

ISSN 0015-3230

Том 119, Номер 9

Сентябрь 2018



# ФИЗИКА МЕТАЛЛОВ И МЕТАЛЛОВЕДЕНИЕ

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

# СОДЕРЖАНИЕ

Том 119, номер 9, 2018

## Электрические и магнитные свойства

Микроструктура и магнитные свойства нанослоя гадолиния  
в термочувствительном спиновом клапане

*Л. И. Наумова, М. А. Миляев, Т. П. Криницина, В. В. Макаров, М. В. Рябухина,  
Т. А. Чернышова, И. К. Максимова, В. В. Проглядо, В. В. Устинов*

867

О влиянии неоднородности перемагничивания анизотропной электротехнической  
стали Fe—3% Si на магнитные потери во вращающихся магнитных полях

*В. Ф. Туунов*

876

Влияние ингибиторов на структуру и магнитные свойства магнитомягких  
нанокристаллических сплавов

*В. С. Цепелев, Ю. Н. Стародубцев, В. Я. Белозеров*

882

## Структура, фазовые превращения и диффузия

Рентгенографические исследования металлических фольг-фильтров на основе  
палладия с использованием синхротронного излучения

*О. В. Акимова, А. А. Велигжсанин*

888

Численное моделирование интегральным методом Гудмена кинетики роста  
поверхностного слоя боридов FeB и Fe<sub>2</sub>B на образцах из стали марки AISI D2

*М. Кеддам, М. Кулька*

893

Влияние имплантации ионов O<sup>+</sup> на состав и химическое строение наноразмерных  
поверхностных слоев медно-никелевого сплава Cu<sub>50</sub>Ni<sub>50</sub>

*В. Л. Воробьев, Ф. З. Гильмутдинов, П. В. Быков, В. Я. Баянкин, А. А. Колотов*

903

Влияние экстремальных воздействий на структуру и свойства сплавов

*В. М. Счастливцев, В. И. Зельдович*

909

EBSD-анализ структуры литых и закаленных сплавов гафний—титан

*Ю. В. Хлебникова, Д. П. Родионов, Т. Р. Суаридзе, Л. Ю. Егорова,  
В. А. Казанцев, Н. В. Николаева*

913

Структура приповерхностного слоя высокопрочной стали, подвергнутой  
воздействию гидроабразивной струи

*Т. И. Табатчикова, Н. А. Терещенко, И. Л. Яковлева, Н. З. Гуднев*

923

Текстура рекристаллизации при отжиге ниobia с субмикрокристаллической структурой

*Л. М. Воронова, Т. И. Чашухина, М. В. Дегтярев*

932

Влияние интеркалирования водорода на структуру YBa<sub>2</sub>Cu<sub>3</sub>O<sub>y</sub> с пониженным  
содержанием кислорода

*И. Б. Бобылев, Ю. С. Поносов, Н. А. Зюзева, П. Б. Терентьев*

940

Роль остаточного аустенита в структуре бескарбидного бейнита конструкционных сталей

*А. Ю. Калетин, Ю. В. Калетина*

946

## **Прочность и пластичность**

Гомогенность микроструктуры и механические свойства массивных литых заготовок Ti-Al-сплава с высоким содержанием ниобия

*Ш. Чжан, М. Сю, Ч. Чжан, Ц. Ч. Хан, И. Ф. Чень, Ф. Т. Кон, И. И. Чень*

953

Микроструктура и механические свойства композита псевдо  $\alpha$ -титановый сплав/TiB, полученного *in situ* с помощью литья и подвергнутого деформационной и термической обработке

*P. A. Гайсин, В. М. Имаев, Р. М. Имаев*

961

Эволюция микроструктуры и механических свойств меди в процессе “прессование—волочение”

*И. Е. Волокитина, А. В. Волокитин*

971

---

---