



ОГНЕУПОРКОКССЕРВИС

Вы ставите перед нами задачи, мы их решаем!



**Общество с ограниченной ответственностью
«ОГНЕУПОРКОКССЕРВИС» – инжиниринговая компания,
оказывающая комплекс технических услуг
в коксохимической промышленности**

ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ:

- техническое содействие в строительстве и реконструкции коксовых батарей
- разогрев коксовых батарей сжиженным или природным газом
- пусконаладочные работы коксовых батарей с достижением гарантийных показателей работы
- техническое содействие в эксплуатации коксовых и химических цехов
- ремонт огнеупорной кладки коксовых батарей:
 - перекладка головочной части отопительного простенка
 - полная перекладка отопительного простенка
 - ремонт регенераторов
 - профилактический ремонт методами керамической сварки и торкретирования
- ремонт армирующего оборудования
- восстановление коксовых батарей после длительной «холодной» консервации
- техническое диагностирование объектов коксохимического производства



ID 15 100 42150



**Качество,
надежность, гарантия**

Адрес:

123007, г. Москва, 3-й Хорошевский проезд, дом 1, строение 1

Телефон:

+7 (495) 953-50-83

+7 (495) 951-40-13

Web: www.okos.ru

E-mail: okos@okos.ru

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

Страхов В. М. – канд. техн. наук, ОП «Кузнецкий
центр» АО «ВУХИН», г. Новокузнецк, Россия

Третяк 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

№ 11 • 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

- Бутакова В. И., Посохов Ю. М., Гаврилова А. И., Попов В. К.**
Анализ многомерных данных ик-спектров углей. Связь
спектральных характеристик с параметрам и качества углей 2
- Матюхин В. И., Матюхина А. В., Персухов В. В.,
Метелев А. Е., Петрова Т. Ю., Плесакин И. В.**
Особенности сушки каменного угля во вращающемся
барабане с использованием энергии акустического поля 9
- Зыков И. Ю., Федорова Н. И., Дудникова Ю. Н.,
Исмагилов З. Р.**
Фрактальный анализ параметров пористой структуры
бурых углей 16

КОКС

- Смагулова Н. Т., Каирбеков Ж. К., Жанбырбаева Л. Д.,
Акан А.**
Получение кокса из фракций коксохимической смолы 23
- Ульева Г. А.**
Методы определения удельной поверхности спецкокса,
полученного из длиннопламенных углей шубаркольского
месторождения 27

ХИМИЯ

- Петухов В. Н., Щелкунов С. А., Малышев О. А.,
Кубак Д. А., Юшина Т. И.**
Влияние растворителя (воды) на квантово-химические
взаимодействия при флотации углей 30

ТЕХНОСФЕРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

- Просеков А. Ю., Горелкина А. К., Тимошук И. В.,
Голубева Н. С., Иванова Л. А., Михайлова Е. С.**
Адсорбционное извлечение органических загрязнителей
дробленными углеродными сорбентами 38
- Монгуш Г. Р., Баранова М. П., Чульдун К. К., Бадарчи Х. Б.**
Обоснование внедрения топливных брикетов для частичного
снижения вредных выбросов в атмосферу города Кызыла 42
- Боголюбова И. В., Ушаков А. Г., Ушакова Е. С.**
Разработка программно-алгоритмического средства
для обработки данных трехфакторного эксперимента
и расчета математической модели процесса пиролиза
углеродсодержащих веществ 51
- Назаров В. И., Ретивов В. М., Макаренков Д. А.,
Попов А. П., Афлятунова Г. Р., Кузнецова Н. А.**
Исследование процессов разрядки отработанных химических
источников тока в солевых растворах, обеспечивающих
их экологически безопасную утилизацию 57

ИНФОРМАЦИЯ. ХРОНИКА

- Памяти Владимира Михайловича Страхова 66