

ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ
НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ
И ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ
ЖУРНАЛ
ISSN 0023-2815

КОКС И ХИМИЯ

12 • 2024



КОКС ХИМИЯ

Основан в сентябре 1931 г.

Учредители журнала: предприятия и организации
коксохимической промышленности

№ 12 • 2024

Научно-технический и производственный журнал

- Входит в перечень утвержденных ВАК Российской Федерации изданий для публикации трудов соискателей ученых степеней.
- Переводится на английский язык фирмой «Allerton Press Inc.» (США), a division of Pleiades Publishing. Distributed by Springer, представлен в международных базах цитирования Web of Science, SCOPUS, РИНЦ «Science Index» и др.

Издатель журнала ООО «Металлургиздат»
Директор издательства Е. Х. Иванова

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

Главный редактор

Карпин Г. М. – д-р техн. наук,
ПАО «Мечел»,
Москва, Россия

Заместитель главного редактора

Стерн А. Д. – управляющий директор
АО «ВУХИН»,
г. Екатеринбург, Россия

Заместитель главного редактора

Волков А. И. – канд. хим. наук,
ГНЦ ФГУП «ЦНИИчермет им. И. П. Бардина»,
Москва, Россия

Андрейков Е. И. – д-р хим. наук, проф.,
АО «ВУХИН», ИОС Уро РАН,
г. Екатеринбург, Россия

Беркутов Н. А. – канд. техн. наук,
КХП ЕВРАЗ НТМК,
г. Нижний Тагил, Россия

Дьяков С. Н. – канд. техн. наук,
ОАО «Тулачермет»,
г. Тула, Россия

Еремин А. Я. – канд. техн. наук,
АО «ВУХИН»,
г. Екатеринбург, Россия

Кузнецов Д. М. – д-р техн. наук, проф.,
Южно-Российский государственный
политехнический университет,
г. Новочеркасск, Ростовская обл., Россия

Сидоров О. Ф. – д-р техн. наук,
АО «ВУХИН»,
г. Екатеринбург, Россия

Козловский С. – Re Alloys Sp. zo.o.,
г. Лазиска Гурне, Польша

Сабирова Т. М. – д-р техн. наук, проф.,
УрФУ имени первого Президента России
Б. Н. Ельцина,
г. Екатеринбург, Россия

Черноусов П. И. – канд. техн. наук,
доцент НИТУ «МИСИС»,
Москва, Россия

СОДЕРЖАНИЕ

УГОЛЬ

*Адуев Б. П., Нурмухаметов Д. Р., Нелюбина Н. В.,
Лисков И. Ю., Волков В. Д.*

Лазерное зажигание микрочастиц бурого угля различной
зольности

4

Матасова И. Ю., Абдуев М. Х., Хромова О. А.

Результаты термогравиметрического анализа угля
с подготовкой в альтернативных активаторах

14

КОКС

*Шишанов М. В., Лучкин М. С., Налетов А. Ю.,
Мезрин И. С.*

Исследование влияния технологических параметров
коксования на качество кокса с помощью методов
машинного обучения и анализа данных

20

ХИМИЯ

Мухамедзянова А. А., Лобов А. Н., Бейлина Н. Ю.

О возможности использования термически
крекированного декантоля и его фракции +250 °С
для получения связующих мезофазных пеков.
Сообщение 1. Физико-химические свойства сырья

25

*Беляева О. В., Гора Н. В., Голубева Н. С., Михайлова Е. С.,
Тимощук И. В.*

Извлечение углеродным сорбентом из водных систем
ионов железа и марганца

34

Нечаева Т. С., Сименюк Г. Ю., Попова А. Н., Захаров Ю. А.

Углеродные материалы из каменноугольного сырья
и химических продуктов коксования для электродов
суперконденсаторов

41

Ульева Г. А.

Кинетические особенности восстановления углеродом
спецкокса, применяемого при электротермии кремния,
на примере системы С–Fe–O

46

ОБОРУДОВАНИЕ. ЭНЕРГЕТИКА

Экгауз В. И., Власов М. С.

Сравнение оборудования для отстаивания воды
от смолы в отделении конденсации цехов улавливания

54

ТЕХНОСФЕРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

Неволина И. В., Сабирова Т. М.

Обзор свойств и особенностей биодеструкции
загрязнителей сточных вод КХП

62

Горелкина А. К., Михайлова Е. С., Тимощук И. В.

Сорбционный материал для очистки промышленных
сточных вод

74

Издание зарегистрировано
в Комитете РФ по печати 06.12.1996 г.

Регистрационный номер 015492

© ООО «Металлургиздат» • «Кокс и химия» • 2024