

# 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

## 2/2013

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

Белитченко А.К., Воробьев Н.И., Гонтарук Е.И.,  
Дейнеко А.Д., Дуб А.В., Карабасов Ю.С.,  
Карноухов В.Н., Косырев К.Л., Островский Я.И.,  
Павлов В.В., Паршин В.М., Сисев А.А.,  
Снитко Ю.П., Тимофеев В.Н., Усачев А.Б.,  
Шаманов Г.А., Шевцов 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., Дурынин 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., Рошин 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 Дэе (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, Стромывский пер., 4.

Телефон/факс: (499) 269-52-97.

E-mail: sokol@nait.ru

http://www.nait.ru

© ООО «Наука и технологии», 2013

## СОДЕРЖАНИЕ

### Электротермическое оборудование

Кузьмин М.Г., Бикеев Р.А., Чередниченко В.С.,  
Речкалов А.В., Огнев А.М. Дуговые электропечи  
для литейной промышленности. . . . . 2

Кувалдин А.Б. Отклонение дуг при трехфазном  
питании ДСП с использованием трех однофазных  
трансформаторов. . . . . 8

Немков В.С., Демидович В.Б., Растворова И.И.,  
Ситько П.А. Индукционный нагрев алюминиевых  
заготовок: состояние и перспективы. . . . . 12

### Ресурсосбережение

Плотникова О.Г., Малькова М.Ю., Грузд Н.С.,  
Задиранов А.Н., Парецкий В.М. Получение  
композиционных электрохимических материалов  
из электролитов—суспензий. . . . . 20

### Качество металлопродукции

Дуб В.С., Копелиович Д.Н., Ромашкин А.Н.,  
Мальгинов А.Н., Шамров Е.В., Иванов И.А. Влияние  
технологических параметров на размер зоны  
внецентренной ликвации. Ч.I. Влияние состава  
разливаемой стали на размер зоны внецентренной  
ликвации. . . . . 24

### Организация производства

Жарницкий М.Д. Инжиниринговый подход  
к организации строительства микрозаводов черной  
металлургии. . . . . 32

### Методические материалы

Чуйков Ф.В., Коминов С.В., Горынина М.А., Семин А.Е.  
Исследование процессов взаимодействия газовой  
струи с жидким металлом на холодной модели  
агрегата ковшевого рафинирования. . . . . 34

Еланский Г.Н. Двенадцатый Конгресс  
сталеплавильщиков России. Краткий обзор докладов  
на пленарном заседании. . . . . 40