

# Указатель статей, опубликованных в журнале «Электрометаллургия» в 2020 г.

## ПРОИЗВОДСТВО ЧЕРНЫХ И ЦВЕТНЫХ МЕТАЛЛОВ

*Бажин В.Ю., Суслов А.П., Горленков Д.В.,  
Педро А.А.* Вентильный эффект в руднотермической печи . . . . . № 5

*Балмаев Б.Г., Ветчинкина Т.Н., Лысенко А.П.,  
Тужилин А.С.* О перспективах электролиза хлорида алюминия в современных условиях . . . . . № 12

*Бецофен С.Я., Ву Р., Серов М.М., Грушин И.А.,  
Воскресенская И.И.* Влияние быстрой кристаллизации на структуру и фазовый состав сплавов Mg—Al—Zn, Mg—Nd—Zr и Mg—Li—Al . . . . № 10

*Грушко О.Е., Овсянников Б.В., Гуреева М.А.* Влияние микролегирования кальцием на эксплуатационные и коррозионные свойства листов сплава В1341 . . . . . № 8

*Кабанов И.В., Сидорина Т.Н., Лисовский А.В.,  
Токарева Н.В., Логачева А.И.* Выбор схемы производства электродов из никелевого гранулированного жаропрочного сплава XH51KВМТЮБ (ЭП741НП) . . . . . № 5

*Лысенко А.П., Кондратьева Д.С.* Инновационная технология получения ферротитана в электролизере новой конструкции . . . . . № 10

*Карасев В.П., Ковалев П.В., Рябошук С.В.* Проделение дефосфорации при индукционной плавке стали. . . . . № 6

*Румянцева С.Б., Румянцев Б.А., Симонов В.Н.,  
Спрыгин Г.С., Каширов В.Н.* Выбор оптимального раскисления хромоникелевого сплава X65НВФТ, дополнительно легированного тугоплавкими металлами . . . . . № 1

*Семенов К.Г., Батышев К.А., Панкратов С.Н., Чернов В.В.* Особенности технологии получения низколегированных сплавов меди с железом . . . . № 7

*Сидоров В.В., Петров Д.Н., Косенков О.М.* Влияние высокотемпературной обработки на структуру и механические свойства сплава ВХ4Л-ВИ . . . . . № 11

*Чернышев С.М., Макаревич А.Н., Лесюк В.С.* Рециклинг жидкого сталеплавильного шлака при обработке стали в агрегате ковш-печь . . . . № 6

*Чуманов И.В., Матвеева М.А., Аникеев А.Н.* О перспективе введения модифицирующих карбидов WC, В<sub>4</sub>C при производстве стали марки 12Х18Н10Т, применяемой в энергетическом машиностроении . . . . . № 6

## Приглашаем к дискуссии

*Сивцов А.В., Шешуков О.Ю., Некрасов И.В.,  
Цымбалист М.М., Егиазарьян Д.К., Орлов П.П.* О некоторых особенностях применения постоянной составляющей напряжения дуги для контроля окисленности металла на стадии рафинирования стали . . . . . № 1

## МОДЕЛИРОВАНИЕ МЕТАЛЛУРГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ

*Аникеев В.Н., Докукин М.Ю.* Исследование электромагнитного перемешивания в электродуговом жидкокометаллическом расплаве . . . . № 6

*Булычев В.В., Латыпова Г.Р., Голубина С.А.* Математическая модель электрических и температурных полей в зоне термического влияния при электроконтактной приварке . . . . . № 2

*Чередниченко А.В., Чередниченко В.С.* Газодинамические и плазменные процессы в вакуумных плазмотронах с полым катодом . . . . . № 3

*Чернов В.В., Андреева Л.П.* Теплообмен в нагревательных устройствах при использовании покрытий с высокой степенью черноты на тепло-воспринимающих поверхностях . . . . . № 9

# СПЕЦИАЛЬНАЯ ЭЛЕКТРОМЕТАЛЛУРГИЯ

*Овчинников В.В., Курбатова И.А., Федоров А.О., Романенко С.А.* Особенности сварки трением с перемешиванием стыковых соединений алюминиевых сплавов системы Al—Mg—Si . . . . № 8

## ТЕОРИЯ МЕТАЛЛУРГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ

*Александров А.А., Дащевский В.Я.* Термодинамика растворов кислорода в расплавах системы Ni—Co, содержащих углерод . . . . № 7

*Лысенко А.П., Кондратьева Д.С.* Изучение электрохимических процессов при получении ферротитана из TiO<sub>2</sub> в расплавленном криолите . . № 5

*Рошин В.Е., Рошин А.В.* Электронные процессы при восстановлении и извлечении металлов из руд. . . . . № 3

## ТЕХНОЛОГИЯ УПРОЧНЕНИЙ И ПОКРЫТИЙ

*Абраимов Н.В.* Влияние жаростойких покрытий на долговечность лопаток турбин при многоцикловой и малоцикловой усталости . . . . № 4

*Абраимов Н.В., Орехова В.В.* Влияние жаростойких покрытий на жаропрочность никелевых сплавов . . . . . № 10

*Артеменко Н.И.* Особенность состояния поверхности газотермических покрытий, полученных методом атмосферного плазменного напыления . . . . . № 2

*Зоричев А.В., Головнева Т.И., Парфеновская О.А., Самойленко В.М.* Исследование исчерпания активности порошковой смеси при многократном ее использовании в процессе нанесения защитного покрытия . . . . . № 12

*Коберник Н.В., Галиновский А.Л., Панкратов А.С., Петрова В.В., Александров М.А.* Опыт применения порошковой проволоки в качестве присадочной при наплавке износостойких покрытий . . . . . № 12

*Лебедев А.С., Еремяшев В.Е., Сузальцев А.В., Анфилогов В.Н.* Упрочнение легких металлов

и сплавов ультрадисперсным волокнистым карбидом кремния β-модификации . . . . . № 1

*Стеков П.А., Будиновский С.А., Доронин О.Н.* Рост ТСОЗ при испытаниях на изотермическую жаростойкость при разных температурах . . № 7

*Чернов В.В.* Оптимизация составов высокотемпературных покрытий с высокой степенью черноты для интенсификации лучистого теплообмена в тепловых агрегатах . . . . . № 2

## МЕТАЛЛУРГИЧЕСКОЕ И ЭЛЕКТРОТЕРМИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

*Чередниченко А.В., Чередниченко В.С.* Технические требования к газоподводу вакуумных плазмотронов с полым катодом . . . . . № 2

*Чередниченко А.В., Чередниченко Л.Е.* Нагрев полых катодов вакуумных плазмотронов . . . . № 4

*Чередниченко А.В.* Параметры газовых разрядов в пусковых режимах вакуумных плазмотронов с полыми катодами . . . . . № 6

## КОНТРОЛЬ И АВТОМАТИЗАЦИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ

## УПРАВЛЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИМИ ПРОЦЕССАМИ

*Дубский Г.А., Вдовин К.Н., Шахов С.И., Егорова Л.Г., Нефедьев А.А.* МГД-метод расчета некоторых параметров течения и кристаллизации жидкого металла . . . . . № 4

*Миронов Ю.М.* Особенности дуговых сталеплавильных печей как приемников электрической энергии . . . . . № 9

*Симаков А.С., Трифонова М.Е., Горленков Д.В.* Виртуальный анализатор спектра напряжения и тока электрической дуги в электродуговых печах . . . . . № 12

*Шишимиров М.В., Рабинович В.Л., Александров А.В., Аксенов А.Б., Коростелев А.Б.* Оптимизация энерготехнологических режимов выплавки стали в современных дуговых сталеплавильных печах средней вместимости . . . . . № 11

## **МЕТАЛЛОВЕДЕНИЕ И ТЕРМИЧЕСКАЯ ОБРАБОТКА МЕТАЛЛОВ И СПЛАВОВ**

### **ПРОИЗВОДСТВО МЕТАЛЛОПРОДУКЦИИ ОСОБОГО НАЗНАЧЕНИЯ**

- Лысенко А.П., Кондратьева Е.С. Электрохимическая очистка алюмохлоридного раствора, пригодного для получения глинозема из отечественного сырья на примере Трошковского месторождения ..... № 2

### **ПРОИЗВОДСТВО ФЕРРОСПЛАВОВ**

#### **КАЧЕСТВО, СЕРТИФИКАЦИЯ, КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТЬ МЕТАЛЛОПРОДУКЦИИ**

- Балькова Т.И., Прохорова А.И. Основные методы определения пористости гальванических покрытий ..... № 10
- Банных И.О., Банных О.А., Ригина Л.Г., Блинова Е.Н., Демин К.Ю., Лукина И.Н. Исследование структуры, фазового состава и механических свойств борсодержащей-высокоазотистой аустенитной стали, выплавленной методом индукционной плавки ..... № 9
- Егорова Ю. Б., Давыденко Л.В., Мамонов И.М. Использование эквивалентов по алюминию и молибдену для прогнозирования свойств и повышения качества полуфабрикатов из титановых сплавов ..... № 1

- Егорова Ю.Б., Давыденко Л.В., Кононова И.С. Статистическое сопоставление прочностных свойств титановых сплавов для авиационных ГТД ..... № 11

- Ерасов В. С., Орешко Е. И. Оценка качества материалов при испытаниях на ползучесть ..... № 9

- Ермакова В. П., Мельчаков С. Ю., Смирнова В. Г., Овчинникова Л. А., Маршук Л. А. Фазовый состав современных микрокристаллических модификаторов, содержащих Si, ЩЗМ и РЗМ ..... № 5

- Кондрашов Е.Н., Русаков К.А., Ледер М.О., Долматов Е.В., Щетников Н.В., Куликов Д.С. Ликвационные дефекты в сплаве ВТИ-4 ..... № 7

- Кондрашов Е.Н., Русаков К.А., Ледер М.О., Долматов Е.В., Куликов Д.С. Ликвационные шнуры и диффузия в слитке из сплава Ti—10V—2Fe—3Al ..... № 9

- Кудря А.В., Соколовская Э.А., Пережогин В.Ю., Кодиров Д.Ф. Об учете статистической природы объектов при анализе структур в металловедении ..... № 7

- Шитиков В.С., Кодак Н.П., Головков А.Н., Кудинов И.И. Анализ особенностей контроля деталей из титановых и жаропрочных сплавов вихреветковым методом на наличие трещин ..... № 8

### **РЕСУРСОСБЕРЕЖЕНИЕ**

- Агеев Е.В., Латыпов Р.А. Состав, структура и свойства электроэррозионных порошков, полученных из отходов сплава ВНЖ в дистиллированной воде ..... № 5

- Агеева Е. В., Селютин В.Л., Андреева Л.П. Исследование влияния параметров электроэррозионного диспергирования сплава ВНЖ на средний размер получаемых частиц ..... № 6

- Латыпова Г.Р., Карпенко Н.Н., Латыпов Р.А., Агеева Е.В. Состав и свойства порошка, полученного электроэррозионным диспергированием отходов инструментальной быстрорежущей стали Р18 ..... № 3

- Серов А.В., Серов Н.В., Бурак П.И. Функциональные покрытия ..... № 11

- Сычев А.В., Жучков В.И., Заякин О.В., Ренев Д.С., Романова О.В. Изучение характеристик отходов производства хромовых ферросплавов ..... № 11

### **ВОПРОСЫ ЭКОНОМИКИ**

- Богданов С.В. Оценка перспективы развития российско-австрийского делового сотрудничества в металлургическом секторе мировой экономики ..... № 1

- Богданов С.В., Богданова Т.В. Анализ конкурентной среды финансовой сферы взаимодействия основных российских банков и металлургических холдингов ..... № 7

*Богданов С.В.* Оценка конкурентных направлений развития производственного бизнеса в основных сегментах мирового рынка стали ..... № 8

## ВОПРОСЫ ЭКОЛОГИИ

*Герцык С.И., Беляков И.В.* Оценка содержания оксидов азота в продуктах горения газообразных топлив ..... № 4

*Герцык С.И., Беляков И.В.* Влияние подогрева воздуха на концентрацию оксидов азота в продуктах горения газообразных топлив ..... № 10

## ЮБИЛЕИ. ПАМЯТНЫЕ ДАТЫ

- Памяти Б.Е. Патона ..... № 12  
Памяти А.Я. Стомахина ..... № 12

## ИНФОРМАЦИОННЫЕ МАТЕРИАЛЫ

- Белов Б.Ф., Александров В.Д., Бабанин А.Я., Абакумов И.А.* Классификация и реакционная способность S-элементов таблицы Д.И. Менделеева ..... № 3  
Указатель статей, опубликованных в журнале «Электрометаллургия» в 2020 году ..... № 12