

# Материаловедение

Научно-технический журнал

8 2020



# СОДЕРЖАНИЕ

## Физические основы материаловедения

- Ушаков А.В., Карпов И.В., Шайхадинов А.А., Федоров Л.Ю., Гончарова Е.А., Брунгардт М.В.* Плазменные колебания в области катодного пятна вакуумной дуги. . . . . 3

## Структура и свойства материалов

- Беляев М.С., Морозова Л.В., Горбовец М.А.* Разрушение образцов монокристаллов экспериментального жаропрочного никелевого сплава, испытанных на многоцикловую усталость . . . . . 7

## Функциональные материалы

- Колесников А.А., Дедов А.В., Рыбаков Ю.Н., Кюннап Р.И.* Влияние солнечного излучения на истирание полимерных резервуаров склада временного хранения топлива. . . . . 14

## Наноструктуры и нанотехнологии

- Гырылов Е.И.* Наночастицы кремния и серебра, полученные при лазерной абляции в жидкости . . . . . 19

## Современные технологии

- Волкова Е.Р.* Каталитические свойства шунгита в реакциях уретанообразования. . . . . 22

## Композиционные материалы

- Жевтун И.Г., Гордиенко П.С., Кульчин Ю.Н., Субботин Е.П., Ярусова С.Б., Голуб А.В., Юдаков А.А., Иваненко Н.В.* Влияние способа формирования композиционных Ti—TiC-покрытий на их состав, микроструктуру и прочностные свойства . . . . . 29
- Нужный Г.А., Бузник В.М., Черепанин Р.Н., Разомасов Н.Д., Гончарова Г.Ю.* Физико-механические свойства ледяных композиционных материалов, армированных углеродными наполнителями . . . . . 35
- Тетерина А.Ю., Фетисова В.Э., Федотов А.Ю., Егоров А.А., Баранов О.В., Зобков Ю.В., Баринов С.М., Комлев В.С.* Биосовместимые биodeградируемые композиционные материалы в системе биополимеры—фосфаты кальция для замещения костно-хрящевых дефектов . . . . . 41