

# **СОДЕРЖАНИЕ**

## **ТЕХНОЛОГИИ ПОЛУЧЕНИЯ ЧЕРНЫХ И ЦВЕТНЫХ МЕТАЛЛОВ**

**Еланский Г.Н.** Сталь и Периодическая система элементов  
**Д.И. Менделеева. 7. Элементы первой и второй групп . . . . . 2**

## **ОБРАБОТКА ДАВЛЕНИЕМ МЕТАЛЛОВ И МАТЕРИАЛОВ**

**Арисова В.Н., Трыков Ю.П., Пономарева И.А.** Влияние деформации изгиба и последующей термической обработки на тонкую структуру и микромеханические свойства сваренного взрывом магниево-алюминиевого композиционного материала . . . . . 11

## **НАНОТЕХНОЛОГИИ И НАНОМАТЕРИАЛЫ**

**Запороцкова И.В., Первалова Е.В., Борознин С.В., Прокофьева Е.В.** Процессы оксидирования борсодержащих нанотруб . . . . . 17

## **ЛИТЕЙНОЕ ПРОИЗВОДСТВО**

**Семенов К.Г., Шаршуев М.Е.** Критерии оценки диаграммы состояния системы медь—железо . . . . . 22

## **СВАРОЧНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ; ПАЙКА**

**Нафиков М.З., Сайфуллин Р.Н., Левин Э.Л., Павлов А.П.** Формирование сварного соединения при восстановлении валов контактной приваркой стальной проволоки и сетки . . . . . 26

## **ЭЛЕКТРОФИЗИЧЕСКИЕ, ЭЛЕКТРОХИМИЧЕСКИЕ И ДРУГИЕ МЕТОДЫ ОБРАБОТКИ**

**Дьяков В.Е.** Кинетика центробежной фильтрации расплавленного гартцинка погружным фильтром . . . . . 32

## **НАНЕСЕНИЕ ПОКРЫТИЙ**

**Заузолков И.В., Валиев Р.М., Вопнерук А.А., Купцов С.Г.** Технология упрочнения поверхности лопаток роторов нагнетателей . . . . . 38

**Радюк А.Г., Титлянов А.Е.** Создание и исследование газопламенных покрытий на меди с использованием термической обработки в защитной среде . . . . . 43

## **ОБОРУДОВАНИЕ И ПРИБОРЫ**

**Сергеев С.А.** Статическое испытание цепных муфт . . . . . 47

## **СПРАВОЧНИК ИНЖЕНЕРА-ТЕХНОЛОГА**

Параметры вакуумных электропечей . . . . . 50

**Гордеев А.Ф.** Антифрикционные покрытия из псевдосплавов . . . 54