

ЭлектроМеталлургия

Ежемесячный научно-технический, производственный и учебно-методический журнал

Издается с мая 1998 г.

Рекомендован ВАК для публикации результатов диссертаций на соискание ученой степени кандидата и доктора технических наук

1/2012

Журнал переводит на английский язык и выпускает издательство «Pleiades Publishing Ltd.» в виде приложений к журналу «Russian Metallurgy (Metally)», распространение которого осуществляет издательство «Springer».

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ

Белигченко А.К., Воробьев Н.И., Гонтарук Е.И.,
Дейнеко А.Д., Дуб А.В., Карабасов Ю.С.,
Карноухов В.Н., Островский Я.И., Павлов В.В.,
Снитко Ю.П., Тимофеев В.Н.,
Усачев А.Б., Шаманов Г.А., Швецов А.З.

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

Главный редактор журнала
д-р техн. наук **Уточкин Ю.И.**

Заместитель главного редактора
д-р техн. наук Семин А.Е.

Члены редакционной коллегии

Бигеев В.А., Богданов С.В., Григорович К.В.,
Григорян В.А., Дуб В.С., Дурьнин В.А.,
Егоров А.В., Жарницкий М.Д., Жучков В.И.,
Зинуров И.Ю., Ковалевский М.А.,
Кувалдин А.Б., Кудря А.В., Либерман А.Л.,
Лопухов Г.А., Макаров А.Н., Некрасов В.М.,
Парецкий В.М., Рощин В.Е., Смирнов Н.А. (отв.
секретарь), Сойфер В.М., Чередниченко В.С.,
Чуманов И.В., Шевелев Л.Н.

Зарубежные члены редколлегии

Гасик М.И. (Украина),
Райле В.Т. (Германия),
Добровски Л. (Чехия),
Медовар Л.Б. (Украина),
Островский О.И. (Австралия),
Пройдак Ю.С. (Украина),
Савицки А. (Польша),
Смирнов А.Н. (Украина),
Фу Дзе (Китай)

При использовании материалов журнала
в любой форме ссылка на журнал обяза-
тельна.

За достоверность информации
и рекламы ответственность
несут авторы и рекламодатели.

Адрес редакции:

107076, Москва, Стромьинский пер., 4.

Телефон/факс: (499) 269-52-97.

E-mail: sokol@nait.ru

http://www.nait.ru

© ООО «Наука и технологии», 2012

СОДЕРЖАНИЕ

Металлургическое оборудование

Протасов А.В., Бершицкий И.М. Разработка
и исследования агрегатов внепечной обработки
стали с электрическим нагревом металла дугой
постоянного тока 2

*Смирнов А.Н., Шутов И.В., Куберский С.В.,
Волков С.М.* Применение литейно-прокатного
модуля в комплексной технологии получения
качественной продукции из медного лома 8

Фарнасов Г.А., Ковалев В.Н., Серова Н.А.
Опыт создания установок для получения
электроплавленных оксидных
материалов 13

Теория металлургических процессов

Балакин Ю.А., Гладков М.И. Термодинамический
анализ процессов релаксации и диссипации энергии
внешнего воздействия в кристаллизующемся металле . . 18

Качество металлопродукции

*Лебедев А.Г., Дуб В.С., Гуденко А.С., Змиенко Д.С.,
Корнеев А.Е.* Возможности управления
характеристиками включений нитридов
и карбонитридов в низкоуглеродистой аустенитной
стали. 24

Козырев Н.А., Бойков Д.В. Возможности улучшения
качества рельсовой стали 30

Электроснабжение металлургических предприятий

Беляев Р.Ю. Моделирование электромагнитной
обстановки на Хакасском алюминиевом заводе
с учетом фрактальных свойств электролизерных
установок 34

Из истории металлургии

Журило А.Г. Электроплавка чугуна — исторические
и технологические аспекты 40

Информационные материалы

Сойфер В.М. Новые проекты фирмы «Даниели»
в области электрометаллургии 46