

ISSN 0015-3230

Том 119, Номер 7

Июль 2018



ФИЗИКА МЕТАЛЛОВ И МЕТАЛЛОВЕДЕНИЕ

www.sciencejournals.ru

СОДЕРЖАНИЕ

Том 119, номер 7, 2018

Теория металлов

Особенности взаимодействия легирующих элементов с границами зерен и образование сегрегаций в сплавах Al–Mg и Al–Zn

М. В. Петрик, А. Р. Кузнецов, Н. А. Еникеев, Ю. Н. Горностырев, Р. З. Валиев 647

Применение метода погруженного атома в статистической термодинамике металлов

В. В. Зубков, А. Л. Исоян, А. В. Зубкова 653

Электрические и магнитные свойства

Влияние гранулированной прослойки на эффект обменного смещения в пленочных структурах на основе FeMn

А. Н. Горьковенко, В. Н. Лепаловский, В. О. Васьковский 662

Структура, фазовые превращения и диффузия

Эволюция микроструктуры литого магниевого сплава AZ31 в условиях экструзии со сдвигом

Х. Ц. Ху, Ц. Сунь 667

Амплитудная зависимость внутреннего трения циркония, сплавов Zr–8% Nb, Zr–20% Nb

А. И. Скворцов, А. А. Скворцов 676

Водород в нестехиометрическом соединении YBa₂Cu₃O_{6.96}: исследование методом КР-спектроскопии

И. Б. Бобылев, Ю. С. Поносов, Н. А. Зюзева, П. Б. Терентьев 686

Структура интерметаллида Al₂Au, полученного методом механосинтеза

Е. Г. Волкова, А. Ю. Волков, Б. Д. Антонов 693

Металловедческое исследование железных и стальных предметов, обнаруженных на месте бывшего Каменского Верхнего завода

В. М. Счастливцев, Б. А. Гижевский, С. В. Наумов, Ю. В. Хлебникова 703

Прочность и пластичность

Структура и механические свойства ферритной нержавеющей стали, подвергнутой плазменной сварке с дугой прямого действия в режимах плавления и глубокого проплавления материала

Танджю Текер 713

Эволюция микроструктуры сплавов на основе железа, полученных методом плазменно-искрового спекания

А. Мутхучами, А. Раджа Аннамалай, М. Картхикейан, Абхиджеет Тхакур, Нидхи Нагараджу, Динеш К. Аграуал 723

Структура и наномеханические свойства сплава Al–Si–Fe, полученного путем продувания расплава кислородом	730
<i>О. А. Чикова, А. Б. Финкельштейн, А. А. Шефер</i>	
Структура и механические свойства сварных соединений из стали, выполненных с использованием гидроабразивной резки	736
<i>Т. И. Табатчикова, С. В. Лепихин, А. Н. Морозова, Н. З. Гуднев</i>	
Влияние алюминия на структурные превращения и износостойкость стали Гадфильда при трении	746
<i>Л. Г. Коршунов, Н. Л. Черненко</i>	
