

# СОДЕРЖАНИЕ

## ТЕХНОЛОГИИ ПОЛУЧЕНИЯ ЧЕРНЫХ И ЦВЕТНЫХ МЕТАЛЛОВ

|                                                                                                        |   |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
| <b>Козлов А.В., Абакумов Ю.Ф., Зуйков С.С.</b> Модифицирование серого чугуна индукционной плавки ..... | 4 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|

## ОБРАБОТКА ДАВЛЕНИЕМ МЕТАЛЛОВ И МАТЕРИАЛОВ

|                                                                                                                            |   |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
| <b>Галкин В.И., Головкин П.А., Фесенко С.А., Валиахметов С.А.</b> Трещиностойкость поковок из титанового сплава BT23 ..... | 9 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|

## МЕТАЛЛОВЕДЕНИЕ; ТЕХНОЛОГИИ ТЕРМИЧЕСКОЙ И ХИМИКО-ТЕРМИЧЕСКОЙ ОБРАБОТКИ

|                                                                                                                                                               |    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| <b>Вдовин К.Н., Горленко Д.А., Завалищин А.Н.</b> Влияние режима отпуска на соотношение структурных составляющих в белом комплексно-легированном чугуне ..... | 13 |
| <b>Учеваткина Н.В., Овчинников В.В., Жданович О.Н.</b> Поверхностное упрочнение титановых сплавов OT4 и BT6 сжатой дугой .....                                | 17 |

## ЛИТЕЙНОЕ ПРОИЗВОДСТВО

|                                                                                                                                                 |    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| <b>Кузьмин М.П., Кузьмина М.Ю., Кузьмин П.Б.</b> Усадочные дефекты при литье малогабаритных чушек алюминия и его сплавов .....                  | 21 |
| <b>Крушенко Г.Г., Воеводина М.А.</b> Использование золошлаковых отходов теплоэлектростанций, работающих на углях, в литейном производстве ..... | 28 |

## ТЕХНОЛОГИИ ПОРОШКОВОЙ МЕТАЛЛУРГИИ

|                                                                                                                                                 |    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| <b>Сироватка В.Л., Яковлева М.С., Оликер В.Е.</b> Основные закономерности формирования механосинтезированного интерметаллида $TiAl-TiB_2$ ..... | 32 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|

## НАНЕСЕНИЕ ПОКРЫТИЙ

|                                                                                                                                                                                        |    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| <b>Полетика И.М., Макаров С.А., Тетюцкая М.В.</b> Получение износостойких и коррозионно-стойких покрытий методом вневакуумной электронно-лучевой наплавки карбидами хрома и бора ..... | 41 |
| <b>Тихомирова Е.А., Сидохин Е.Ф.</b> Новый способ испытания покрытий на жаропрочных сплавах .....                                                                                      | 47 |

## СПРАВОЧНИК ИНЖЕНЕРА-ТЕХНОЛОГА

|                                                                                                                                 |    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| <b>Даниленко Б.Д.</b> Выбор режима резания для нарезания резьбы метчиками и круглыми плашками при работе на станках с ЧПУ ..... | 51 |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|