

ISSN 0453-8811

Том 63, Номер 1

Январь - Февраль 2022



# КИНЕТИКА И КАТАЛИЗ

[www.sciencejournals.ru](http://www.sciencejournals.ru)

Журнал публикует оригинальные теоретические и экспериментальные работы по всем разделам кинетики и катализа.





# СОДЕРЖАНИЕ

Том 63, номер 1, 2022

Специальный выпуск журнала,  
посвященный памяти член-корреспондента Академии Наук СССР,  
профессора Буянова Романа Алексеевича

Предисловие	3
In memoriam: Р.А. Буянов – наукометрический взгляд <i>И. В. Зибарева, Б. Л. Альперин, А. А. Ведягин</i>	5

## ОБЗОР

Никелевые катализаторы для электроокисления водорода и борогидрида: современное состояние и перспективы <i>А. Г. Ощепков, Е. Р. Савинова</i>	16
Формирование углеродных материалов при окислительном пиролизе метана на резистивных катализаторах <i>Д. А. Шляпин, А. В. Лавренов, Н. Н. Леонтьева</i>	33
Сравнительный анализ процессов дегидрирования углеводородов и спиртов в мембранном реакторе <i>Е. В. Шелепова, А. А. Ведягин</i>	51
Закоксование катализаторов: механизмы, модели, влияние <i>Н. М. Островский</i>	61
Технология получения водорода и углеродных нановолокон из природного газа <i>В. В. Чесноков</i>	77
Каталитические свойства массивных сплавов $(1 - x)\text{Ni}-x\text{W}$ в разложении 1,2-дихлорэтана с получением углеродных наноматериалов <i>И. В. Мишаков, Ю. И. Бауман, А. Р. Потылицына, Ю. В. Шубин, П. Е. Плюснин, В. О. Стояновский, А. А. Ведягин</i>	86
Нелинейные явления в реакции окисления СО на никеле <i>М. М. Слинко, А. Г. Макеев, В. Ю. Бычков, В. Н. Корчак</i>	99
Углеродная эрозия массивного никель-медного сплава как эффективный инструмент синтеза углеродных нановолокон из углеводородов <i>И. В. Мишаков, С. Д. Афонникова, Ю. И. Бауман, Ю. В. Шубин, М. В. Тренихин, А. Н. Серкова, А. А. Ведягин</i>	110
Синтез и структура нового клатрохелата рутения(II) и использование высокопористого керамического материала с иммобилизованным комплексом в реакциях окислительной конверсии метана <i>А. С. Чуприн, С. А. Белова, М. Г. Бугаенко, А. В. Вологжанина, А. С. Локтев, Я. З. Волошин, В. М. Бузник, А. Г. Дедов</i>	122

Исследование электрохимических характеристик твердооксидных топливных элементов с неразделенными электродными пространствами и электродами на основе платины и манганита лантана, допированного стронцием, в метан-воздушной смеси

*М. В. Юсенко, В. Д. Беляев, А. К. Демин, Д. И. Бронин, В. А. Собянин, П. В. Снытников*

132

Функционирование твердооксидных топливных элементов с неразделенными электродными пространствами и анодами на основе Ni и сплава Ni–Cu в метан-воздушной смеси

*М. В. Юсенко, В. Д. Беляев, А. К. Демин, Д. И. Бронин, А. Н. Саланов, В. А. Собянин, П. В. Снытников, Д. И. Потемкин*

138

---

---