

П
М34

ISSN 1684-5792

Материаловедение

Научно-технический журнал

8 2014



СОДЕРЖАНИЕ

Физические основы материаловедения

- Ошхунов М.М., Борукаев Т.А., Микитаев А.К., Лигидов М.Х., Джанкулаева М.А.* Об оптимальном выборе закона изменения коэффициента линейного расширения в полых цилиндрах при нагревании 3

Структура и свойства материалов

- Скобло Т.С., Ключко О.Ю., Белкин Е.Л.* Математическая оценка особенностей структурообразования высоколегированных чугунов 6
- Столярова О.О., Муравьева Т.И., Курбаткин И.И., Белов Н.А.* Исследование трибологических свойств и структуры новых алюминиевых подшипниковых сплавов . . . 12
- Денисова Л.Т., Каргин Ю.Ф., Белоусова Н.В., Денисов В.М.* Ортованадаты редкоземельных элементов (обзор). Ч. 1 18

Современные технологии

- Градов О.М.* Основы теории кавитационной обработки материалов в соноплазменном разряде 25
- Приписнов О.Н., Шелехов Е.В., Рупасов С.И., Медведев А.С.* Термический анализ механоактивированной смеси Сг—С 30
- Чирков А.М., Прилуков А.Ю., Калошкин С.Д., Павлов М.Д.* Структура и свойства поверхности валков прокатных станов, восстановленных способом лазерной наплавки . . . 35

Наноструктуры и нанотехнологии

- Насакина Е.О., Севостьянов М.А., Гольдберг М.А., Демин К.Ю., Баикин А.С., Гончаренко Б.А., Черкасов В.А., Колмаков А.Г., Заболотный В.Т.* Долгосрочные коррозионные испытания наноструктурного нитинола состава (Ni – 55,91% (мас.), Ti – 44,03% (мас.)) в статических условиях. Состав и структура до и после коррозии . . . 40

Композиционные материалы

- Раскутин А.Е.* Углеродные ткани для производства конструкций из полимерных композиционных материалов 46

Древесиноведение

- Екименко А.Н.* Разработка древесных композитов, комплексно армированных рубленным волокном и непрерывными струнными элементами с преднапряжением. . . . 50