

ROLLING Производство проката

11

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., Пятецкий В.Е.,
Рашников В.Ф., Сацкий В.А.,
Скорородов В.Н., Степанов А.А.,
Феокистов 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., Батуринов 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

**Арышенский Е.В., Беглов Э.Д., Колобов В.Г.,
Панкратов М.А.** Методика расчета усилия прокатки
алюминиевых сплавов с учетом влияния зоны затрудненной
деформации. 2

СОРТОПРОКАТНОЕ ПРОИЗВОДСТВО

Скосарь Е.О., Шилов В.А., Шварц Д.Л. Исследование
температурных условий прокатки длинномерных рельсов
на универсальном рельсобалочном стане 7

Пономарев А.А., Шилов В.А. Математическая модель
механических свойств проката мелкосортно-проволочного
стана 150 12

МЕТИЗНОЕ ПРОИЗВОДСТВО

**Василевский П.А., Железняк Л.М., Бородин М.Ю.,
Емельянова С.М.** Повышение качественного уровня полосовых
профилей электротехнического назначения 17

ПОКРЫТИЯ, СЛОИСТЫЕ И ПОРОШКОВЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Даненко В.Ф., Трыков Ю.П., Гуревич Л.М., Понкратова Г.В.
О влиянии переходной зоны на процесс высокотемпературной
ползучести биметалла углеродистая сталь + сталь 12X18H10T 23

ОТДЕЛКА И КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА

Рахимов С.Н. Повышение качества продукции в подсистеме
«Резка—Отделка—Упаковка—Транспортировка»
металлургического предприятия за счет создания системы
выявления и исключения ключевых проблем. 29

ТЕРМИЧЕСКАЯ ОБРАБОТКА

**Фарбер В.М., Арабей А.Б., Пышминцев И.Ю., Хотинев В.А.,
Селиванова О.В., Лежнин Н.В., Валов М.А.** Влияние
низкотемпературного нагрева на механические свойства
трубных сталей категории прочности K65 (X80) 35

Глинер Р.Е., Выборнов В.В., Пряничников В.А.
Об использовании математических моделей для оценки
прокаливаемости стали. 40

ЭКСПЛУАТАЦИЯ И РЕМОНТ ОБОРУДОВАНИЯ

Еремин А.В., Сеницкий О.В., Головин В.А. Исследование
нагруженности устройства вертикальной установки верхних
горизонтальных валков реверсивной четырехвалковой клетки
широкополосного стана 2500. Сообщение 2 44

К юбилею завода «Электросталь» 48