

M34

ISSN 1684-579X

# Материалы Ведение

Научно-технический журнал

1 2015



# СОДЕРЖАНИЕ

## Физические основы материаловедения

- Курихина Т.В.* Исследование начальных стадий образования фазы Ni<sub>3</sub>Al при распаде пересыщенного твердого раствора никелевого сплава. . . . . 3

## Структура и свойства материалов

- Волков К.В., Громов В.Е., Иванов Ю.Ф., Морозов К.В., Мясникова В.И.* Формирование градиентов структуры и фазового состава в рельсах высшей категории качества . . . . . 7

## Современные технологии

- Кудрин В.А.* Металлургические шлаки — новый материал. Использование . . . . . 11
- Гвоздев А.Е., Сергеев Н.Н., Тихонова И.В., Колмаков А.Г.* Роль процесса зародышеобразования в развитии некоторых фазовых переходов первого рода. . . . . 15

## Наноструктуры и нанотехнологии

- Машков Ю.К., Кропотин О.В., Шилько С.В., Егорова В.А., Чемисенко О.В.* Формирование структуры и свойств антифрикционных композитов модификацией политетрафторэтилена полидисперсными наполнителями. . . . . 22

## Композиционные материалы

- Федотов М.Ю., Гончаров В.А., Махсидов В.В., Шиенок А.М.* Сенсоры для информкомполитов . . . . . 26
- Морозов Н.М., Боровских И.В., Хозин В.Г.* Структура и свойства цемента, армированного тонким базальтовым волокном. . . . . 34
- Шиц Е.Ю.* Структурные особенности алмазосодержащих композитов на основе полимерных матриц низкой адгезии . . . . . 40
- Насакина Е.О., Севостьянов М.А., Демин К.Ю., Михайлова А.Б., Гольдберг М.А., Колмаков А.Г., Заболотный В.Т.* Использование способа ионно-атомного осаждения для создания одномерных композитов. . . . . 47

## Керамические материалы

- Богданова Е.А., Сабирзянов Н.А.* Исследование термической устойчивости фторзамещенного гидроксиапатита . . . . . 52