

# 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,  
ПАО «Мечел», Москва, Россия

### Заместитель главного редактора

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

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

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

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

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

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

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

**Кравченко С. А.** – канд. техн. наук,  
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.,  
УНПА «Укркокс», г. Днепр, Украина

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

## № 5 • 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

### КОНФЕРЕНЦИИ. СЕМИНАРЫ

*Волков А. И.*

«Коксохимическая промышленность. Состояние и перспективы». Итоги VIII международной конференции 2

### УГОЛЬ

*Неделин С. В., Черноусов П. И., Мясоедов С. В.,  
Узунова А. Н.*

Мировой рынок металлургического угля 11

*Захаров Н. С., Созинов С. А., Жеребцов С. И.,  
Мальшиенко Н. В., Шпакодраев К. М.*

ЭПР-исследования комплексов  $Fe^{3+}$  и  $Mn^{2+}$   
в фульвокислотах бурого угля 18

### КОКС

*Смирнов А. Н., Крылова С. А., Жидков М. Ю.,  
Шайхисламова Т. А., Будаев П. Е.*

Сопоставление методик определения индекса  
реакционной способности (CRI) доменного кокса 23

### ХИМИЯ

*Гаврилюк О. М., Семенова С. А., Малышева В. Ю.,  
Нурмухаметов Д. Р.*

Влияние озонирования каменноугольной смолы  
на качественные характеристики пека 28

*Альтишулер Г. Н., Шкуренок Г. Ю., Остапова Е. В.,  
Мальшиенко Н. В., Некрасов В. Н., Альтишулер О. Г.*

Сульфирование длиннопламенного каменного угля 36

*Аврамов Д. В., Родионов М. М., Васильев В. В.,  
Саламатова Е. В.*

Переработка мазута плазмохимическим методом 43

### ОБОРУДОВАНИЕ. ЭНЕРГЕТИКА

*Точилкин В. В., Терентьев Д. В., Филатова О. А.*

Определение рациональной схемы гидравлического  
привода системы «локомотив – коксотушильный вагон»  
для открытия и закрытия фартуков выдачи кокса 51

### ИНФОРМАЦИЯ. ХРОНИКА

Памяти Николая Александровича Чемарды 57