

Том 116, Номер 12

ISSN 0015-3230

Декабрь 2015



# ФИЗИКА МЕТАЛЛОВ И МЕТАЛЛОВЕДЕНИЕ

1955–2015

**60**  
лет

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



“Н А У К А”

# СОДЕРЖАНИЕ

Том 116, номер 12, 2015

## Электрические и магнитные свойства

Влияние температуры на характеристики перемагничивания ферромагнитных слоев 3d-металлов в составе обменно-связанных структур на основе FeMn

*В. О. Васьковский, О. А. Аданаква, А. Н. Горьковенко, В. Н. Лепаловский, А. В. Свалов, Е. А. Степанова* 1235

Механизмы формирования магнитных свойств аморфного магнитомягкого сплава на основе кобальта в результате термообработки на воздухе

*Н. А. Скулкина, О. А. Иванов, Е. А. Степанова, Л. Н. Шубина, П. А. Кузнецов, А. К. Мазеева* 1242

## Структура, фазовые превращения и диффузия

Текстура и свойства эпитаксиальных подложек для ленточных сверхпроводников второго поколения

*Д. П. Родионов, И. В. Гервасьева, Ю. В. Хлебникова* 1250

Кинетика десорбции водорода из гидридов MgH<sub>2</sub> и AlH<sub>3</sub>

*П. Б. Терентьев, Е. Г. Герасимов, Н. В. Мушников, М. А. Уймин, В. В. Майков, В. С. Гавико, В. Д. Головатенко* 1257

Структурные превращения в монокристаллическом титане при холодной и криогенной деформации под высоким давлением

*В. П. Пилюгин, Ю. В. Хлебникова, Л. Ю. Егорова, Т. Р. Суаридзе, Н. Н. Реснина, А. М. Пацелов* 1263

Влияние пластической деформации на электрофизические свойства и структуру YBa<sub>2</sub>Cu<sub>3</sub>O<sub>y</sub>, подвергнутого низкотемпературной обработке

*И. Б. Бобылев, Н. А. Зюзева, М. В. Дегтярев, В. П. Пилюгин* 1273

Структурные и фазовые превращения в квазибинарных сплавах системы TiNi–TiCu с термомеханическими эффектами памяти формы

*В. Г. Пушин, Н. Н. Куранова, В. В. Макаров, А. В. Пушин, А. В. Королев, Н. И. Коуров* 1281

Мёссбауэровское и резистометрическое исследование индуцированного ионной бомбардировкой α(ОЦК) → γ(ГЦК) фазового превращения и внутрифазовых процессов в сплаве Fe + 8.25 ат. % Mn

*В. В. Овчинников, Н. В. Гущина, С. В. Овчинников* 1294

## Прочность и пластичность

Образование вторичных структур в теплостойких сталях при трении скольжения

*В. И. Ладьянов, О. Ю. Гончаров, П. И. Маленко, Р. М. Никонова, Ф. З. Гильмутдинов, М. И. Мокрушина, С. А. Терешкина, А. Ю. Леонов, К. Д. Релмасира* 1304

Формирование трещин расслоения при ударных испытаниях как причина повышения ударной вязкости сталей с ОЦК структурой

*Д. А. Мирзаев, В. М. Счастливец, И. Л. Яковлева, Н. А. Терещенко, Д. В. Шабуров* 1313

Исследование структуры и свойств лазерных сварных соединений сплава Al–Mg–Li <i>Н. Б. Пугачева, Н. П. Антенорова, Е. И. Сенаева</i>	1319
Влияние нейтронного облучения на микроструктуру, механические и коррозионные свойства ультрамелкозернистой нержавеющей хромо-никелевой стали <i>О. П. Максимкин, М. Н. Гусев, К. В. Цай, А. В. Яровчук, О. В. Рыбальченко, Н. А. Еникеев, Р. З. Валиев, С. В. Добаткин</i>	1330
Влияние наноструктурированных композиционных порошков на структуру и прочностные свойства жаропрочного сплава INCONEL 718 <i>А. Н. Черепанов, В. Е. Овчаренко</i>	1339

---

---