



“НАУКА”

СОДЕРЖАНИЕ

Том 119, номер 6, 2018

Теория металлов

Влияние деформации на энергетический спектр и оптические свойства фуллерена C_{20} в модели Хаббарда

А. В. Силантьев

541

Исследование сильно коррелированного двухдырочного состояния меди в резонансных фотоэмиссионных спектрах халькогенидных материалов для фотовольтаики

Т. В. Кузнецова, В. И. Гребенников, М. В. Якушев

550

Электрические и магнитные свойства

Влияние добавок титана на теплофизические свойства аморфизирующегося сплава $Cu_{50}Zr_{50}$

В. А. Быков, Д. А. Ягодин, Т. В. Куликова, С. Х. Эстемирова, К. Ю. Шуняев

554

Спиновые клапаны с управляемым смещением низкополовой петли гистерезиса и высокочувствительные сенсорные элементы на их основе

*Т. А. Чернышова, М. А. Миляев, Л. И. Наумова, И. К. Максимова,
А. Ю. Павлова, Н. С. Банникова, В. В. Проглядо, Е. И. Патраков,
В. В. Устинов*

561

Структура, фазовые превращения и диффузия

Влияние добавок железа на свойства Cu–Al–Ni-сплавов с эффектом памяти формы

Дж. Аксу Джсанбай, Н. Унлу, И. Озкуль, Т. Полат, М. Секерджи, К. Аллас

567

Деформационные и термические процессы, происходящие при высокоскоростном схлопывании массивной цилиндрической оболочки из меди

В. И. Зельдович, Н. Ю. Фролова, А. Э. Хейфец, С. М. Долгих, К. В. Гаан, Е. В. Шорохов

573

Моделирование влияния горячей деформации на размер аустенитного зерна низколегированных сталей с карбонитридным упрочнением

И. И. Горбачёв, А. Ю. Пасынков, В. В. Попов

582

Особенности структуры литого гафния

*Ю. В. Хлебникова, Д. П. Родионов, Ю. Н. Акшенцев, Л. Ю. Егорова,
Т. Р. Суаридзе*

590

Особенности изотермического образования бескарбидного бейнита в высокоуглеродистой марганец-кремнистой стали

Н. А. Терещенко, И. Л. Яковлева, Д. А. Мирзаев, И. В. Булдашев

602

Первопринципное компьютерное моделирование взаимодействия атомов углерода на различных расстояниях в ОЦК- и ОЦТ-решетках феррита и мартенсита

Я. М. Ридный, А. А. Мирзоев, В. М. Счастливцев, Д. А. Мирзаев

611

Структура и термоупругие мартенситные превращения в трехкомпонентных сплавах Ni–Ti–Zr с высокотемпературными эффектами памяти формы

Н. Н. Куранова, А. В. Пушин, В. Г. Пушин, Н. И. Коуров

618

Применение метода молекулярной динамики для исследования механизмов деформации металлических материалов при структурных и фазовых (мартенситных) превращениях

*Ю. А. Баимова, С. В. Дмитриев, Н. Н. Куранова, Р. Р. Мулюков, А. В. Пушин,
Б. Г. Пушин*

626

Прочность и пластичность

Рост вакансационных пор на начальной стадии нестационарного распухания

И. А. Портных, А. В. Козлов

636

ПОПРАВКА

В статье А.Н. Петровой, Х. Радзишевска, Л. Качмарека, М. Клиха, И.Г. Бродовой, М. Стеглински “Влияние мегапластической деформации на структуру и твердость Al–Cu–Mg сплава после старения”, опубликованной в журнале “Физика металлов и металловедение”, 2016, том 117, № 12, с. 1288–1295, 2016. Vol. 117, No. 12, pp. 1237–1244, фамилия автора М. Клих должна писаться М. Клич.