

# СОДЕРЖАНИЕ

## ЧУГУНЫ

- Белякова Р. М., Полухин В. А., Курбанова Э. Д.** Влияние примесей поверхностно-активных элементов в Fe – C – Si-сплавах на качество изделий конструкционного назначения при высокоскоростных затвердеваниях расплавов . . . . . 3
- Глинер Р. Е., Выборнов В. В.** Применение испытания торцевой закалкой для оценки прокаливаемости чугунов . . . . . 8

## АЛЮМИНИЕВЫЕ СПЛАВЫ

- Белов Н. А., Михайлина А. О., Алабин А. Н., Столярова О. О.** Расчетно-экспериментальное изучение фазовой диаграммы Al – Cu – Si – Sn в области алюминиевых сплавов . . . . . 11
- Резник П. Л., Чикова О. А., Овсянников Б. В.** Влияние режимов гомогенизации слитков на микроструктуру, фазовый состав и механические свойства сплава 01570 при повышенных температурах . . . . . 18

## КОМПОЗИЦИОННЫЕ МАТЕРИАЛЫ

- Никулин С. А., Панцырный В. И., Рожнов А. Б., Рогачев С. О., Хлебова Н. Е., Нечайкина Т. А., Хаткевич В. М.** Возможности методов сканирующей и просвечивающей электронной микроскопии для сравнительного анализа микроструктуры наноконпозиционных высокопрочных проводников *in-situ* на основе медной матрицы и ОЦК-металлов . . . . . 23
- Гуревич Л. М., Арисова В. Н., Трыков Ю. П., Пономарева И. А., Трудов А. Ф.** Особенности структурообразования при деформировании и последующей термической обработке сваренного взрывом магниево-алюминиевого композита . . . . . 28

## ТЕРМИЧЕСКАЯ ОБРАБОТКА

- Шепелевич В. Г., Щербаченко Л. П.** Влияние отжига на микроструктуру быстрозатвердевших фольг сплава  $Bi_{50}Sn_{35}In_{15}$  . . . . . 33
- Мыльников В. В., Романов А. Д., Шетулов Д. И., Хлыбов А. А.** Влияние температуры старения стали на параметры сопротивления усталости и микродеформации . . . . . 36

## ИНЖЕНЕРИЯ ПОВЕРХНОСТИ

- Пындак В. И., Новиков А. Е.** Триботехническая и энергетическая оценка деталей рабочих органов почвообрабатывающих машин после цементации и лазерного упрочнения . . . . . 39
- Хижняк В. Г., Аршук М. В., Лоскутова Т. В.** Хромоалитированные слои с участием нитрида титана на стали 12X18H10T. . . . . 45

## МОДЕЛИРОВАНИЕ

- Чембарисова Р. Г., Александров И. В.** Моделирование упругопластического поведения Ti Grade-4 в процессе РКУП-К . . . . . 50

\* \* \*

- Перевод аннотаций к статьям, опубликованным в номере . . . . . 59