

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 Cr—C 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