

# Материаловедение

Научно-технический журнал

1 2016



# СОДЕРЖАНИЕ

## Физические основы

- Антонов А.С., Бузников Н.А.* Возникновение асимметрии в нелинейном магнитоимпедансе аморфного микропровода при наличии подмагничивающего тока . . . . . 3

## Структура и свойства материалов

- Микитаев М.А., Козлов Г.В., Микитаев А.К.* Влияние способа переработки смесей полиэтилентерефталат/полибутилентерефталат на размерность пространства формирования их структуры. . . . . 10
- Горунов А.И.* Влияние комбинированного метода упрочнения концентрированными потоками энергии на структуру и твердость поверхности титанового  $\alpha+\beta$ -сплава . . . . . 15
- Скворцов А.И., Мельчаков М.А., Карпов А.А.* Физико-механические свойства демпфирующих коррозионностойких сплавов Fe—Cr—V . . . . . 19

## Функциональные материалы

- Алеутдинова М.И., Фадин В.В., Рубцов В.Е.* Влияние давления на износостойкость стали 3 в условиях сухого трения и электрического тока высокой плотности . . . . . 23

## Современные технологии

- Логунов А.В., Шмотин Ю.Н., Заводов С.А., Лещенко И.А., Данилов Д.В., Хрящев И.И., Михайлов А.М., Семин А.Е., Михайлов М.А.* Исследование экономнолегированного жаропрочного никелевого сплава СЛЖС32 БР с монокристаллической структурой . . . . . 29
- Овчинников В.В., Боровин Ю.М., Лукьяненко Е.В., Курбатова И.А., Якутина С.В.* Повышение коррозионной стойкости стали 30ХГСН2А ионной имплантацией с использованием катодов на основе несмешивающихся компонентов . . . . . 34
- Первухина О.Л., Денисов И.В., Шишкин Т.А.* Влияние температуры на деформацию и разрушение титана в процессе сварки взрывом в краевых зонах. . . . . 40

## Керамические материалы

- Фадеева И.В., Гурин А.Н., Медвецкий Л., Фомин А.С., Петракова Н.В., Баринов С.М.* Керамика из цинк- и железосодержащих гидроксипатитов для остеопластики . . . . . 45