

ISSN 0015-3230

Том 122, Номер 7

Июль 2021



ФИЗИКА МЕТАЛЛОВ И МЕТАЛЛОВЕДЕНИЕ

www.sciencejournals.ru

СОДЕРЖАНИЕ

Том 122, номер 7, 2021

Электрические и магнитные свойства

Особенности магнитокалорического эффекта вблизи точки фазового перехода II рода в ферромагнетике с биквадратичным обменом

Е. Е. Кокорина, М. В. Медведев 675

Энергия и структура двумерных доменных границ во внешнем магнитном поле, перпендикулярном оси легкого намагничивания

В. С. Семенов 684

Электрическая поляризация в наноразмерной двухслойной ферромагнитной пленке с комбинированной одноосной и кубической анизотропией в слоях

Н. В. Шульга, Р. А. Дорошенко 692

Структура, фазовые превращения и диффузия

Формирование упорядоченной структуры в сплаве Cu–50Pd (ат. %)

О. С. Новикова, О. В. Антонова, А. Ю. Волков 698

Инверсия перераспределения азота в аустенитной стали при сверхвысокой пластической деформации

*В. А. Шабашов, К. А. Ляшков, Н. В. Катаева, Л. Г. Коршунов,
В. В. Сагарадзе, А. Е. Заматовский* 705

Структура и энергия симметричных границ наклона с осью $\langle 110 \rangle$ в Ni и энергии образования вакансий в границах зерен

М. Г. Уразалиев, М. Е. Ступак, В. В. Попов 713

Модель первичной рекристаллизации в чистой меди

Н. В. Сахаров, В. Н. Чувильдеев 721

Механохимический синтез порошков сплавов системы Cu–Al и их консолидация методом электроискрового спекания

*Т. Ф. Григорьева, С. А. Петрова, С. А. Ковалева, Д. В. Дудина, И. С. Батраев,
Т. Ю. Киселева, С. И. Жолудев, С. В. Восмериков, Е. Т. Девяткина, Т. А. Удалова,
С. Н. Поляков, Н. З. Ляхов* 729

Влияние поверхностной ультразвуковой электроимпульсной ударной обработки на микроструктуру, фазовый состав и микротвердость 3D-напечатанного сплава Ti–6Al–4V

О. Б. Первалова, А. В. Панин, Е. Н. Боянгин 737

Влияние формы углерода (фуллерит, графит) на фазовый состав механокомпозитов с железом

Н. С. Ларионова, Р. М. Никонова, А. Л. Ульянов, В. И. Ладьянов 745

Прочность и пластичность

Моделирование динамики изменения жаропрочности никелевых сплавов методами машинного обучения

А. Г. Тягунов, Д. А. Тарасов, О. Б. Мильдер 754

О текстуре прокатки в ОЦК-металлах – теория текстуры двуосного напряженного состояния и эксперимент

Ф. Чж. Ся, Х. Б. Сунь, Х. Г. Вэй

760

Оценка роли ванадия и молибдена в изменении кинетики распада аустенита и механических свойств смоделированной зоны перегрева малоуглеродистых ниобийсодержащих сталей

И. Ю. Уткин, Л. А. Ефименко, В. Ю. Бобринская, О. Е. Капустин

769

Структура и свойства сплава Al–1% Ca–0.5% Fe–0.25% Si–0.5% Zr, полученного литьем в электромагнитный кристаллизатор

Н. О. Короткова, С. О. Черкасов, В. Н. Тимофеев, А. А. Аксенов

776
