

ISSN 0015-3230

Том 122, Номер 11

Ноябрь 2021



# ФИЗИКА МЕТАЛЛОВ И МЕТАЛЛОВЕДЕНИЕ

[www.sciencejournals.ru](http://www.sciencejournals.ru)

# СОДЕРЖАНИЕ

Том 122, номер 11, 2021

## Теория металлов

- Кластеры Pb на поверхности Al (001): равновесная структура и колебательные свойства  
*С. Д. Борисова, Г. Г. Русина* 1103
- Модель распада сплава с двумя магнитными компонентами. Система ОЦК–FeCr  
*И. К. Разумов, Ю. Н. Горностырев* 1111

## Электрические и магнитные свойства

- О модифицированном законе ( $T^{-1/4}$ ) Мотта в проводимости квазикристаллов  
*А. Ф. Прекул, Н. И. Щеголихина* 1119
- Магнитокалорический эффект при фазовом переходе I рода в ферромагнетике с биквадратичным обменом  
*Е. Е. Кокорина, М. В. Медведев* 1125
- Неоднородность магнитных характеристик аморфного сплава на основе кобальта в закаленном состоянии  
*Н. А. Скулкина, Е. С. Некрасов, Н. Д. Денисов, П. А. Кузнецов, А. К. Мазеева* 1135
- Взаимодействие поверхности ленты с ацетоном и магнитные характеристики аморфного магнитомягкого сплава на основе кобальта  
*Н. А. Скулкина, Н. Д. Денисов, Е. С. Некрасов* 1142
- Гибкие спиновые клапаны: межслойное взаимодействие и деформационная чувствительность  
*Л. И. Наумова, Т. А. Чернышова, Р. С. Заворницын, М. А. Миляев, И. К. Максимова, В. В. Пролядо, А. А. Захаров, В. В. Устинов* 1149
- Температурная зависимость импеданса аморфных упругодеформированных лент CoFeSiB  
*Д. А. Букреев, М. С. Дервянко, А. А. Моисеев, Г. В. Курляндская, А. В. Семиров* 1158

## Структура, фазовые превращения и диффузия

- Диффузия димезулий в ОЦК-металлах Fe и V, подверженных внешним нагрузкам разных типов  
*Д. Н. Демидов, А. Б. Сивак, П. А. Сивак* 1164
- Влияние золь-гель-метода герметизации на коррозионную стойкость плазменно напыленных покрытий WC–12% Co  
*М. А. Ашраф, А. Салман, М. У. Манзур, А. Фарук* 1171
- Влияние железа и кремния на фазовый состав и микроструктуру деформируемого сплава Al–2% Cu–2% Mn (мас. %)  
*Н. А. Белов, С. О. Черкасов, Н. О. Короткова, А. О. Яковлева, К. А. Цыденов* 1179
- Зернограничное проскальзывание по специальным асимметричным границам зерен в бикристаллах Al. Атомистическое молекулярно-динамическое моделирование  
*Л. Е. Карькина, И. Н. Карькин, Ю. Н. Горностырев* 1187

Электронно-микроскопическое исследование метастабильных сплавов на основе  
Cu–Al–Ni с эффектом памяти формы

*В. Г. Пушин, Н. Н. Куранова, В. В. Макаров, А. Э. Свирид, А. Н. Уксусников*

1196

---

### **Прочность и пластичность**

Влияние параметров индукционной закалки сплава DIN 42CrMo<sub>4</sub> на его микротвердость,  
коррозионную стойкость и микроструктуру

*Мухаммад Самиутдин, Ли Цзинлон, Мухаммад Музамил, Мухаммад Али Сиддики,  
Суфян Насеем, Сён Цзиантао*

1205

---

### **Поправка**

Поправка

1218

---

---