

ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ  
НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ  
И ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ  
ЖУРНАЛ  
ISSN 0023-2815

# КОКС И ХИМИЯ

9 • 2022



# КОКС И ХИМИЯ

Основан в сентябре 1931 г.

Учредители журнала: предприятия и организации  
коксохимической промышленности

## РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

### Главный редактор

**Карпин Г. М.** – докт. техн. наук, руководитель направления по коксохимическому производству УК Мечел-Майнинг, Москва, Россия

### Заместитель главного редактора

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

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

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

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

**Ковалев Е. Т.** – докт. техн. наук, проф., директор ГП «УХИН», г. Харьков, Украина

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

**Кравченко С. А.** – канд. техн. наук, гл. инженер, ГП «Гипрококс», г. Харьков, Украина

**Мирошниченко Д. В.** – докт. техн. наук, проф., НПО «Харьковский политехнический институт», г. Харьков, Украина

**Рудыка В. И.** – докт. экон. наук, директор ГП «Гипрококс», г. Харьков, Украина

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

**Старовойт А. Г.** – докт. техн. наук, проф., генеральный директор УНПА «Укркокс», г. Днепр, Украина

**Третьяк А. А.** – председатель Международного Совета Доменщиков (ООО «МСД-КАДП»), Москва, Россия

**Филоненко Ю. Я.** – докт. техн. наук, проф., Липецкий государственный технический университет, г. Липецк, Россия

**Швецов В. И.** – докт. техн. наук, генеральный директор ООО «Коксохимическая теплотехстанция», г. Екатеринбург, Россия

## № 9 • 2022

### 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

*Вотолин К. С., Ефимова О. С., Жеребцов С. И., Шпакодраев К. М., Мальшенко Н. В., Исмагилов З. Р.*  
Исследование фульвокислот бурых углей методом динамического рассеяния света 2

### КОКС

*Минин С. И., Миронов К. В., Кошкаров Д. А., Михалев В. А., Половец М. В., Гилева А. Ю.*  
Учет влияния гранулометрического состава кокса на его металлургическую ценность 10

### ХИМИЯ

*Суймбаева С. М., Каирбеков Ж. К., Малолетнев А. С., Кишибаев К. О., Джелдыбаева И. М.*  
Физико-химические и антиоксидантные свойства гуминовых кислот из низкосернистых сланцев Казахстана 15

*Крафт Я. В., Адуев Б. П., Дикунова Т. В., Исмагилов З. Р.*  
Исследование состава каменноугольной смолы, полученной в результате лазерного пиролиза каменных углей 22

*Сидоров О. Ф., Дерюгин А. А.*  
Особенности эмиссии бенз[а]пирена при карбонизации пеков и пекококсовых смесей. Часть 2 29

### ТЕХНОСФЕРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

*Назаров В. И., Макаренков Д. А., Кузнецова Н. А., Мавлюдова Я. А., Ряшко А. И., Пирогова О. В.*  
Исследование процесса получения гранулированных топливных композиций и адсорбентов на основе пиролизного технического углерода и пористого шунгита 36

### ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ОТХОДОВ ПРОИЗВОДСТВА

*Жуйков А. В., Мохирев А. П., Тарасов И. В., Назиров Р. А., Зырянов М. А.*  
Исследование характеристик горения отходов лесопиления лиственницы и продуктов их частичной газификации 45

### ИНФОРМАЦИЯ. ХРОНИКА

Памяти С. К. Успенского 51

Издание зарегистрировано  
в Комитете РФ по печати 06.12.1996 г.

Регистрационный номер 015492

© ООО «Металлургиздат» • «Кокс и химия» • 2022