

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

Мясоедов Борис Федорович (к девяностолетию со дня рождения)

Изв. АН. Сер. хим., 2020, № 9, ix

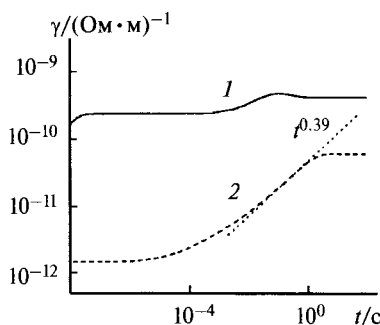
Берлин Александр Александрович (к восьмидесятилетию со дня рождения)

Изв. АН. Сер. хим., 2020, № 9, xi

Обзоры

Электрические эффекты в полимерах и композиционных материалах при облучении пучками электронов

Д. Н. Садовничий, А. П. Тютнев,
Ю. М. Милехин

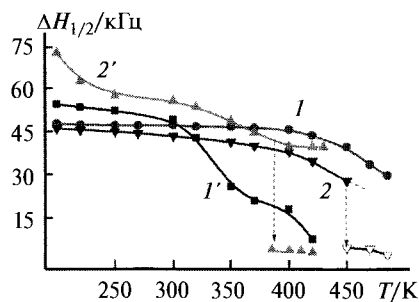


Радиационная электропроводность высоконаполненного дисперсными частицами энергетического композита (1) и его полимерного связующего (2) при электронном облучении.

Изв. АН. Сер. хим., 2020, № 9, 1607

Спектроскопия ЯМР комплексных фторидов сурьмы(III) и индия(III) с аминокислотами

В. Я. Кавун, М. М. Полянцева,
Л. А. Земнухова, А. А. Удовенко

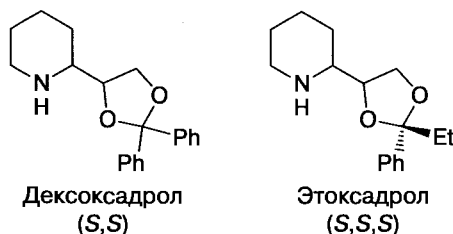


Температурные зависимости полуширины спектров ЯМР ^{19}F (1, 1') и ^1H (2, 2') в соединениях $2\text{SbF}_3 \cdot (\text{C}_2\text{H}_5\text{NO}_2)$ (1, 2) и $(\text{C}_2\text{H}_6\text{NO}_2)_3\text{InF}_6$ (1', 2').

Изв. АН. Сер. хим., 2020, № 9, 1614

Дексоксадрол и его биоизостерические аналоги: структура, синтез и фармакологическая активность

И. А. Новаков, Д. С. Шейкин,
М. Б. Навроцкий, А. С. Мкртчян,
Л. Л. Брунилина, К. В. Балакин

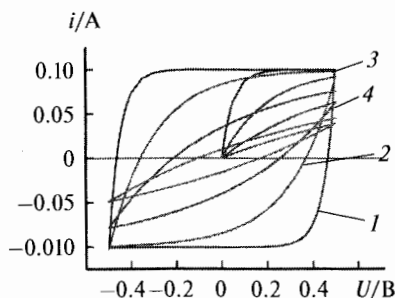


Изв. АН. Сер. хим., 2020, № 9, 1625

Полные статьи

Циклическая вольтамперометрия суперконденсаторов с простейшей эквивалентной схемой

Т. Л. Кулова, А. М. Скундин

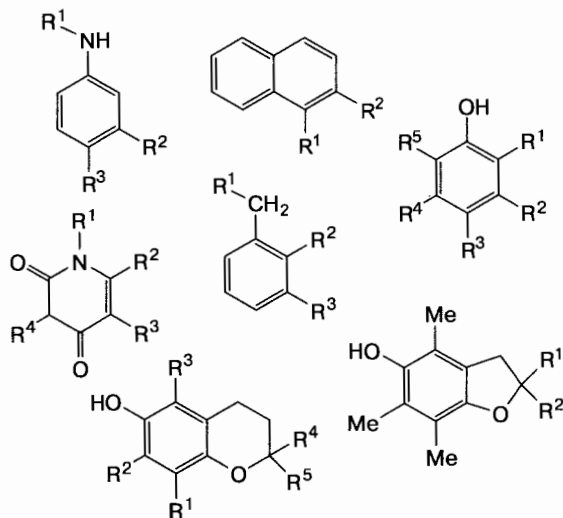


Циклические вольтамперограммы, рассчитанные для системы, состоящей из последовательно соединенных емкости 1 Ф и сопротивлений 0.5 (1), 2 (2), 5 (3) и 10 Ом (4) при скорости развертки потенциала $0.1 \text{ В} \cdot \text{с}^{-1}$.

Изв. АН. Сер. хим., 2020, № 9, 1672

Определение констант скорости обрыва цепи радикально-цепного окисления органических соединений на молекулах антиоксидантов методом QSPR

Ю. З. Мартынова, В. Р. Хайруллина, Р. Н. Насретдинова, Г. Г. Гарифуллина, Д. С. Мицукова, А. Я. Герчиков, А. Г. Мустафин



Изв. АН. Сер. хим., 2020, № 9, 1679

Термодинамика комплексообразования бензойной кислоты с β - и γ -циклодекстринами в водно-диметилсульфидном растворителе

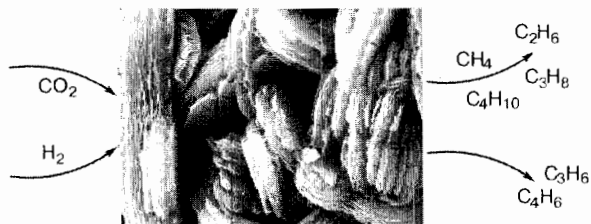
Т. Р. Усачева, Д. Н. Кабиров, Д. А. Алистер, М. Н. Завалишин, Г. А. Гамов, Л. Фам Тхи, М. Ву Суан, З. Нгуен Туан



Изв. АН. Сер. хим., 2020, № 9, 1692

Гидрирование CO_2 на полиметаллических катализаторах, полученных методом самораспространяющегося высокотемпературного синтеза

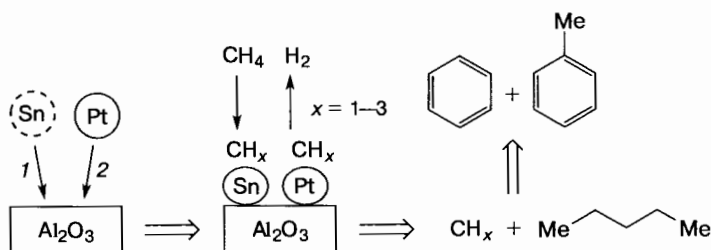
В. Н. Борщ, Е. В. Пугачева, С. Я. Жук, Е. М. Смирнова, Н. Р. Демихова, В. А. Винокуров



Изв. АН. Сер. хим., 2020, № 9, 1697

Превращение метана и *n*-пентана в неокислительных условиях в присутствии катализаторов Pt—Sn/ γ - Al_2O_3

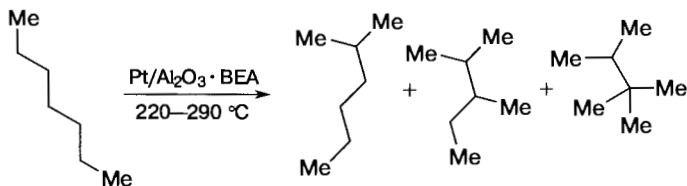
О. А. Казакова, Н. В. Виниченко, Д. В. Голинский, А. С. Белый



Изв. АН. Сер. хим., 2020, № 9, 1703

Изомеризация *n*-гептана на платино-цеолитных катализаторах, промотированных хлором и фтором

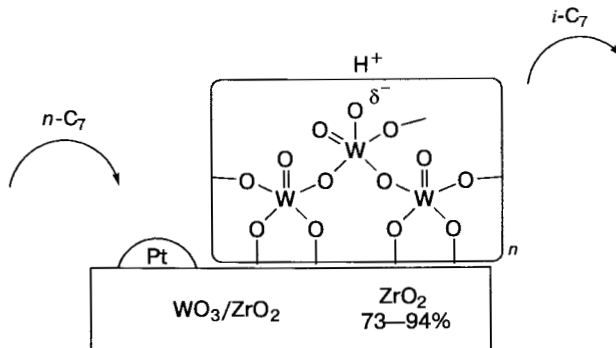
И. М. Калашников, Е. А. Белопухов,
М. Д. Смоликов, Д. И. Кирьянов,
Т. И. Гуляева, А. С. Белый



Изв. АН. Сер. хим., 2020, № 9, 1709

Особенности фазового состава, кислотности и изомеризирующей активности катализаторов Pt/WO₃/ZrO₂

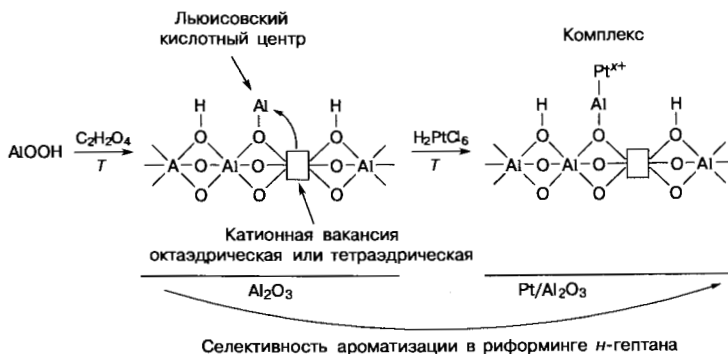
М. Д. Смоликов, В. А. Шкуренок,
О. В. Джикия, Д. И. Кирьянов,
Е. В. Затолокина, А. С. Белый



Изв. АН. Сер. хим., 2020, № 9, 1714

Каталитические свойства в риформинге *n*-гептана платинового катализатора, нанесенного на модифицированный щавелевой кислотой оксид алюминия

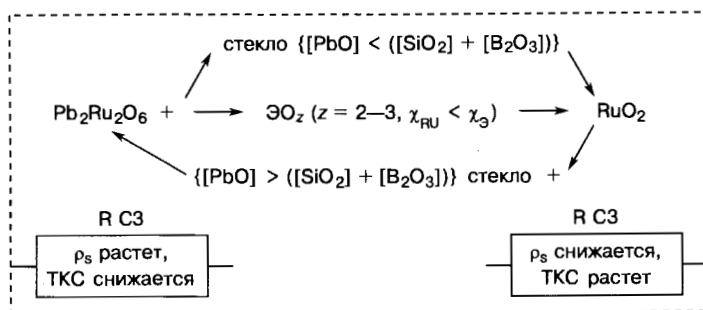
В. Ю. Трегубенко, Н. В. Виниченко,
В. П. Талзи, А. С. Белый



Изв. АН. Сер. хим., 2020, № 9, 1719

Химические процессы, протекающие при формировании, и функциональные свойства рутениевых модифицированных резисторов

А. Н. Лопанов, Н. С. Лозинский,
Я. А. Мороз



Изв. АН. Сер. хим., 2020, № 9, 1724

Формирование металлических наноструктур под воздействием рентгеновского излучения в пленках интерполиэлектролитных комплексов с различным содержанием ионов серебра

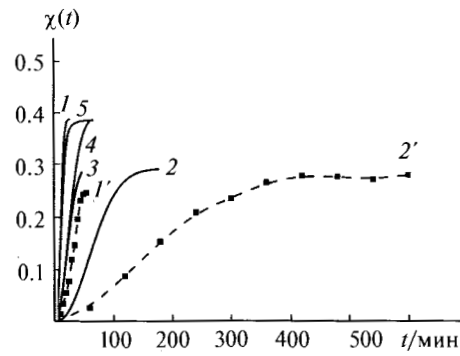
К. В. Мкртчян, А. А. Зезин,
Е. А. Зезина, С. С. Абрамчук,
И. А. Баранова



Изв. АН. Сер. хим., 2020, № 9, 1731

Роль фазового разделения и кристаллизации в формировании структуры новых сегментированных полиуретан-мочевин и нанокомпозитов на их основе в присутствии одностенных углеродных нанотрубок

М. А. Горбунова, Д. В. Анохин,
В. Ю. Зайцев, А. А. Гришук,
Э. Р. Бадамшина

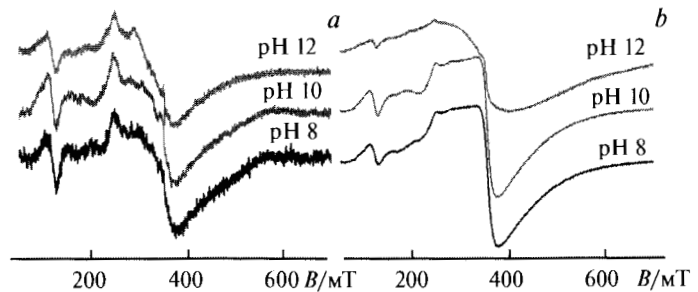


Полученные методом ДСК и РСА зависимости относительной степени кристалличности $\chi(t)$ от времени (t) в процессе старения при комнатной температуре для образцов сегментированных полиуретан-мочевин и нанокомпозитов на их основе: ТПУМ-60 (1, 1'), ТПУМ-0.5 (2, 2'), ТПУМ-60/ОУНТ-0.004 (3), ТПУМ-60/ОУНТ-0.008 (4), ТПУМ-60-2 (5).

Изв. АН. Сер. хим., 2020, № 9, 1740

Люминесценция и парамагнитные свойства квантовых точек CdS, легированных ионами лантаноидов

Д. О. Сагдеев, Р. Р. Шамилов,
В. К. Воронкова, А. А. Суханов,
Ю. Г. Галяметдинов

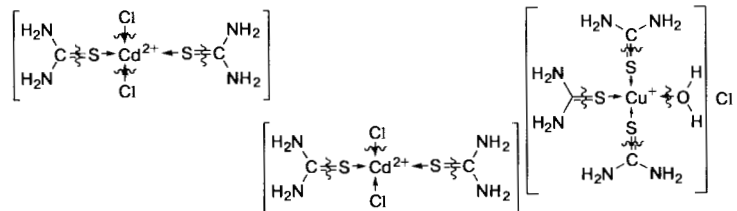


ЭПР-сигналы от образцов Eu:CdS (a) и Cd:CdS (b), синтезированных при различных значениях pH среды

Изв. АН. Сер. хим., 2020, № 9, 1749

Осаждение пленок CdS—Cu_{2-x}S из тиомочевинных координационных соединений и исследование их свойств

Т. В. Самофалова, В. Н. Семенов

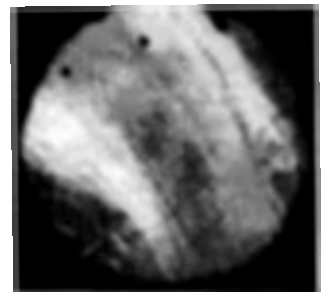
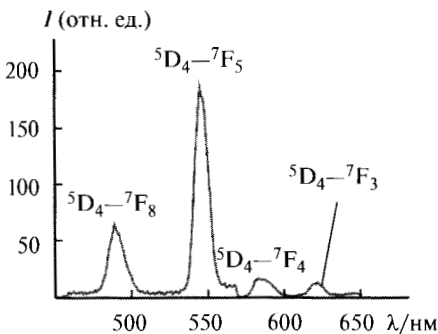


\rightarrow — ослабление и разрыв связи

Изв. АН. Сер. хим., 2020, № 9, 1755

Создание высоколюминесцентных «мягких» сред путем инкорпорирования смешанно-лигандного макроциклического комплекса тербия в структуру лиомезофазы

Н. М. Селиванова, М. В. Зиминая,
П. Л. Падня, И. И. Стойков,
А. Т. Губайдуллин, Ю. Г. Галяметдинов

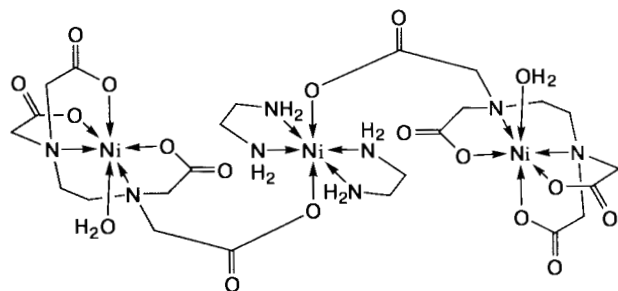


Спектр люминесценции ($\lambda_{ex} = 303$ нм) лиотропной системы и оптическая микрофотография текстуры образца системы P123—C₂H₆O₂—[Tb(acac)₄(Calix)].

Изв. АН. Сер. хим., 2020, № 9, 1763

Смешанно-лигандные комплексы никеля(II) и меди(II) в реакциях конкурирующего хелатирования полиаминополиацетатными и полиаминными лигандами

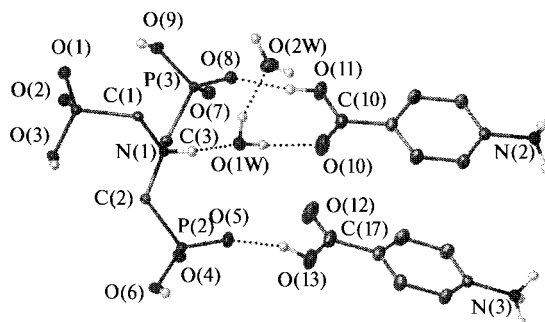
Н. В. Щеглова, Т. В. Попова



Изв. АН. Сер. хим., 2020, № 9, 1771

Получение водорастворимого нитрилотрис-(метиленфосфоната)цинка(II). Молекулярная структура дигидрата бис(4-карбоксибензил-аминий)[нитрилотрис(метиленфосфоната)]

В. В. Семенов, Н. В. Золотарева,
Б. И. Петров, Н. М. Лазарев,
О. В. Новикова, Е. В. Баранов,
Е. Н. Разов, Н. А. Кодочилова,
А. О. Иваненкова

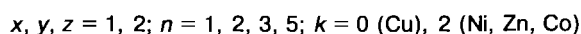
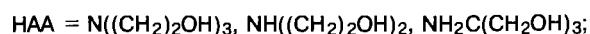
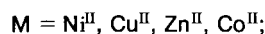
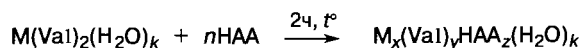


Изв. АН. Сер. хим., 2020, № 9, 1778

Взаимодействие L-валинатов биогенных металлов с 2-гидроксиэтиламинами

Н. С. Кипрова, Ю. А. Кондратенко,
В. Л. Уголков, В. В. Гуржий,
Т. А. Кочина

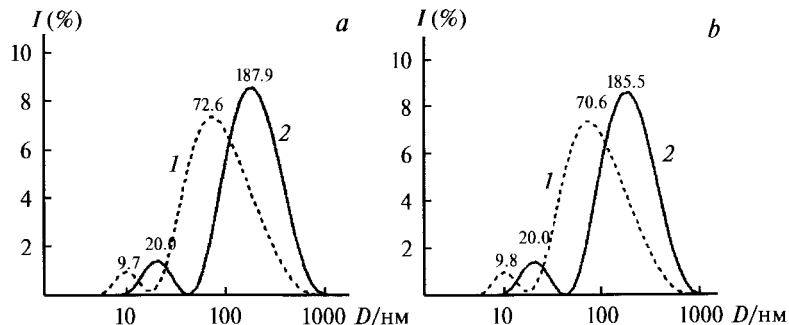
Изв. АН. Сер. хим., 2020, № 9, 1789



Самоорганизация в низкоконцентрированных растворах L-цистеин—ацетат серебра—D₂O

А. Н. Адамян, Д. В. Вишневецкий,
А. И. Иванова, С. Д. Хижняк,
П. М. Пахомов

Изв. АН. Сер. хим., 2020, № 9, 1799

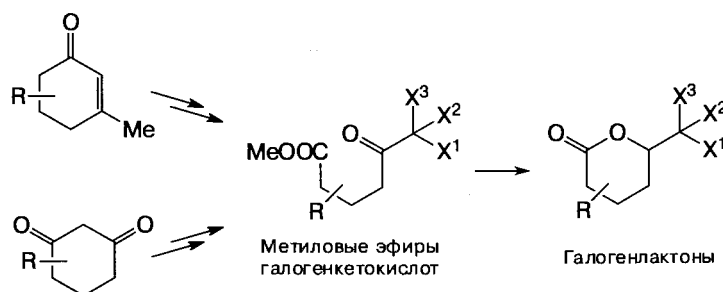


Распределение частиц по размерам в системах L-Cys—AcOAg: системы на основе H₂O (1) и D₂O (2), разбавленные в 4 (a) и в 8 раз (b). Концентрации в цистеин-серебряных растворах до разбавления: C(Cys) = 3.0 ммоль·л⁻¹, C(Ag⁺) = 3.75 ммоль·л⁻¹.

Новый подход к метиловым эфирам галогензамещенных кетокислот и их восстановительная циклизация в галогенлактоны

Х. Чина, Х. Ятабе,
Н. Кагеяма, М. Фуджитакэ,
К. Кикишима, Т. Дохи

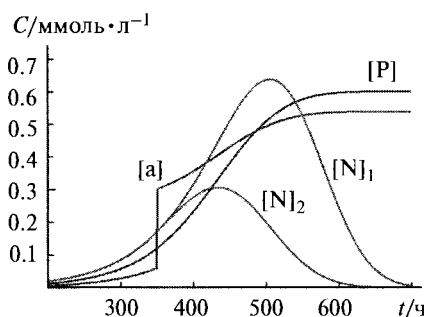
Изв. АН. Сер. хим., 2020, № 9, 1804



Термовакцинация, термогелинокс как стимулятор иммунного ответа. Кинетическая модель развития процесса

С. Д. Варфоломеев, А. А. Панин,
В. И. Быков, С. Б. Цыбенкова

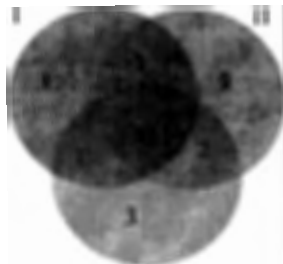
Изв. АН. Сер. хим., 2020, № 9, 1811



Влияние термогелинокса на развитие иммунного ответа и на динамику уничтожения вируса, термовакцинация на 15-е сутки инфицирования; [a] и [P] — концентрация антигена и «мертвых» кислото-продуцируемых клеток соответственно. Для сравнения приведена динамика изменения концентрации вирусов ([N]₁) без термического воздействия термогелинокса, [N]₂ — после термовакцинации.

**Протеом конденсата выдыхаемого воздуха
при воздействии высокотемпературного термо-
гелиокса**

С. Д. Варфоломеев, А. А. Панин,
А. М. Рябоконь, А. С. Козырь,
А. С. Кононихин, Л. В. Шогенова,
А. Г. Чучалин



Количество белков
в пробах конденсата
выдыхаемого воздуха
до (I) и сразу после
процедуры
термогелиокса (II),
а также после
релаксации в течение
3 ч (III).

III