

# ROLLING Производство проката

10

2012

Ежемесячный научно-технический, производственный  
и учебно-методический журнал

Издается с января 1998 г.

ОРГАН МЕЖРЕГИОНАЛЬНОЙ ОБЩЕСТВЕННОЙ ОРГАНИЗАЦИИ «ОБЪЕДИНЕНИЕ ПРОКАТЧИКОВ»

Рекомендован ВАК для публикации результатов диссертаций на соискание ученых степеней кандидата и доктора технических наук

## РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ

Председатель редакционного  
совета **Л.В. Радюкевич**

Заместитель **Ан.Д. Дейнеко**

Члены редакционного совета:

Арсеньев В.В., Галкин М.П., Горбунков С.Г.,  
Дейнеко Ал.Д., Елисеев Ю.Н.,  
Кушнарев А.В., Лисин В.С., Мазур В.Л.,  
Настич В.П., Ноговицын А.В., Пятацкий В.Е.,  
Рашников В.Ф., Сацкий В.А.,  
Скороходов В.Н., Степанов А.А.,  
Феоктистов Ю.В., Шабалов И.П.

## РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

Главный редактор журнала

д-р техн. наук **А.В. Дуб**

Заместители главного  
редактора:

д-р техн. наук **А.Ф. Пименов**

д-р техн. наук **В.М. Сеницкий**

канд. техн. наук **Ю.Ф. Тарасевич**

Члены редакционной коллегии:

Ашихмин Г.В., Батулин А.И., Бахтинов Ю.Б.,  
Бащенко А.П., Богатов А.А., Бровман М.Я.,  
Бродов А.А., Виноградов В.П.,  
Воронцов А.Л., Гарбер Э.А., Голубчик Р.М.,  
Гун Г.С., Данченко В.Н., Дмитриев А.М.,  
Дурнев В.Д., Зиновьев А.В., Ионов С.М.,  
Ковалевский М.А., Козлов А.В.,  
Колмогоров В.Л., Коновалов Ю.В.,  
Корышев А.Н., Ларин Ю.И.,  
Митяшин В.Г., Мухин Ю.А., Осадчий В.Я.,  
Парамонов В.А., Пименов В.А.,  
Романцев Б.А., Салганик В.М.,  
Сарычев И.С., Трайно А.И., Чеглов А.Е.,  
Чернов П.П., Чикалов С.Г., Чиченев Н.А.,  
Шаталов Р.Л., Шафигин Е.К., Шляхов Н.А.,  
Юсупов В.С.

При использовании материалов журнала  
в любой форме ссылка на журнал обязательна.

За достоверность информации и рекламы  
ответственность несут авторы и рекламодатели.

Адрес редакции: 107076, Москва,  
Стромынский пер., 4.

Телефон/факс: (499) 268-36-12/269-52-97.

E-mail: sokol@nait.ru

http://www.nait.ru

© ООО «Наука и технологии», 2012

## СОДЕРЖАНИЕ

### ПЛАСТИЧЕСКАЯ ДЕФОРМАЦИЯ ЧЕРНЫХ И ЦВЕТНЫХ МЕТАЛЛОВ

**Пучкова Л.М.** Исследование пластического течения  
при прокатке высоких полос с использованием метода муара. . . . . 2

### ЛИСТОПРОКАТНОЕ ПРОИЗВОДСТВО

**Мухин Ю.А., Соловьёв В.Н., Шунин А.В.** Совершенствование  
производства низкоуглеродистых горячекатаных полос  
при прокатке с повышенным ускорением. . . . . 9

**Баканов В.М.** Математическое моделирование при разработке  
оборудования и технологии процесса полосовой шаговой  
прокатки. . . . . 16

### СОРТОПРОКАТНОЕ ПРОИЗВОДСТВО

**Кузьменко А.Г., Поздняков М.А., Тремасов А.П.,  
Черников А.А., Сухарев Н.С., Клещенко Д.А.** Новое  
поколение предварительно напряженных клетей сортовых  
станов. Конструкция и расчет. . . . . 20

### ТРУБНОЕ ПРОИЗВОДСТВО

**Лехов О.С., Раскатов Е.Ю.** Динамика захвата гильзы валками  
пилигримового стана горячей прокатки труб. . . . . 26

### ОТДЕЛКА И КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА

**Суфьянов Д.В., Огарков Н.Н., Мурзаева Е.А., Курбан В.В.,  
Денисов С.В.** Теоретическое исследование процесса  
прохождения горячекатаной полосы через изгибно-растяжной  
окалиноломатель непрерывно-травильного агрегата. . . . . 31

**Хотинов В.А., Фарбер В.М., Пышминцев И.Ю., Лежнин Н.А.**  
Анализ осциллограмм разрушения образцов Шарпи  
высоковязкой стали. . . . . 35

### ЭКСПЛУАТАЦИЯ И РЕМОНТ ОБОРУДОВАНИЯ

**Еремин А.В., Сеницкий О.В., Головин В.А.** Исследование  
нагруженности устройства вертикальной установки верхних  
горизонтальных валков реверсивной четырехвалковой клетки  
стана 2500. Сообщение 1. . . . . 39

### НОВЫЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ И ОБОРУДОВАНИЕ

**Воронцов А.Л., Карпов С.М., Маштакова М.Ю.** Анализ  
современных способов изготовления П-образных кронштейнов. . . . . 44