

Журнал издается одновременно на русском («Известия Академии наук. Серия химическая») и английском («Russian Chemical Bulletin») языках. Подробную информацию о журнале, содержания номеров журнала в графической форме и аннотации статей, а также годовые предметные и авторские указатели можно получить в Интернете по адресу: <http://www.russchembull.ru/rus/>

The Journal is published in Russian and English.

The International Edition is published under the title «Russian Chemical Bulletin» by Springer:

233 Spring St. New York NY 10013 USA. Tel.: 212 460 1572. Fax: 212 647 1898.

Detailed information concerning the journal contents of issues with graphical and text abstracts as well as annual subject and author indices can be found in the Internet at <http://www.russchembull.ru>

Содержание

Алешин Николай Павлович (к восьмидесятилетию со дня рождения)

Изв. АН. Сер. хим., 2021, № 8, ix

Мешалкин Валерий Павлович (к восьмидесятилетию со дня рождения)

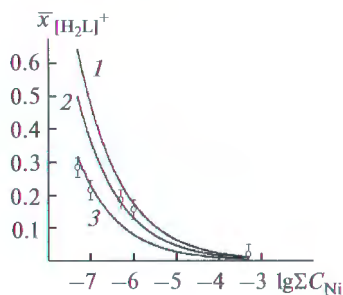
Изв. АН. Сер. хим., 2021, № 8, xi

Полные статьи

Сорбция пиридин-3-карбоновой кислоты сульфокатионитом Dowex-50 в Ni^{II}- и Cu^{II}-форме

Г. Н. Альтшулер, Н. В. Мальшенко,
В. П. Некрасов, О. Г. Альтшулер

Изв. АН. Сер. хим., 2021, № 8, 1421

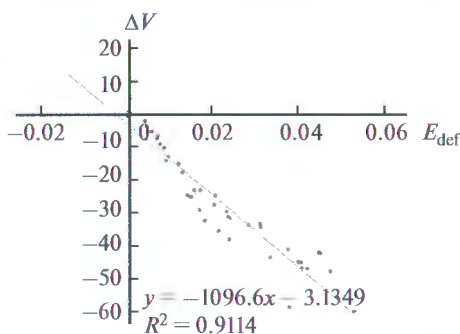


Зависимости эквивалентной доли катионов [H₂L]⁺ протонированной пиридин-3-карбоновой кислоты в полимере ($\bar{x}_{[H_2L]^+}$) от суммарной концентрации никеля(II) в многокомпонентном равновесном растворе (ΣC_{Ni}) при $k_{H_2L/H} = 5$ (1), 3.5 (2) и 20 (3); линии — расчет при $k_{H_2L/H} = 5.0$ (1), 3.5 (2) и 2.0 (3), точки — эксперимент.

Энергетическое рассмотрение плотности молекулярных кристаллов: взаимосвязь энергии межмолекулярного взаимодействия и изменения объема молекулы

А. А. Анисимов, И. В. Ананьев

Изв. АН. Сер. хим., 2021, № 8, 1429

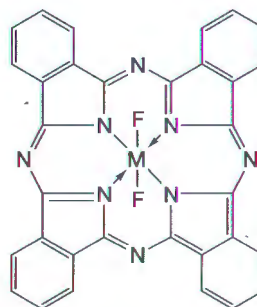


Зависимости изменения объема системы при образовании межмолекулярного взаимодействия (изозначение 0.0004 ат. ед.) от энергии деформации, рассчитанные для модельных супрамолекулярных ассоциатов без учета релаксации ядерного остова.

Гетеролигандные макротетрациклические комплексы 3d-элементов с фталоцианином и двумя фторолигандами: молекулярные структуры и термодинамические параметры по данным квантово-химических расчетов в рамках метода DFT

О. В. Михайлов, Д. В. Чачков

Изв. АН. Сер. хим., 2021, № 8, 1438



M = Ti, V, Cr, Mn, Fe, Co, Ni, Cu

Термодинамическое моделирование осаждения железосодержащих пленок из газовой фазы при разложении смеси триметиламинборана и ферроцена или пентакарбонила железа

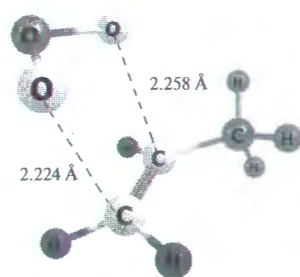
В. А. Шестаков, М. Л. Косинова



Изв. АН. Сер. хим., 2021, № 8, 1446

Реакция озона с олефинами и диенами: использование ангармонического приближения в квантово-химических расчетах

А. В. Майоров, Б. Э. Крисюк



Переходное состояние реакции присоединения озона к пропену.

Изв. АН. Сер. хим., 2021, № 8, 1454

Расплавление в системе Bi_2O_3 — SiO_2 . Влияние условий охлаждения расплава на фазовый состав и микроструктуру продуктов затвердевания

Т. В. Бермешев, В. П. Жереб,
Р. Н. Тас-Оол, Е. В. Мазурова,
С. И. Метелица

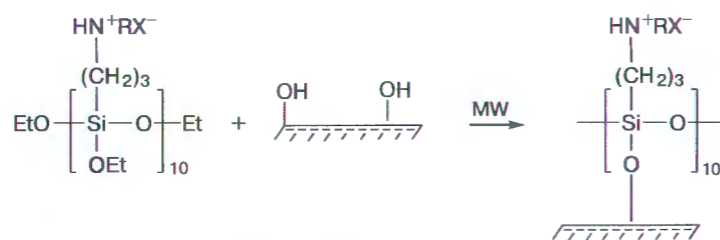


Поперечный шлиф образца расплава при охлаждении с 1180°C в режиме I (в воду): желтое стекло — расплав, который контактировал с воздухом (верхний слой), черное стекло — расплав, который контактировал с дном тигля (нижний слой), и поликристаллическая середина (δ^* - Bi_2O_3).

Изв. АН. Сер. хим., 2021, № 8, 1462

Получение силоксановых покрытий при микроволновом облучении

В. А. Васнев, Б. А. Измайлов,
В. В. Истратов, Г. Д. Маркова,
О. В. Баранов



MW — микроволновое облучение.

Изв. АН. Сер. хим., 2021, № 8, 1471

Синтез биметаллических наночастиц Pd—Au и Pt—Au на углеродных нанотрубках в автоклаве

Р. В. Борисов, О. В. Белоусов,
А. М. Жижаев, М. Н. Лихацкий,
Н. В. Белоусова

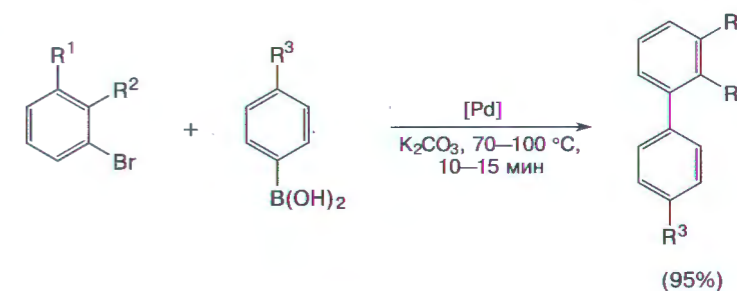


УНТ — углеродные нанотрубки.

Изв. АН. Сер. хим., 2021, № 8, 1474

Полиметаллические магнитные палладиевые инициализаторы реакции Сузуки в водных средах

И. А. Бумагин

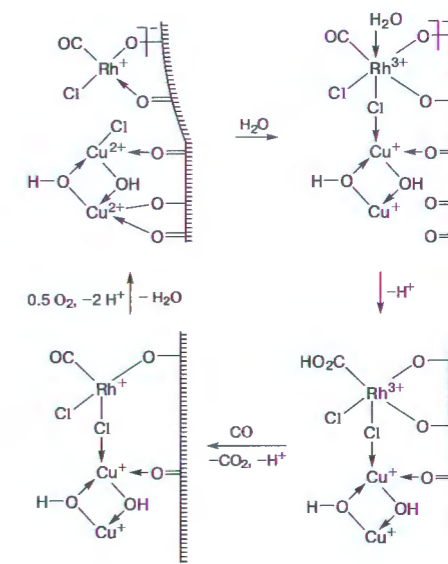


$\text{R}^1 = \text{H}, \text{COOH}; \text{R}^2 = \text{H}, \text{NH}_2; \text{R}^3 = \text{Cl}, \text{OMe}$
[Pd] — магнитный композит Pd—Fe—Co—Ni

Изв. АН. Сер. хим., 2021, № 8, 1483

Гетерогенизированные гомогенные каталитические системы для окисления монооксида углерода и пропана

И. Г. Чепайкин, Г. Н. Менчикова,
С. И. Помогайло, В. М. Мартыненко,
А. Б. Корнев, Е. В. Храмов,
И. С. Смирнова, И. А. Якушев



Изв. АН. Сер. хим., 2021, № 8, 1489

Физико-химические и биологические свойства водных гербицидных композиций на основе *N*-(фосфометил)глицина и янтарной кислоты в интервале низких концентраций

И. С. Рыжкина, Л. И. Муртазина,
Л. А. Костина, И. С. Докучаева,
Т. В. Кузнецова, А. М. Петров,
А. И. Коновалов

Изв. АН. Сер. хим., 2021, № 8, 1499

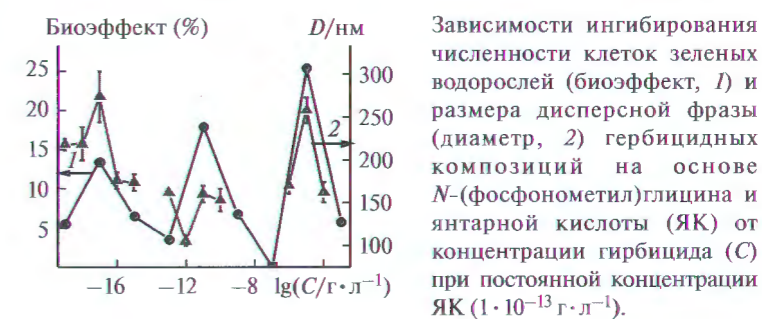
Особенности строения и кислотно-основные свойства гуанилидразидов карбоновых кислот (ациламиногуанидинов)

А. В. Астахов, Е. В. Тарасова,
А. В. Чернышева, В. Б. Рыбаков,
З. А. Старикова, В. М. Чернышев

Изв. АН. Сер. хим., 2021, № 8, 1509

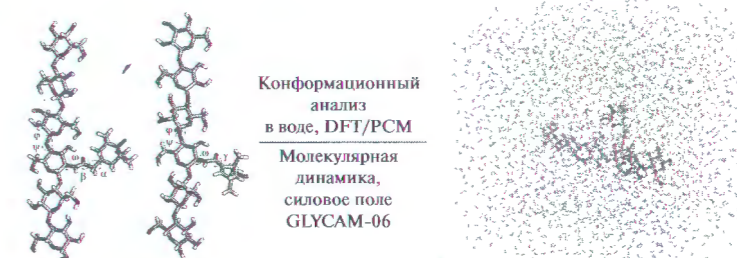
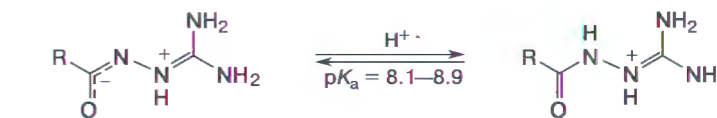
Молекулярное моделирование конформационной динамики нитроксильных производных хитозана в водном растворе

В. Б. Крапивин, В. Б. Лужков

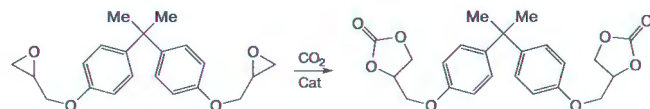


Зависимости ингибирования численности клеток зеленых водорослей (биоэффект, 1) и размера дисперсной фазы (диаметр, 2) гербицидных композиций на основе *N*-(фосфометил)глицина и янтарной кислоты (ЯК) от концентрации гербицида (*C*) при постоянной концентрации ЯК ($1 \cdot 10^{-13} \text{ г} \cdot \text{л}^{-1}$).

Изв. АН. Сер. хим., 2021, № 8, 1523

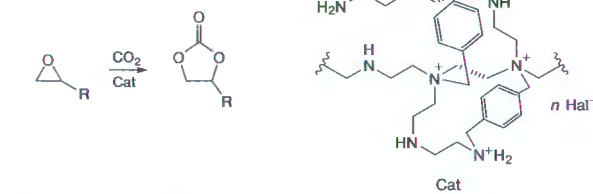


Катализаторы присоединения диоксида углерода к эпоксидам на основе полиэтиленimina: эффект заместителей



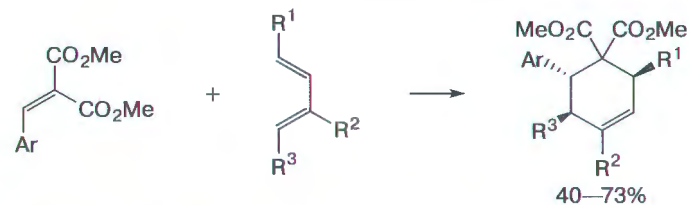
С. Е. Любимов, А. А. Звинчук,
Р. Р. Айсин, Б. Чоудхури

Изв. АН. Сер. хим., 2021, № 8, 1533



Cat — катализатор

Катализируемая $AlCl_3$ реакция Дильса—Альдера между арилметилденмалонатами и сопряженными диенами

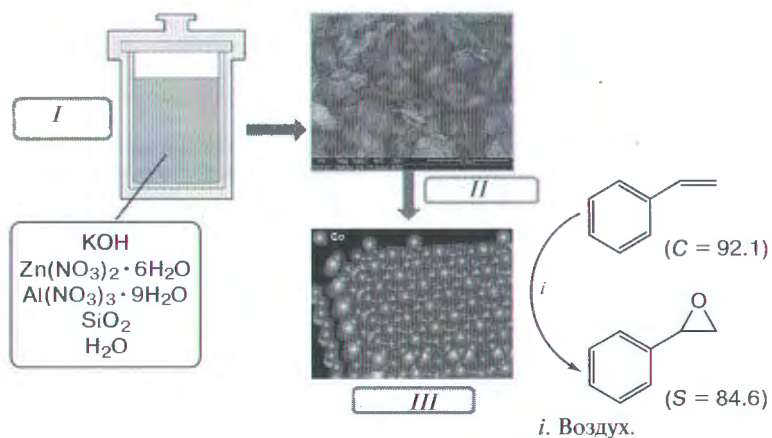


Реагенты и условия: $AlCl_3$ (1.1 экв.), 40 °С, 1 ч.

М. А. Белая, Д. А. Денисов,
Р. А. Новиков, Ю. В. Томилов

Изв. АН. Сер. хим., 2021, № 8, 1537

Синтез Co^{2+} -ионообменной чешуйчатой слюды микронного размера и ее использование в каталитическом окислении стирола в воздушной среде

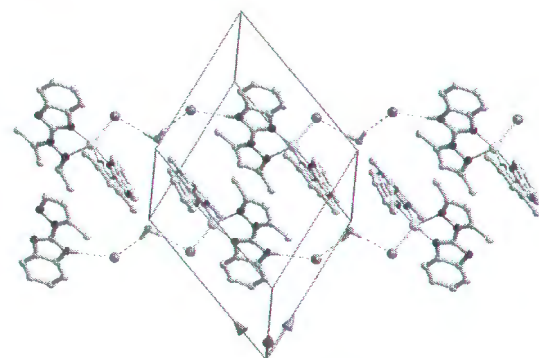


Эпокси́рование стирола в воздушной среде в присутствии кобальтсодержащего катализатора на основе синтетической слюды; *I* — кристаллизация в гидротермальных условиях, *II* — Co^{2+} -ионный обмен, *III* — катализатор Co^{2+} -ионообменная слюда; *C* — конверсия (мол.%), *S* — селективность (%).

Х. Ц. Чжань, Л. Чжао,
Н. Цзэн, Д. Чжоу,
С. Н. Лу, С. Т. Ма,
Ц. Х. Ся

Изв. АН. Сер. хим., 2021, № 8, 1543

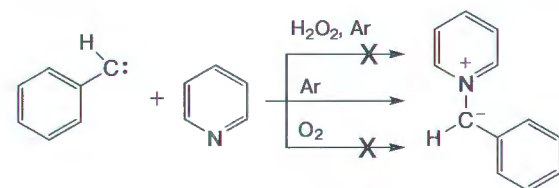
Синтез и исследование комплексов галогенидов кобальта(II), никеля(II) и меди(II) с 2-(3,5-диметилпиразол-1-ил)бензимидазолом



А. Д. Иванова, Т. А. Кузьменко,
В. Ю. Комаров, Л. А. Глинская,
Л. А. Шелудякова, Л. С. Ключова,
Л. Г. Лавренова

Изв. АН. Сер. хим., 2021, № 8, 1550

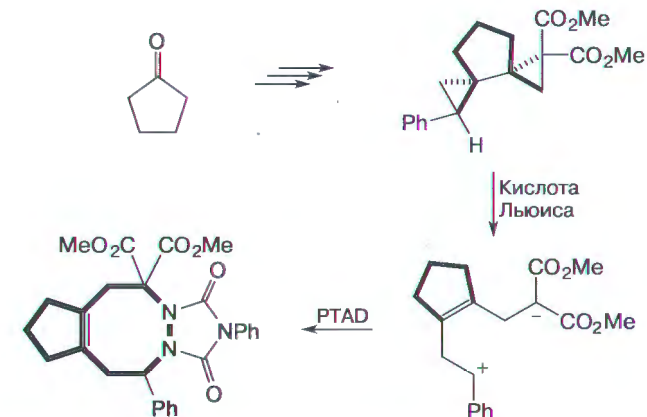
Идентификация фенилметилена в спиртоводных растворах в присутствии пиридина и пероксида водорода



Л. В. Петров, Б. Л. Психа,
М. Г. Спири́н

Изв. АН. Сер. хим., 2021, № 8, 1560

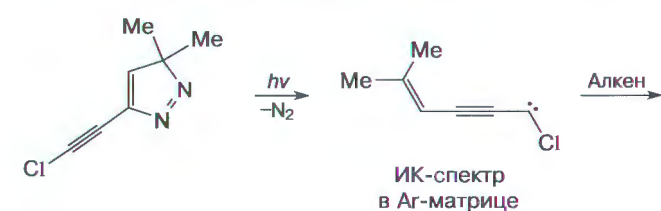
Донорно-акцепторный бициклопропил, конфигурационно-закрепленный дополнительным триметиленовым мостиком: синтез и катализируемое кислотами Льюиса тандемное раскрытие трехчленных циклов



Д. А. Денисов, Р. А. Новиков,
Ю. В. Томилов

Изв. АН. Сер. хим., 2021, № 8, 1568

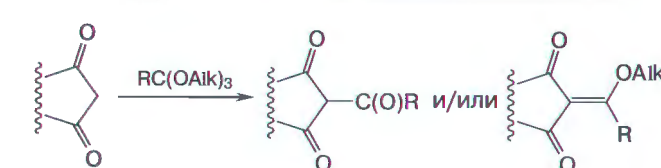
(4-Метилпент-3-ен-1-инил)хлоркарбен: ИК-спектр, структура, фотохимические превращения и реакции с алкенами



В. Д. Гвоздев, К. Н. Шаврин,
Ю. Г. Баскир, М. П. Егоров,
О. М. Нефедов

Изв. АН. Сер. хим., 2021, № 8, 1575

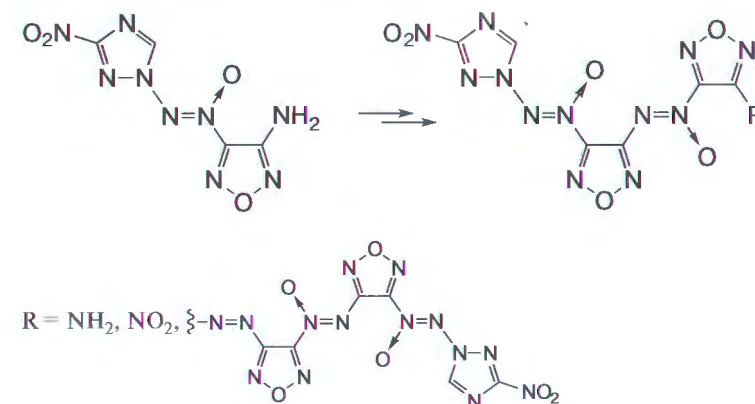
Реакции эфиров ортокарбоновых кислот с циклическими β -дикетонами в отсутствие активаторов



Н. Н. Баланева, О. П. Шестак,
В. Л. Новиков, В. П. Глазунов

Изв. АН. Сер. хим., 2021, № 8, 1584

Синтез высокоэнергетических соединений, содержащих (3-нитро-1*H*-1,2,4-триазол-1-ил)-NNO-азоксигруппу



Д. А. Гуляев, М. С. Кленов,
А. М. Чураков, Ю. А. Стреленко,
А. Н. Пивкина, В. А. Тартаковский

Изв. АН. Сер. хим., 2021, № 8, 1599

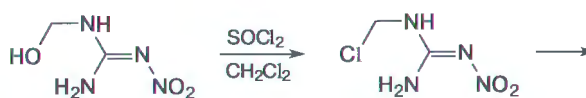
Этил-3-галогено-3-нитроакрилаты: синтез и реакции с первичными ароматическими аминами



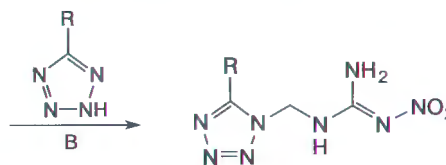
М. А. Курицына, В. В. Пелипко,
О. Н. Катаева, Р. И. Байчурин,
К. Д. Садиков, А. С. Смирнов,
С. В. Макаренко

Изв. АН. Сер. хим., 2021, № 8, 1605

Алкилирование тетразолов 2-нитро-1-(хлор-метил)гуанидином



П. Б. Гордеев, Г. А. Смирнов



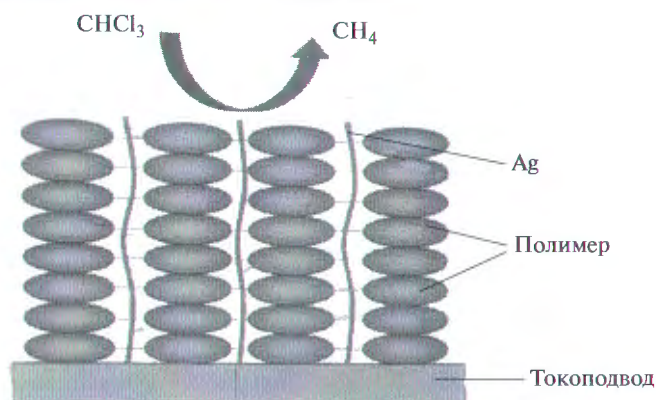
Изв. АН. Сер. хим., 2021, № 8, 1613

R = H, Me, NH₂; B = KOH, Et₃N, Me₄NOH

Краткие сообщения

Новый функциональный материал для электрохимического восстановления хлорорганических соединений

Е. А. Смирнова, А. М. Тимонов



Изв. АН. Сер. хим., 2021, № 8, 1618

Информация

Общее собрание Отделения химии и наук о материалах Российской академии наук

Ю. В. Смирнова

Изв. АН. Сер. хим., 2021, № 8, 1622

Общее собрание Российской академии наук

Г. Н. Коннова

Изв. АН. Сер. хим., 2021, № 8, 1629

XII Российская конференция «Актуальные проблемы нефтехимии» (с международным участием), посвященная памяти С. Н. Хаджиева

Изв. АН. Сер. хим., 2021, № 8, 1630

XXVIII Международная Чугаевская конференция по координационной химии, XVIII Международная конференция «Спектроскопия координационных соединений», V Молодежная школа-конференция «Физико-химические методы в химии координационных соединений»

Изв. АН. Сер. хим., 2021, № 8, 1631