

Том 119, Номер 4

ISSN 0015-3230

Апрель 2018



# ФИЗИКА МЕТАЛЛОВ И МЕТАЛЛОВЕДЕНИЕ

<http://www.naukaran.com>



“НАУКА”

# СОДЕРЖАНИЕ

Том 119, номер 4, 2018

## Электрические и магнитные свойства

Влияние состояния интерфейсов на магниторезистивные свойства  
сверхрешеток Co/Cu

*С. А. Чупраков, Н. С. Банникова, И. В. Блинов, Т. П. Криницина,  
М. А. Миляев, В. В. Попов, М. В. Рябухина, В. В. Устинов* 327

Магнитная структура и магнитотранспортные свойства  $\text{La}_{0.7}\text{Sr}_{0.3}\text{Mn}_{1-x}\text{Ni}_x\text{O}_3$

*И. О. Троянчук, М. В. Бушинский, Н. В. Терешко, В. Сиколенко, С. Шорр* 334

Магнитные свойства и гигантский магнитный импеданс аморфных проволок  
на основе кобальта с углеродным покрытием

*Е. В. Голубева, Е. А. Степанова, К. Г. Балымов, С. О. Волчков,  
Г. В. Курляндская* 342

## Структура, фазовые превращения и диффузия

Удельное электрическое сопротивление плакированной медью стальной проволоки  
и микроструктура областей сопряжения медь/железо

*Хундзиань Ли, Чжиминь Дин, Жуйжон Чжао* 350

Влияние гомогенизации на коррозионные свойства сплава Al–Mg

*Инь Ли, Юаньчунь Хунг, Чжиюн Ду, Чжэнбин Сяо, Гуанцзэ Цзя* 357

Электронно-микроскопическое исследование структуры тетрагонального  
мартенсита в сплаве In–4,5% Cd

*Ю. В. Хлебникова, Л. Ю. Егорова, Д. П. Родионов* 365

Эволюция структуры бронзы Cu–1%Sn при кручении под высоким давлением  
и последующем отжиге

*В. В. Попов, Е. Н. Попова, А. В. Столбовский, Р. М. Фалахутдинов* 377

Термические эффекты при различных термообработках в легированных  
титаном и фосфором аустенитных сталях

*В. Л. Арбузов, И. Ф. Бергер, В. И. Бобровский, В. И. Воронин,  
С. Е. Данилов, В. А. Казанцев, Н. В. Катаева, В. В. Сагарадзе* 387

Влияние термомеханической обработки на структурно-фазовые превращения  
в сплаве Cu–14Al–3Ni с эффектом памяти формы, подвергнутом кручению  
под высоким давлением

*А. В. Лукьянов, В. Г. Пушкин, Н. Н. Куранова, А. Э. Свирид,  
А. Н. Уксусников, Ю. М. Устюгов, Д. В. Гундеров* 393

Кристаллографические особенности структуры мартенсита  
в сплаве  $\text{Ni}_{42}\text{Mn}_{47}\text{In}_{11}$  после прямого и обратного фазового превращения

*Ю. В. Калетина, И. Г. Кабанова, Н. Ю. Фролова, А. Ю. Калетин* 402

## Прочность и пластичность

Исследование деформационных процессов в ТРИП/ТВИП-сталях с использованием  
акустической эмиссии и сканирующей электронной микроскопии

*М. Л. Линдеров, С. Segel, A. Weidner, H. Biermann, А. Ю. Виноградов* 407

Миграция точечных дефектов в поле градиента температуры

*А. В. Козлов, И. А. Портных, В. И. Пастухов*

415

Влияние высокоскоростной деформации и температуры старения  
на эволюцию структуры, микротвердость и износостойкость  
низколегированного сплава Cu–Cr–Zr

*А. Э. Хейфец, И. В. Хомская, Л. Г. Коршунов, В. И. Зельдович,  
Н. Ю. Фролова*

423

---

---