

ISSN 0015-3230

Том 118, Номер 2

Февраль 2017



# ФИЗИКА МЕТАЛЛОВ И МЕТАЛЛОВЕДЕНИЕ

<http://www.naukaran.com>



“НАУКА”

# СОДЕРЖАНИЕ

Том 118, номер 2, 2017

## Теория металлов

Взаимодействие внедренных атомов и конфигурационный вклад в их термодинамическую активность в V, Nb и Ta

*М. С. Блантер, В. В. Дмитриев, Б. М. Могутнов, А. В. Рубан* 111

Нормальное состояние металлического сероводорода

*Н. А. Кудряшов, А. А. Кутуков, Е. А. Мазур* 119

## Электрические и магнитные свойства

Закономерности влияния величины исходных изгибных напряжений на их релаксацию в процессе отжига аморфных магнитно-мягких сплавов разных классов

*И. Б. Кекало, П. С. Могильников* 130

Особенности магнитного порядка в мультиферроике  $\text{CuCrO}_2$  по данным ЯМР и ЯКР  $^{63,65}\text{Cu}$

*А. Г. Смольников, В. В. Оглобличев, С. В. Верховский, К. Н. Михалев, А. Ю. Якубовский, Y. Furukawa, Ю. В. Пискунов, А. Ф. Садыков, С. Н. Барило, С. В. Ширяев* 142

Кристаллическая структура и магнитные свойства сверхрешеток Fe/Cr/Gd

*М. В. Рябухина, Е. А. Кравцов, Л. И. Наумова, В. В. Пролядо, Ю. Н. Хайдуков, В. В. Устинов* 151

## Структура, фазовые превращения и диффузия

Воздействие ионного облучения на процесс нанокристаллизации и магнитные свойства магнитомягкого сплава  $\text{Fe}_{72.5}\text{Cu}_1\text{Nb}_2\text{Mo}_{1.5}\text{Si}_{14}\text{B}_9$

*В. В. Овчинников, Ф. Ф. Махинько, Н. В. Гущина, А. В. Степанов, А. И. Медведев, Ю. Н. Стародубцев, В. А. Катаев, В. С. Цепелев, В. Я. Белозеров* 158

Структура вакуумных конденсатов Cu–Ta

*А. И. Зубков, Е. Н. Зубарев, О. В. Соболев, М. А. Глущенко, Е. В. Луценко* 167

Влияние параметров электроосаждения на структурные и морфологические особенности Ni нанотрубок

*А. Л. Козловский, Д. И. Шлимас, Е. Е. Шумская, Е. Ю. Канюков, М. В. Здоровец, К. К. Кадыржанов* 174

Эволюция структурно-фазовых состояний алюминидов титана после  $\gamma$ -облучения малыми дозами

*М. В. Логинова, В. И. Яковлев, А. А. Ситников, А. В. Собачкин, С. Г. Иванов, А. З. Негодяев, А. В. Градобоев* 180

Эффект стабилизации размера кристаллов  $\gamma$ -(Fe,Ni) в Fe–Ni–В аморфной ленте

*М. В. Горшенков, А. М. Глезер, О. А. Корчуганова, А. А. Алеев, Н. А. Шурыгина* 186

Водород в интерметаллическом соединении  $\text{Ti}_3\text{Al}$ : исследование методом ЯМР

*А. В. Солонинин, А. В. Скрипов, А. Л. Бузлуков, Б. А. Алексашин, Е. Ю. Медведев* 193

## Прочность и пластичность

Влияние температуры процесса соединения прокаткой на прочность и удельную электропроводимость получаемого композита “ $\alpha$ -латунь/сплав Cu–1 вес. % Сг/ $\alpha$ -латунь”

*К. Тх. Кан, Ч. С. Сон, С. И. Хон*

200

Структурное состояние оболочек твэлов реактора БН-600, изготовленных из холодно-деформированной стали 16Сг–15Ni–2Мо–2Mn–Ti–V–В (исследование методом нейтронной дифракции высокого разрешения)

*В. И. Воронин, Э. З. Валиев, Б. Н. Гощицкий, И. Ф. Бергер, Н. В. Проскурнина*

209

---

---

### ПОПРАВКА

В статье Фарбера В.М., Хотина В.А., Беликова С.В., Селивановой О.В., Лежнина Н.В., Морозовой А.Н., Карабаналова М.С., Жиликова А.Ю., опубликованной в журнале “Физика металлов и металловедение”, 2016, Т. 117, № 4, с. 422, фамилия автора *Карабаналов М.С.* должна писаться как *Карабаналов М.С.*