

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 чугуна, полученных в порошковой среде, содержащей алюминий и ванадий 22
- Шепелевич В. Г.* Структура, свойства и стабильность быстрозатвердевшей эвтектики $\text{Bi}-40\%$ (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