

П
МЗН

ISSN 1684-579X

Материаловедение

Научно-технический журнал

10 2013



СОДЕРЖАНИЕ

Физические основы материаловедения

- Комогорцев С.В., Шефтель Е.Н.* Экспериментальные методы изучения микромагнитной структуры нанокристаллических ферромагнетиков: метод корреляционной магнитометрии (обзор) 3
- Гуськов А.П., Некрасова Л.П., Ершов А.Е., Когтенкова О.А.* Распад раствора перед межфазной границей при направленной кристаллизации 10

Методы анализа и испытаний материалов

- Котенев В.А., Высоцкий В.В., Цивадзе А.Ю.* Состав и структура оксидных слоев на стали X18H10T при электроконтактном нагреве переменным током в области низкотемпературного активирования 16

Структура и свойства материалов

- Завалищин А.Н., Серегина О.В.* Структура и свойства диффузионных покрытий на сером чугуне, полученных в порошковой среде, содержащей алюминий и ванадий 22
- Шепелевич В.Г.* Структура, свойства и стабильность быстрозатвердевшей эвтектики $Bi-40\%$ (мас.) Cd 26
- Уваров А.И., Сандовский В.А., Ануфриева Е.И., Вильданова Н.Ф., Филиппов Ю.И.* Использование метода высших гармоник для изучения фазовых превращений в метастабильных стареющих инварах 31

Современные технологии

- Градов О.М.* Параметрическое восстановление нефтяных скважин ультразвуковой обработкой материала пласта 37
- Верхотуров А.Д., Бабенко Э.Г., Кузьмичев Е.Н.* Разработка и исследование сталей, легированных цирконием, полученных электрошлаковым переплавом с использованием минерального сырья, содержащего оксиды циркония 44
- Гвоздев А.Е., Колмаков А.Г., Маляров А.В., Сергеев Н.Н., Тихонова И.В.* Гетерогенное зарождение графита в углеродистых сталях при распаде цементита в процессе ТЦО вблизи точки A_0 48

Композиционные материалы

- Суриков Вал.И., Зверев М.А., Рогачев Е.А., Суриков Вад.И.* Особенности β -релаксации полиимида, наполненного скрытокристаллическим графитом 53