

Том 120, Номер 5

ISSN 0015-3230

Май 2019



ФИЗИКА МЕТАЛЛОВ И МЕТАЛЛОВЕДЕНИЕ

www.sciencejournals.ru

СОДЕРЖАНИЕ

Том 120, номер 5, 2019

Теория металлов

Теоретическое изучение влияния размерного фактора на энтропию и энтальпию плавления для наночастиц олова, серебра, меди и индия

Яньдон Цю, Ваньли Лью, Вэньцзяо Чжан, Чен Чжай 451

Начальное возбужденное состояние и расходимость волновых пучков как факторы реализации волнового процесса, управляющего ростом двойников превращения

М. П. Кащенко, Н. М. Кащенко, В. Г. Чащина 457

Электрические и магнитные свойства

Магниторезистивные свойства псевдо спиновых клапанов CoFe/Cu/CoFe/Dy в условиях интердиффузии слоев диспрозия и ферромагнитного сплава CoFe

Л. И. Наумова, М. А. Миляев, Р. С. Заворницын, Т. П. Криницина, Т. А. Чернышова, В. В. Проглядо, В. В. Устинов 464

Спиновые возбуждения в неколлинеарной магнитной фазе соединения LaMn₂O₅

В. В. Меньшенин 471

Структура, фазовые превращения и диффузия

Изучение влияния добавок ванадия на микроструктуру и механические свойства свежелитого и аустенитизированного высокопрочного чугуна

Х. Бахшинежад, А. Хонарбахирауф, Х. Абдолла-Пур 477

Влияние температуры отжига на микроструктуру и механические свойства горячекатаных пластин композита Al/Mg–8Li–3Al–1Zn/Al

Пен Цзы, Сюдун Ма, Жуйчжи Ву, Легань Хоу, Цзинхуай Чжан, Синьинь Ли, Милинь Чжан 484

Двусторонний рост Cu₃Ga₄-фазы в ходе реакций на границе между медной основой и Sn–Ag–Cu–Ga-припоями

Вэньдзин Ван, Гуй Мин Чень, Цзиньшуй Чень, Льюкуй Гон, Хан Ван 492

Прямое лазерное выращивание композиционного материала инконель 625/TiC: влияние структурного состояния исходного порошка

А. А. Александрова, К. О. Базалева, Э. В. Балакирев, А. А. Брыков, А. Г. Григорьянц 498

Радиационно-индуцированное фазообразование в сталях корпусов ядерных реакторов типа ВВЭР с содержанием никеля ~0.3–1.3 мас. %

Е. А. Кулешова, А. С. Фролов, Г. М. Жучков, И. В. Федотов 505

Исследование состава и свойств материала на основе MAX-фазы Cr₂AlC, полученного методом СВС-металлургии

В. А. Горшков, П. А. Милосердов, А. В. Карпов, А. С. Шукин, А. Е. Сычев 512

Влияние параметров закалки на стабильность β-твердого раствора в высокопрочном титановом сплаве

А. Г. Илларионов, И. В. Нарыгина, С. М. Илларионова, М. С. Карбаналов 518

Прочность и пластичность

Исследование методом наноиндентирования свойств алюминиевого сплава 6061 после его сварки трением с перемешиванием и последующего старения <i>Фируз Фадаэйфард, Мохамад Реза Пакманеш, Мортеза Шаманьян Эсфахани, Хаамирул Амин Матори, Дидье Шико</i>	526
Изучение упругого поведения легированной стали при циклическом нагружении <i>Фэй Хань, Цзи Цинь, Ван Юнь</i>	537
Влияние структурно-фазового состояния на ползучесть ультрамелкозернистого титанового сплава системы Ti–Al–V–Mo <i>Г. П. Грабовецкая, О. В. Забудченко, И. П. Мишин, И. В. Раточка, О. Н. Лыкова</i>	545
Влияние низкотемпературных отжигов на изменение уровня микроповрежденности листов двухфазной стали DP600 <i>А. А. Брюханов, Г. Герштейн, Н. А. Волчок, З. А. Брюханова, Ф. Нюрнбергер</i>	553
