

# Указатель статей, опубликованных в журнале «Электрометаллургия» в 2013 г.

## СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ОТРАСЛИ

*Грищенко С.Г., Куцин В.С., Кравченко П.А., Солошенко В.П., Бурцев Д.Л., Кудрявцев С.Л., Власюк Е.А.* Ферросплавная промышленность Украины: современное состояние, направления и перспективы развития ..... № 11

*Губин Г.В.* Энергоэффективность, производительность труда и экология — ключевые проблемы горно-металлургического комплекса Украины. ... № 10

## МЕТАЛЛУРГИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

*Воробьев В.П.* Электрическая дуга в трехфазных металлургических печах. .... № 7

*Елизаров К.А., Крутянский М.М., Нехамин И.С., Нехамин С.М.* Новые направления развития дуговых печей постоянного тока. .... № 12

*Зинуров И.Ю., Овчинников С.Г., Шумаков А.М., Фельдман В.З., Киселев А.Д.* Анализ состояния конструкции, основных параметров и показателей работы большегрузных ДСП, действующих на металлургических заводах России. .... № 3

*Корнилов Г.П., Николаев А.А., Храмин Т.Р., Вахитов Т.Ю.* Анализ и оптимизация электрических режимов сверхмощных дуговых сталеплавильных печей. .... № 7

*Кувалдин А.Б.* Отклонение дуг при трехфазном питании ДСП с использованием трех однофазных трансформаторов ..... № 2

*Кузьмин М.Г., Бикеев Р.А., Чередниченко В.С., Речкалов А.В., Огнев А.М.* Дуговые электропечи для литейной промышленности. .... № 2

*Кузьмин М.Г., Чередниченко В.С., Бикеев Р.А.* Новые технические решения для обработки паропылегазовых смесей в газоходах дуговых сталеплавильных электропечей. .... № 7

*Лакомский В.И., Богаченко А.Г., Мищенко Д.Д., Зеленин В.И., Кавуненко П.М., Лютый А.П., Казаков С.С.* Сварное соединение меди со сталью в подовом электроде дуговой сталеплавильной печи постоянного тока ..... № 4

*Макаров А.Н., Рыбакова В.В., Круглов Е.В.* Инновационные устройства электродуговых и факельных металлургических печей. Ч. I. Плазменно-дуговые и дуговые сталеплавильные печи постоянного тока ..... № 4

*Макаров А.Н., Рыбакова В.В., Круглов Е.В.* Инновационные устройства электродуговых и факельных металлургических печей. Ч. II. Регенеративные нагревательные колодцы ..... № 5

*Немков В.С., Демидович В.Б., Растворова И.И., Ситько П.А.* Индукционный нагрев алюминиевых заготовок: состояние и перспективы. .... № 2

*Нехамин С.М.* Управление энергетической структурой рабочего пространства дуговых сталеплавильных и рудно-термических печей — механизм повышения эффективности их работы ..... № 11

*Реддерманн Ф.* Современные решения в области транспортировки горячебрикетированного железа .. № 5

*Родионов И.В., Калганова С.Г., Фомин А.А., Ромахин А.Н.* Электропечное технологическое оборудование для газотермического оксидирования металлоизделий ..... № 8

*Фарнасов Г.А., Легезина А.А.* Моделирование параметров вакуумной индукционно-плазменной установки с холодным тиглем ..... № 3

*Шалимов Ал.Г.* Современные вакуумные системы для установок дегазации стали ..... № 11

## ПРОИЗВОДСТВО ЧЕРНЫХ И ЦВЕТНЫХ МЕТАЛЛОВ

**По материалам XII Международного конгресса сталеплавыльщиков. .... № 4**

*Зуев М.В., Бурмасов С.П., Степанов А.И., Гудов А.Г., Мурзин А.В., Житлухин Е.Г.* Совершенствование технологии современного сталеплавильного производства на основе изучения закономерностей формирования металлических расплавов

*Жучков В.И., Заякин О.В., Селиванов Е.Н., Акбердин А.А., Бабенко А.А., Ким А.С.* Микролегирование стали бором с использованием новых комплексных борсодержащих ферросплавов

*Николаев А.О., Бигеев В.А., Николаев О.А., Чигасов Д.К.* Особенности вакуумирования трубных марок стали в условиях ККЦ ОАО «ММК»

*Мурзин А.В., Пархоменко И.П., Бурмасов С.П., Топоров В.А., Ашихмина И.Н., Дресвянкина Л.Е., Мелинг В.В.* Исследование и оптимизация технологии микролегирования титаном трещиностойких марок стали

*Горохов Е.В., Пенчук В.А., Бабанин А.Я., Белоусов В.В., Кислица В.В., Бабанина О.А.* Особенности технологических процессов обработки кальцием конструкционных трубных сталей категории прочности Х70 на агрегате ковш-печь большой емкости

*Власов А.А., Бажин В.Ю., Сизяков В.М., Фещенко Р.Ю., Смань А.В.* Влияние размера канала питания электролизера на эффективность растворения глинозема . . . . . № 10

*Голубцов В.А., Дынин А.Я., Усманов Р.Г.* Применение микрокристаллических модификаторов в ходе внепечной обработки стали . . . . . № 5

*Горохов Е.В., Бабанин А.Я., Белоусов В.В., Исаев О.Б., Мирончик Н.А., Павлов Я.В., Бабанина О.А.* Повышение эффективности десульфурации конструкционной стали для магистральных газо- и нефтепроводов. . . . . № 6

*Малькова М.Ю.* Синтезирование нанодисперсного золя оксида кремния и исследование его агрегативной устойчивости . . . . . № 6

*Ноздрин А.И., Фролов А.Г., Шурыгин Д.А., Каширина Ж.К., Левков Л.Я.* Выбор состава флюса и режима раскисления для электрошлаковой плавки стали 10ГН2МФА . . . . . № 10

*Парецкий В.М.* Проблемы освоения Удоканского месторождения медных руд вновь становятся актуальными . . . . . № 1

*Парецкий В.М.* Теория и технология производства тяжелых цветных металлов . . . . . № 3

*Римкевич В.С., Сисев А.А., Муруев С.В., Блохин М.В.* Основные направления совершенствования традиционной технологии выплавки нержавеющей стали . . . . . № 1

*Шакиров З.Х., Шумаков А.М., Урюпин Г.П., Зинуров И.Ю., Запольских А.А.* Особенности технологии выплавки стали в электропечи ДСП-120 Consteel и пути ее совершенствования . . . . . № 9

*Шалимов Ал.Г.* Формирование вспененных шлаков в дуговой сталеплавильной печи . . . . . № 9

## РАЗЛИВКА И КРИСТАЛЛИЗАЦИЯ МЕТАЛЛА

*Аникеев В.В.* Полунепрерывная отливка сплошных и полых стальных слитков для машиностроения № 8

*Аникеев В.В.* Технология получения и качество полунепрерывнолитых электродов для ВДП . . . . . № 12

*Медовар Л.Б., Стовпченко А.П., Федоровский Б.Б.* Новое в технологии ЭСП крупных полых слитков . . . . . № 1

*Прохоров С.В., Рабаджи Д.В., Казаков А.С., Филиппов А.В., Филиппова В.П., Лозовский Е.П.* Разработка технологических и технических решений для снижения дефекта «продольная трещина» на слябах, отливаемых на МНЛЗ с вертикальным участком . . . . . № 12

*Ромашкин А.Н., Мальгинов А.Н., Дуб В.С., Колпишон Э.Ю.* Особенности технологии сифонной отливки слитков . . . . . № 1

*Смирнов А.Н., Шутков И.В., Ухин В.Е., Волков С.М., Головатый В.А.* Исследование разрушения рабочей поверхности разливочного колеса для разливки непрерывнолитых медных заготовок . . . . . № 4

*Смирнов А.Н., Куберский С.В., Максаев Е.И.* Некоторые аспекты возникновения прилипания и прорывов корочки непрерывнолитого сляба в кристаллизаторе . . . . . № 9

*Смирнов А.Н., Спиридонов Д.В., Верзилов А.П., Головатый В.А., Гойда Д.И.* Влияние конструкции подводящего стакафа на формирование слитка при полунепрерывной разливке меди. . . . . № 1

## ПРОИЗВОДСТВО ФЕРРОСПЛАВОВ

*Сенин А.В.* Твердофазное восстановление хромовой руды метаном. . . . . № 1

## ТЕОРИЯ МЕТАЛЛУРГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ

## Тематическая подборка . . . . . № 6

*Шильников Е.В., Падерин С.Н.* Термодинамика растворов кислорода в жидких металлах: Ni, Co, Fe и Mn

*Котельников Г.И., Мовенко Д.А., Косырев К.Л., Семин А.Е., Павлов А.В.* Термодинамическая модель распределения водорода в системе «шлак—газовая фаза» в условиях неоднородности химического потенциала кислорода

*Линчевский Б.В.* Десульфурация стали в вакууме

*Котельников Г.И., Мовенко Д.А., Семин А.Е., Павлов А.В., Косырев К.Л., Титова К.О.* Термодинамическая модель распределения азота в системе «шлак—газовая фаза» в условиях неоднородности химического потенциала кислорода . . . . . № 5

*Магидсон И.А., Басов А.В., Смирнов Н.А.* Ионный состав и подвижность в шлаках, предназначенных для обработки стали в агрегате ковш—печь . . . . № 1

*Мухамбетгалиев Е.К., Байсанов С.О., Байсанов А.С., Касенов Б.К.* Температурная зависимость теплоемкости, энтальпия и энтропия плавления соединений в металлической системе Fe—Si—Al—Mn . . . . № 10

*Шильников Е.В., Алтатов А.В., Падерин С.Н.* Активность кислорода в металле при окислительном рафинировании высоколегированной стали . . . . . № 7

## КАЧЕСТВО МЕТАЛЛОПРОДУКЦИИ

*Дуб В.С., Копелиович Д.М., 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 . . . . . № 2

*Дуб В.С., Копелиович Д.М., Ромашкин А.Н., Мальгинов А.Н., Шамров Е.В., Иванов И.А.* Влияние технологических параметров на размер зоны внецентренной ликвации. Ч. II. Влияние геометрии слитка на размер на размер зоны внецентренной ликвации . . . . . № 4

*Жеребцов С.Н.* Применение технологии центробежного электрошлакового литья для получения деталей ответственного назначения. . . . . № 3

*Зюбан Н.А., Руцкий Д.В., Колесниченко А.П., Ананьева А.Н.* Влияние содержания остаточного алюминия на размер зерна и механические свойства стали 20. . . . . № 7

*Карнов А.А., Зубарев М.Г., Васин Е.А., Бурмасов С.П., Беликов С.В., Рыжков М.А., Жияяков А.Ю., Гудов А.Г., Клеоновский В.Б.* Влияние примесей в стали пониженной прокаливаемости на качество рессорного листа . . . . . № 8

*Крылова С.Е., Фот А.П., Якунина О.А., Антонов С.М., Рушиц С.В., Чуманов И.В.* Изучение кинетики распада переохлажденного аустенита в условиях непрерывного охлаждения экономно-легированной стали для изготовления валков большого диаметра . . . . . № 10

*Кудря А.В., Соколовская Э.А., Траченко В.А., Скородумов С.В., Папина К.Б., Мишнев П.А., Палигин Р.Б., Балашов С.А., Огольцов А.А.* Факторы неоднородности качества листовой стали . . . . . № 9

*Кудря А.В., Шабалов И.П., Соколовская Э.А., Траченко В.А., Скородумов С.В.* О возможности управления качеством металла на основе «раскопок данных» производственного контроля . . . . . № 11

КОНТРОЛЬ И АВТОМАТИЗАЦИЯ  
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ

*Деднев А.А., Киссельман М.А., Нехамин С.М., Новиков Д.В., Кригер Ю.Н., Левков Л.Я., Орлов С.В., Ульянов М.В., Никитин В.Е., Ролдугин В.А.* Контроль и регулирование уровня расплава в кристаллизаторе печи ЭШП . . . . . № 6

## ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВА

*Жарницкий М.Д.* Инжиниринговый подход к организации строительства микроразводов черной металлургии . . . . . № 2

*Макаров А.Н., Рыбакова В.В., Круглов Е.В.* Научно-исследовательские центры и фирмы машиностроительных и металлургических компаний . . . . . № 3

## РЕСУРСОСБЕРЕЖЕНИЕ

*Бровко О.Д., Бубликов Ю.А., Межебовский И.В., Подгорный С.Н., Поляков Г.А., Попов А.С., Рабинович А.В., Садовник Ю.В.* Процесс прямого легирования стали хромом с применением бедного хромосодержащего сырья . . . . . № 3

*Козырев В.В., Бессер А.Д., Парецкий В.М.* К вопросу извлечения цинка из шлаков свинцовой плавки . . . . . № 6

*Коллистратов М.В., Фарнасов Г.А.* Особенности переплава лома и слитков алюминиевых сплавов в дуговых печах постоянного тока и печах сопротивления. . . . . № 8

*Палант А.А., Брюквин В.А., Левчук О.М., Цыбин О.И., Парецкий В.М.* Электрохимическое окисление карбидных отходов твердых сплавов. . . . . № 3

*Платонов И.В., Картавцев С.В.* Возможности интенсивного энергосбережения в электросталеплавильном процессе. . . . . № 8

*Симонов В.К., Гришин А.М., Руденко Л.Н.* Интенсификация восстановления оксидов железа применением высокочастотных электромагнитных воздействий. Ч. I. . . . . № 5

*Симонов В.К., Гришин А.М., Руденко Л.Н.* Интенсификация восстановления оксидов железа применением высокочастотных электромагнитных воздействий. Ч. II. . . . . № 6

*Фарнасов Г.А.* Способ утилизации замасленной стружки нержавеющей стали 10X18H9Л. . . . . № 1

## МОДЕЛИРОВАНИЕ МЕТАЛЛУРГИЧЕСКИХ И ЭЛЕКТРОТЕРМИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ

*Бигеев В.А., Черняев А.А., Пантелеев А.В.* Моделирование двухстадийного способа переработки шламов доменного и электросталеплавильного производств. . . . . № 12

*Бикеев Р.А., Чередниченко В.С., Кузьмин М.Г.* Электромагнитные и тепловые процессы в рабочем пространстве сверхмощных дуговых сталеплавильных печей. Часть 1. . . . . № 8

*Бикеев Р.А., Чередниченко В.С., Кузьмин М.Г.* Электромагнитные и тепловые процессы в рабочем пространстве сверхмощных дуговых сталеплавильных печей. Часть 2. . . . . № 9

*Бикеев Р.А., Чередниченко В.С., Кузьмин М.Г.* Электромагнитные и тепловые процессы в рабочем пространстве сверхмощных дуговых сталеплавильных печей. Часть 3. . . . . № 10

*Венец Ю.С.* Модель взаимодействия компонентов расплавов металлов и шлаковых систем, учитывающая их кластерную структуру. . . . . № 8

*Ромашкин А.Н., Мальгинов А.Н., Толстых Д.С., Шамров Е.В., Матвеева Ю.Л., Иванов И.А., Дуб В.С.*

Влияние геометрии слитка на объем осевой рыхлости в нем. . . . . № 7

*Цымбалист М.М.* Особенности теплообмена в дуговых сталеплавильных печах. . . . . № 10

*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. . . . . № 2

## ОГНЕУПОРНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

*Малькова М.Ю., Парецкий В.М., Плотникова О.Г., Задиранов А.Н.* Применение механохимически активированных нанопорошков при подготовке растворов для кладки металлургических агрегатов. . . . № 9

## МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

*Квбалин Е.И.* Методика расчета испарительной системы охлаждения для индукционной печи с холодным тиглем. . . . . № 3

*Сойфер В.М.* Методика сертификации комплектов оборудования для производства железорудных окатышей. . . . . № 11

## ИЗ ИСТОРИИ МЕТАЛЛУРГИИ

*Журило А.Г., Журило Д.Ю.* Литье листов из ковкого чугуна. Забытая технология. . . . . № 11

Ладыгин А.Н. — первопроходец в электрометаллургии. . . . . № 12

## РЕЦЕНЗИИ НА КНИГИ

*Чуманов И.В.* Рецензия на книгу В.Е. Рошина и А.В. Рошина «Электрометаллургия и металлургия стали». . . . . № 12

## ИНФОРМАЦИОННЫЕ МАТЕРИАЛЫ

*Еланский Г.Н.* Двенадцатый конгресс сталеплавильщиков России. Краткий обзор докладов на пленарном заседании. . . . . № 2

*Кравченко А.В., Шарандин К.Н.* Академическая конференция Baosteel VAC — 2013. . . . . № 10

*Неменов А.М.* Новости металлургии № 7, 9, 10, 11, 12

Нефедов Ю.А., Садовник А.Ю., Лысаков А.В. К 25-летию процесса газокислородного рафинирования стали ..... № 12

Семина А.Е., Смирнов Н.А., Шифрин И.Н., Паршин В.М. XII Международный конгресс сталеплавильщиков ..... № 3

Смирнов А.Н. Модели металлургических процессов и систем (по материалам международного симпозиума CSSCR 2013). ..... № 8

Сойфер В.М. Новые проекты фирмы Danieli по созданию мини- и микроразводов электрометаллургии

Сойфер В.М. Новые проекты фирмы Danieli в области прямого восстановления железа ..... № 4

Сойфер В.М. Новые проекты фирмы Danieli по изготовлению оборудования для производства листового алюминия. .... № 7

Толымбеков М.Ж., Ким С.В. Международный конгресс по ферросплавам INFACON XIII. .... № 12

Материалы нового поколения для перспективной авиационно-космической техники ..... № 12

#### ЮБИЛЕИ, ПАМЯТНЫЕ ДАТЫ

К 75-летию Максима Алексеевича Ковалевского ..... № 8

К 75-летию Александра Георгиевича Шалимова ..... № 6

К 130-летию Ивана Павловича Бардина ..... № 11

Памяти Александра Георгиевича Шалимова

Указатель статей, опубликованных в журнале «Электрометаллургия» в 2013 г. .... № 12

#### ООО «Наука и технологии»

Журнал реферируется и индексируется в Russian Scientific News (RUSSCI).  
Учредитель журнала ООО «Наука и технологии».

Журнал зарегистрирован в Комитете Российской Федерации по печати.  
Свидетельство о регистрации № 017022 от 09.01.1998 г.

Редактор Дрожилова Н.Б.

Оригинал-макет и электронная версия изготовлены в ООО «Сид».

Сдано в набор 24.09.2013. Подписано в печать 31.10.2013.

Формат 60 × 80 1/8. Печать цифровая. Усл.-печ. л. 6,83. Уч.-изд. л. 6,14. Тираж 130 экз. «Свободная цена».

Отпечатано в ООО «Сид».