

КОКС И ХИМИЯ

Основан в сентябре 1931 г.

Учредители журнала: предприятия и организации
коксохимической промышленности

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

№ 10 • 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

СОДЕРЖАНИЕ

УГОЛЬ

*Михайлова Е. С., Тимощук И. В., Горелкина А. К.,
Семенова С. А.*
Влияние сорбции ионов железа и марганца на изменение
физико-химических свойств поверхности коксового угля 2

КОКС

Голубев О. В., Черноусов П. И., Мясоедов С. В., Крамарь А. В.
Обзор современных исследований газификации кокса
в условиях доменного процесса с повышенным
количеством водорода и особенности определения
послереакционной прочности кокса.
Часть 4. Эволюция микроструктуры кокса в ходе
газификации в присутствии H_2 и H_2O 13

ХИМИЯ

Бушуев А. Н.
Особенности утилизации коксового газа в газотурбинном
цикле (на примере АО «Уральская Сталь») 23

Ульева Г. А.
Требования к углеродистым восстановителям,
применяемым в электротермических процессах 28

*Шишанов М. В., Лучкин М. С., Иванова А. Н., Морозов А. А.,
Хачатурян А. А., Данилов Е. А., Голубков А. К.*
Применение рамановской спектроскопии для анализа
углеродных материалов 40

ТЕХНОСФЕРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

Валуев Д. В., Шарипзянова Г. Х., Мальсагов Б. С.
Очистка подземных шахтных вод при подземной добыче угля 49

ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВА

Покрышкин К. В., Ужанова А. В.
Опыт адаптации базового инжиниринга иностранных фирм
на объектах коксохимического производства 55

АВТОМАТИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВА

Котельников В. И., Рязанова Е. А.
Применение методов искусственного интеллекта
в усовершенствовании технологий переработки
каменного угля 59

ИНФОРМАЦИЯ. ХРОНИКА

ВУХИН: патенты на изобретения 63