

11  
φ50

11

Том 115, Номер 6

ISSN 0015-3230

Июнь 2014



# ФИЗИКА МЕТАЛЛОВ И МЕТАЛЛОВЕДЕНИЕ

<http://www.naukaran.ru>  
<http://www.maik.ru>



“НАУКА”

# СОДЕРЖАНИЕ

---

---

Том 115, номер 6, 2014

---

---

## Электрические и магнитные свойства

Взаимодействие с паром поверхности лент аморфных магнитомягких сплавов на основе железа

*Н. А. Скулкина, О. А. Иванов, И. О. Павлова, О. А. Минина*

563

## Структура, фазовые превращения и диффузия

Структура и стабильность сверхпроводящей сердцевины одножильного трубчатого композита MgB<sub>2</sub>/Cu, Nb с высоким критическим током

*Т. П. Криницина, Е. И. Кузнецова, Ю. В. Блинова, Д. Н. Раков, Ю. Н. Белотелова,  
С. В. Сударева, М. В. Дегтярев, Е. П. Романов*

573

Взаимодействие перовскитоподобных соединений на основе оксидов переходных металлов с газовой фазой при  $t = 200\text{--}400^\circ\text{C}$

*Н. А. Зюзева, И. Б. Бобылев, С. В. Наумов, Е. П. Романов*

583

Динамические равновесия фаз в процессах механосинтеза сплава состава Fe<sub>72.6</sub>C<sub>24.5</sub>O<sub>1.1</sub>N<sub>1.8</sub>

*В. А. Волков, И. А. Елькин, А. В. Загайнов, А. В. Протасов, Е. П. Елсуков*

593

Субструктура никеля, облученного быстрыми нейтронами, по данным малоуглового рассеяния нейтронов

*С. Г. Богданов, Б. Н. Гоцицкий, В. Д. Пархоменко*

602

Механизмы деформационно-индущированного роста зерен двумерного нанокристалла при различных температурах деформации

*Е. А. Корзикова, С. В. Дмитриев*

607

Температурные исследования механосинтезированного цементита

*В. А. Баринов, В. А. Казанцев, В. Т. Суриков*

614

## Прочность и пластичность

Акустически регистрируемое коррозионное растрескивание под напряжением азотистых аустенитных сталей

*Ю. И. Филиппов, В. В. Сагарадзе, В. А. Завалишин, Н. Л. Печеркина, Н. В. Катаева,  
С. Ю. Мушникова, С. К. Костин, Г. Ю. Калинин*

624

Разработка и исследование структуры, физико-механических свойств низкомодульных сплавов системы Ti-Zr-Nb

*С. В. Гриб, А. Г. Илларионов, А. А. Попов, О. М. Ивасишин*

638

Влияние знакопеременного изгиба на текстуру, структуру и механические свойства листа сплава магния с цинком и цирконием

*Н. М. Шкатуляк, В. В. Усов, Н. А. Волчок, А. А. Брюханов, С. В. Санькова, М. Родман,  
М. Шапер, Х. Клэзе*

648

Влияние исходной структуры трубной стали на механические свойства после закалки из межкритического интервала

*А. Н. Маковецкий, Д. А. Мирзаев*

656

Влияние дозово-температурных параметров нейтронного облучения до максимальной повреждающей дозы 77 сна на характеристики пористости, сформировавшейся в стали 0.07C–16Cr–19Ni–2Mo–2Mn–Ti–Si–V–P–B

*И. А. Портных, А. В. Козлов, В. Л. Панченко*

664