

ISSN 0015-3230

Том 122, Номер 12

Декабрь 2021



ФИЗИКА МЕТАЛЛОВ И МЕТАЛЛОВЕДЕНИЕ

www.sciencejournals.ru

СОДЕРЖАНИЕ

Том 122, номер 12, 2021

Электрические и магнитные свойства

Полуметаллические ферромагнетики, спиновые бесщелевые полупроводники и топологические полуметаллы на основе сплавов Гейслера: теория и эксперимент

В. В. Марченков, В. Ю. Ирхин 1221

Магнитные свойства и фазовые диаграммы многослойной системы спинов 3/2 в модели Блюма–Капеля

Х. Саади, Р. Ахарруш, М. Мадани, Н. Хашем, М. Эль Бузиани 1247

Влияние диффузии на возникновение перколяционного кластера в магнетиках с прямым обменом

В. И. Белоконь, О. И. Дьяченко, Р. В. Лапенков 1257

Магнитные гистерезисные свойства и микроструктура высокоэнергоемких магнитов (Nd,Dy)–Fe–В с низким содержанием кислорода

Д. Ю. Василенко, А. В. Шитов, Д. Ю. Братушев, К. И. Подкорытов, В. С. Гавико, О. А. Головня, А. Г. Попов 1261

Структура, фазовые превращения и диффузия

Сверхпроводники на основе MgB_2 : структура и свойства

Т. П. Криницина, Е. И. Кузнецова, М. В. Дегтярев, Ю. В. Блинова 1271

Краудион в деформируемом ГЦК-металле. Атомистическое моделирование

С. А. Стариков, А. Р. Кузнецов, В. В. Сагарадзе 1296

Особенности формирования поверхностных слоев нержавеющей стали и титанового сплава имплантацией ионов N^+

В. Л. Воробьев, П. В. Быков, А. А. Колотов, Ф. З. Гильмутдинов, И. К. Аверкиев, В. Я. Баянкин 1302

Структура и механические свойства сплава Al–Cu–Mg–Si, полученного селективным лазерным сплавлением

И. Г. Бродова, А. Н. Кленов, И. Г. Ширинкина, Е. Б. Смирнов, Н. Ю. Орлова 1309

Влияние легирования и исходной обработки на процессы формирования структуры в закаленных сплавах Ti–10% Al

А. А. Попов, Е. Н. Попова, М. С. Карабаналов, Н. А. Попов, К. И. Луговая, Д. И. Давыдов 1317

Прочность и пластичность

Исследования по выращиванию монокристаллов $Ga_{2-x}Fe_xO_3$ и их микротвердости

Б. Шримаси, Й. Кумар 1324

Влияние газовой среды на механические, трибологические и антикоррозионные свойства покрытий Cr–Ni–Al–C–N, полученных методом импульсного катодно-дугового испарения

*Ф. В. Кирюханцев-Корнеев, А. Д. Сытченко, А. Н. Швейко,
В. А. Горшков, Е. А. Левашов*

1332

Механические и триботехнические свойства спеченных алюмоматричных композитов Al–Sn, упрочненных частицами Al₃Fe

Н. М. Русин, А. Л. Скоренцев

1339
