

ISSN 0015-3230

Том 122, Номер 2

Февраль 2021



ФИЗИКА МЕТАЛЛОВ И МЕТАЛЛОВЕДЕНИЕ

www.sciencejournals.ru

СОДЕРЖАНИЕ

Том 122, номер 2, 2021

Теория металлов

Влияние фокусировки фононов на термоэдс увлечения в монокристаллических нанопроводах калия при низких температурах

И. И. Кулеев, И. Г. Кулеев

83

Электрические и магнитные свойства

Рентгеновская спектроскопия кобальтитов

В. Р. Галахов

91

Изменение магнитной структуры при варьировании толщины магнитных слоев в пленках $[\text{Tb}-\text{Co}/\text{Si}]_n$

А. В. Свалов, И. А. Макарович, Е. В. Кудюков, Е. А. Степанова, В. О. Васильковский, А. Larrañaga, Г. В. Курляндская

125

Структура, фазовые превращения и диффузия

Эволюция полос сдвига в структуре аморфного сплава на основе циркония при прокатке при различных температурах

А. Г. Игровская, А. И. Базлов

131

Мартенситное превращение в сильных магнитных полях в сплавах Fe–Ni, легированных хромом, марганцем и углеродом

И. В. Золотаревский, М. О. Щетинина, А. И. Золотаревский

138

К теории формирования диффузионной зоны при поверхностной модификации материалов. Учет термодиффузионных эффектов

А. Г. Кесарев, В. В. Кондратьев, И. Л. Ломаев

145

Влияние электронно-лучевой сварки на микроструктуру и микротвердость 3D-напечатанных изделий из титанового сплава Ti–6Al–4V

Е. Н. Боянгин, О. Б. Перевалова, А. В. Панин, С. А. Мартынов

152

Влияние лазерного УФ излучения наносекундной длительности на структуру и адгезионные свойства металлов и сплавов

С. И. Миколуцкий, Ю. В. Хомич

159

Прочность и пластичность

Исследование влияния углерода на деформационное поведение и микроструктуру сплава Ti–10V–2Fe–3Al

А. В. Желнина, М. С. Калиенко, Н. В. Щетников

166

Влияние малых добавок Zr и Er на фазовый состав и механические свойства сплава Al–5Si–1.3Cu–0.5Mg

Р. Ю. Барков, А. Г. Мочуговский, М. Г. Хомутов, А. В. Поздняков

173