

ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ  
НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ  
И ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ  
ЖУРНАЛ

# ЗАГОТОВИТЕЛЬНЫЕ ПРОИЗВОДСТВА В МАШИНОСТРОЕНИИ

(Кузнечно-штамповочное, литье и другие производства)

№ 1 ЯНВАРЬ 2013

Председатель  
редакционного совета и  
Главный редактор  
СЕМЁНОВ Е.И.

Зам. председателя  
редакционного совета:  
ДЕМИН В.А.  
КОЛЕСНИКОВ А.Г.

Зам. Главного  
редактора  
СЕРИКОВА Е.А.

Редакционный совет:

БЕЛЯКОВ А.И.  
БЛАНТЕР М.С.  
БОГАТОВ А.А.  
БОКОВ А.А.  
ГАРИБОВ Г.С.  
ГРОМОВ В.Е.  
ГУН И.Г.  
ЕВСЮКОВ С.А.  
ЕРШОВ М.Ю.  
КАПУСТИН А.И.  
КАСАТКИН Н.И.  
КИДАЛОВ Н.А.  
КОРОТЧЕНКО А.Ю.  
КОШЕЛЕВ О.С.  
КРУК А.Т.  
МОРОЗ Б.С.  
МУРАТОВ В.С.  
НАЗАРЯН Э.А.  
ОВЧИННИКОВ В.В.  
ПАСЕЧНИК Н.В.  
ПОВАРОВА К.Б.  
ПОЛЕТАЕВ В.А.  
СЕМЁНОВ Б.И.  
СУБИЧ В.Н.

ТРЕГУБОВ В.И.  
ШАТУЛЬСКИЙ А.А.  
ШЕРКУНОВ В.Г.  
ШЕСТАКОВ Н.А.  
ШПУНЬКИН Н.Ф.  
ЯКОВЛЕВ С.С.  
ЯМПОЛЬСКИЙ В.М.  
БАСТ Ю.  
ТУТМАН Т.  
ЭРКСЛЕБЕН С.  
Островецкий



## СОДЕРЖАНИЕ

### Литейное и сварочное производство

|  |    |
|--|----|
| Беляков А.И. Оптимизация и выбор состава сфероидизирующего модификатора для получения высокой степени сфероидизации графита в чугуне . . . . .                           | 3  |
| Князева А.С., Кидалов Н.А., Осипова Н.А., Баст Ю. Влияние химических добавок DOLAFLUX SP 11, DOLAPIX PC 67, DOLAPIX DH 6 на вязкость водно-глинистых суспензий . . . . . | 8  |
| Овчинников В.В. Электронно-лучевая сварка новых деформированных алюминиевых сплавов . . . . .  | 11 |

### Кузнечно-штамповочное производство

|  |    |
|--|----|
| Кушнарёв А.В., Богатов А.А. Разработка научных основ и внедрение современной технологии производства железнодорожных колес с высокими эксплуатационными характеристиками . . . . . | 17 |
| Семёнов Е.И., Лавриненко В.Ю., Феофанова А.Е. К вопросу повышения эффективности ударного деформирования на ковочных молотах . . . . .  | 26 |
| Шпунькин Н.Ф., Типалин С.А. Исследование свойств многослойных листовых материалов . . . . .  | 28 |

### Прокатно-волочильное производство

|  |    |
|--|----|
| Колесников А.Г., Мунтин А.В., Зинягин А.Г. Особенности физического моделирования контролируемой прокатки . . . . . | 32 |
|--|----|

### Материаловедение и новые материалы

|   |    |
|---|----|
| Романов Д.А., Будовских Е.А., Громов В.Е. Формирование структуры, фазового состава и свойств электроэррозионностойких покрытий, полученных методом электровзрывного напыления . . . . . | 36 |
| Гаривов Г.С., Гриц Н.М. Улучшение характеристик гранулированных материалов для турбинных дисков перспективных авиационных двигателей . . . . .  | 43 |