



*Российская
академия наук*

ISSN 1026—3500

Известия Академии наук

Серия
ХИМИЧЕСКАЯ

2022

4

стр. 599—824

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

Русанов Анатолий Иванович (к девяностолетию со дня рождения)

Изв. АН. Сер. хим., 2022, № 4, ix

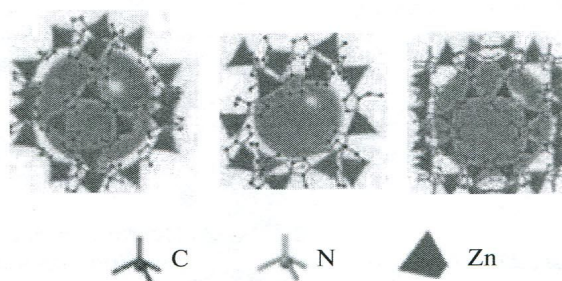
Ярослав Александр Анатольевич (к семидесятилетию со дня рождения)

Изв. АН. Сер. хим., 2022, № 4, x

Обзоры

Влияние размерных эффектов на каталитические свойства цеолитоподобных имидазолятных каркасов

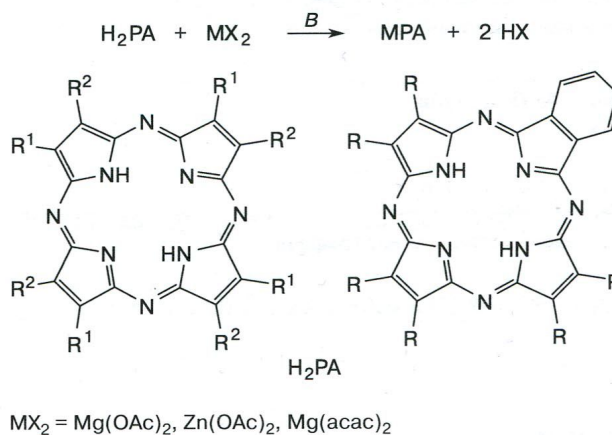
М. Н. Тимофеева, И. А. Лукоянов,
В. Н. Панченко, С. Х. Джунг



Изв. АН. Сер. хим., 2022, № 4, 599

Закономерности каталитического влияния органического основания на образование комплексов магния и цинка с порфиразинами

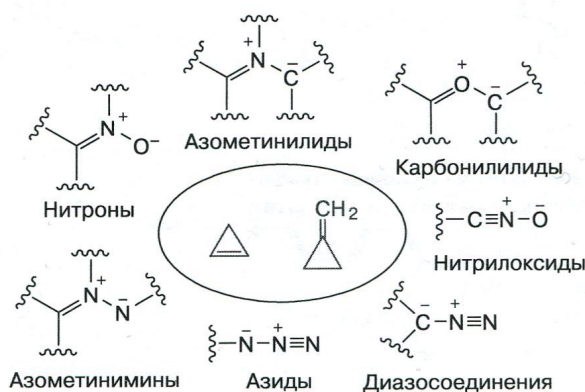
О. А. Петров



Изв. АН. Сер. хим., 2022, № 4, 613

Циклопропены и метиленикклопропаны в реакциях 1,3-диполярного циклоприсоединения

А. П. Молчанов, М. М. Ефремова,
М. А. Кузнецов

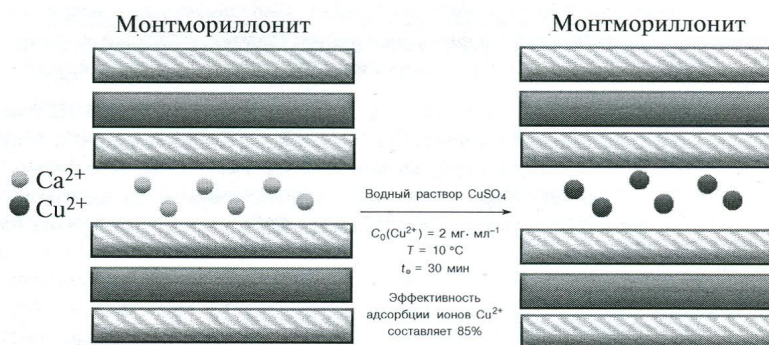


Изв. АН. Сер. хим., 2022, № 4, 620

Полные статьи

О механизме адсорбции ионов меди на бентонитовой глине

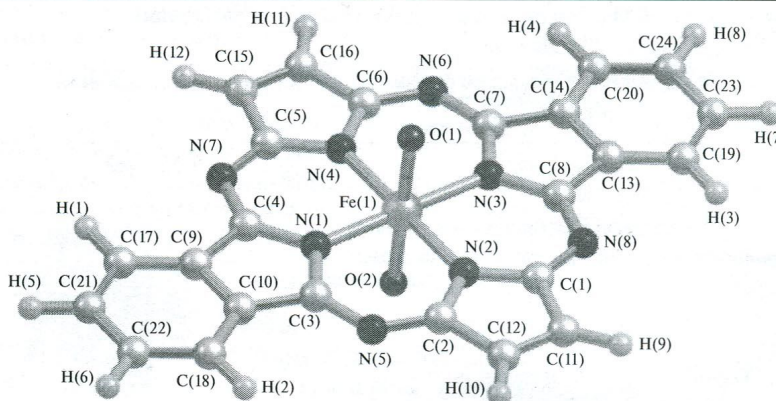
А. И. Везенцев, Н. М. Горбунова,
П. В. Соколовский, С. Г. Марьинских,
А. В. Чуб, Нгуен Хоай Тьяу,
А. А. Грейш



Изв. АН. Сер. хим., 2022, № 4, 651

Гетеролигандные комплексы хрома, марганца и железа с *транс*-добензопорфиразином и двумя оксолигандами: расчеты в рамках теории функционала плотности

Д. В. Чачков, О. В. Михайлов



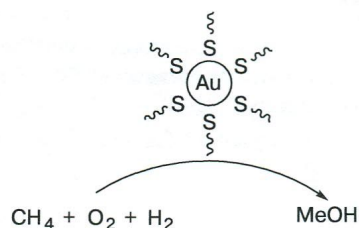
Молекулярная структура комплекса $[FeL(O)_2]$ ($M_S = 3$, симметрия C_2), рассчитанная методом ВЗРВ91/TZVP.

Изв. АН. Сер. хим., 2022, № 4, 656

Окисление метана до метанола пероксидом водорода *in situ* в присутствии стабилизированных глутатионом нанокластеров золота в мягких условиях

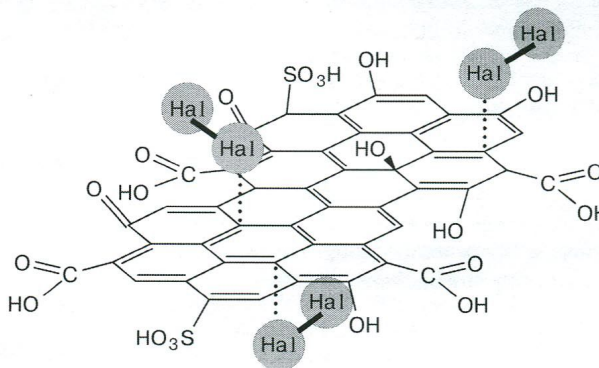
С. А. Голованова, А. П. Садков,
А. Ф. Шестаков

Изв. АН. Сер. хим., 2022, № 4, 665



Исследование взаимодействия оксида графена с хлором

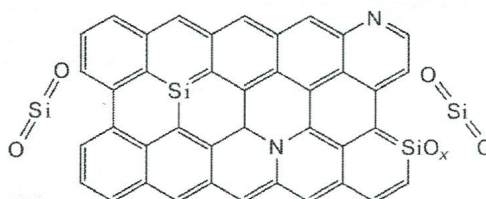
Ю. В. Иони, А. С. Иванникова,
С. С. Шаповалов, С. П. Губин



Изв. АН. Сер. хим., 2022, № 4, 675

Пиролитический синтез малослойных графитовых фрагментов, допированных азотом и кремнием

Д. Н. Столбов, С. А. Черняк,
К. И. Маслаков, Н. Н. Кузнецова,
С. В. Савилов



Изв. АН. Сер. хим., 2022, № 4, 680

Закономерности и механизмы коалесценции наноклапей и спекания металлических наночастиц: молекулярно-динамическое моделирование

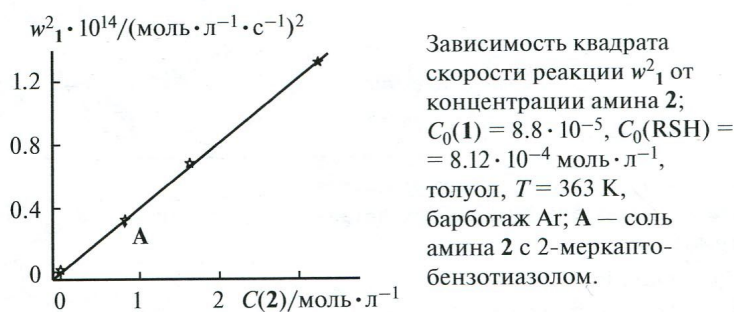
В. В. Пуйтов, А. А. Романов,
И. В. Талызин, В. М. Самсонов



Изв. АН. Сер. хим., 2022, № 4, 686

Каталитический эффект алифатического амина в реакции хинондимина с 2-меркаптобензотиазолом

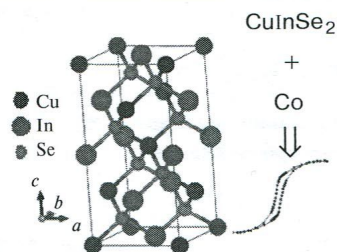
В. Т. Варламов



Изв. АН. Сер. хим., 2022, № 4, 694

Синтез и магнитные свойства допированных кобальтом халькопиритов $CuInSe_2$

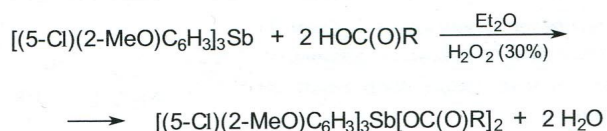
М. А. Зыкин, Н. Н. Ефимов



Изв. АН. Сер. хим., 2022, № 4, 701

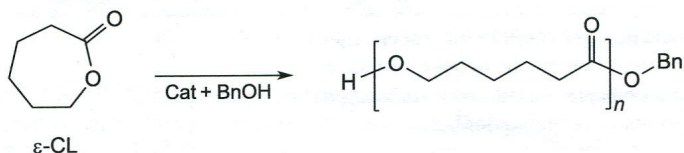
Дикарбоксилаты трис(2-метокси-5-хлорфенил)сурьмы (2-MeO-5-ClC₆H₃)₃-Sb[OC(O)R]₂ (R = CF₂Br, C₆H₃F₂-2,5) — соединения высококоординированной сурьмы

В. В. Шарутин, В. А. Потемкин,
А. Н. Ефремов, О. А. Хайбуллина,
О. С. Ельцов

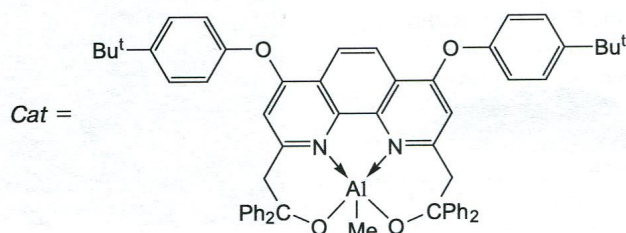


Изв. АН. Сер. хим., 2022, № 4, 707

Комплексы алюминия на основе 1,10-фенантролинсодержащих диолов: синтез и применение в качестве инициаторов полимеризации ϵ -капролактона



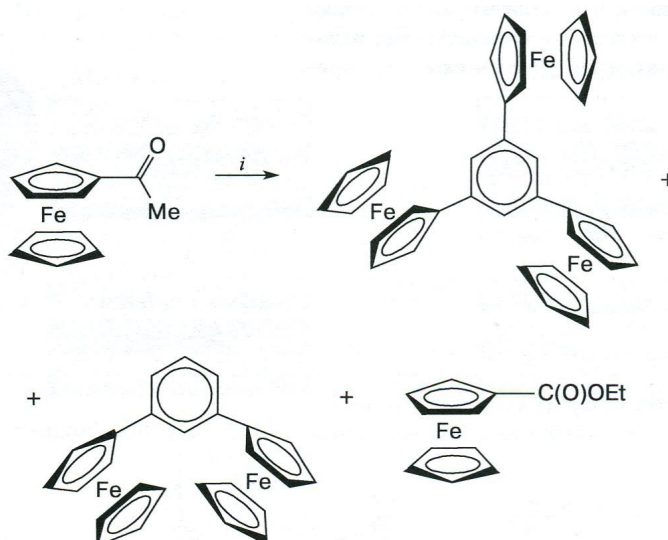
Б. Н. Манкаев, М. У. Агаева,
М. П. Егоров, С. С. Карлов



Изв. АН. Сер. хим., 2022, № 4, 712

Гомоконденсация ацетилферроцена в условиях ультразвукового воздействия

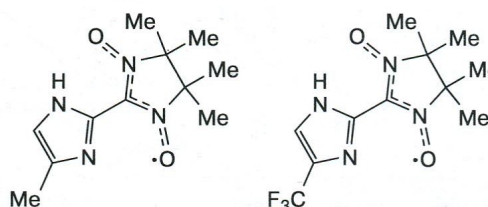
Р. А. Дворицова, П. В. Дороватовский,
А. В. Митрофанова, В. Н. Хрусталева,
А. И. Ковалев



Изв. АН. Сер. хим., 2022, № 4, 717

Синтез и окислительно-восстановительные свойства имидазол-2-илзамещенных нитро-нитроксилов

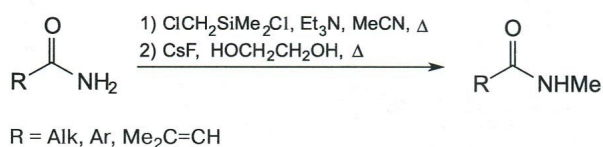
П. А. Федюшин, И. А. Заякин,
С. Е. Толстикова, А. В. Лалов,
А. Я. Акыева, М. А. Сыроешкин,
Г. В. Романенко, Е. В. Третьяков,
М. П. Егоров, В. И. Овчаренко



Изв. АН. Сер. хим., 2022, № 4, 722

Тандемная реакция силилирования—десилилирования в синтезе *N*-метилкарбоксамидов

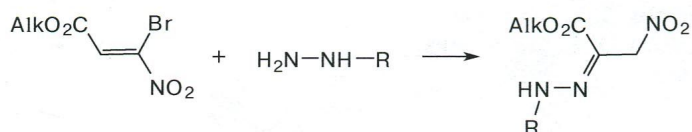
Н. Ф. Лазарева, И. М. Лазарев



Изв. АН. Сер. хим., 2022, № 4, 735

Особенности взаимодействия алкил-3-бром-3-нитроакрилатов с замещенными гидразинами. Синтез *N'*-замещенных гидразонов алкил-3-нитропируватов

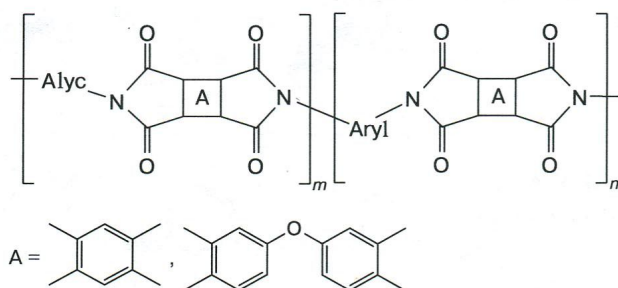
В. В. Пелипко, К. А. Гомонов,
И. А. Литвинов, Р. И. Байчурин,
С. В. Макаренко



Изв. АН. Сер. хим., 2022, № 4, 740

Синтез и исследование свойств оптически прозрачных (со)полиимидов на основе циклических и алициклических диаминов и диангидридов ароматических тетракарбоновых кислот

И. А. Новаков, Б. С. Орлинсон,
Д. В. Завьялов, А. И. Богданов,
Е. Н. Савельев, Е. А. Потаенкова,
М. А. Наход, А. М. Пичугин,
А. Г. Поликарпова, М. Н. Ковалева,
П. Е. Антонова

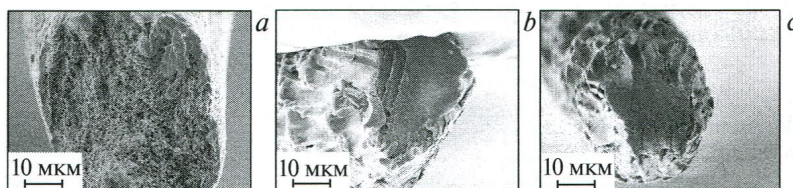


Alyc — алицикл, Aryl — арилен.

Изв. АН. Сер. хим., 2022, № 4, 750

Влияние температуры и метода имидизации на структуру и свойства полиимидных волокон, полученных методом мокрого формования

Г. В. Ваганов, А. Л. Диденко,
Е. М. Иванькова, А. Г. Иванов,
И. Л. Борисов, А. В. Волков

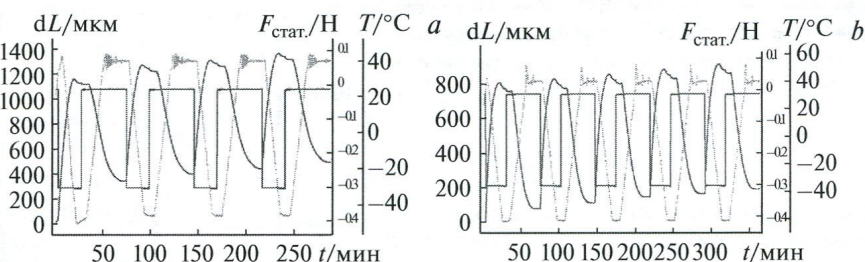


СЭМ-микрофотографии полиамидокислотного волокна: исходного (a); подвергнутого термической обработке при 300 °С в течение 1 ч (b) и подвергнутого химической имидизации (c).

Изв. АН. Сер. хим., 2022, № 4, 760

Мультиблочные (сегментные) сополимеры с памятью формы, содержащие блоки полиуретанов и жесткоцепных полиимидов

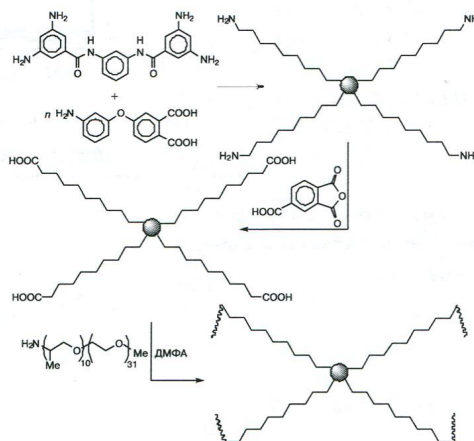
А. Л. Диденко, А. М. Камалов,
В. Е. Смирнова, Г. В. Ваганов,
Е. Н. Попова, Д. А. Кузнецов,
В. М. Светличный, В. Е. Юдин,
В. В. Кудрявцев



Изв. АН. Сер. хим., 2022, № 4, 766

Синтез тетралучевых полиэфиримидных звезд с привитыми полиалкиленоксидными блоками

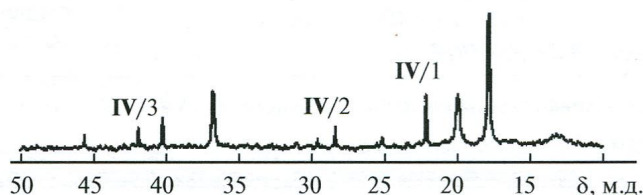
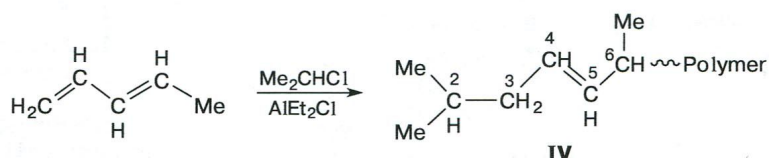
А. Е. Солдатова, А. Ю. Цегельская,
Г. К. Семенова, И. В. Безсуднов,
М. С. Полинская, И. Г. Абрамов,
А. А. Кузнецов



Изв. АН. Сер. хим., 2022, № 4, 777

Полимеризация пента-1,3-диена под действием катионных каталитических систем на основе алюминийорганических соединений

В. А. Розенцвет, Д. М. Ульянова,
Н. А. Саблина, М. Г. Кузнецова,
П. М. Толстой

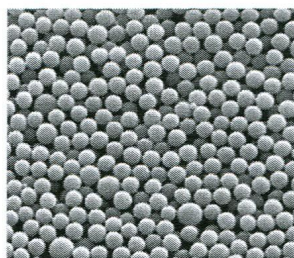


Спектр ЯМР ^{13}C полипентадиена с T_2 -фильтром (арабские цифры соответствуют атомам углерода в структуре IV).

Изв. АН. Сер. хим., 2022, № 4, 787

Влияние длины олигодиметилсилоксановой цепи и концентрации карбоксильных групп на коллоидно-химические свойства и характеристики полиметилметакрилатных суспензий

И. А. Грицкова, Н. Е. Артамонова,
В. Г. Лахтин, А. А. Ежова,
С. Н. Гусев, М. А. Лазов,
С. Н. Чвалун



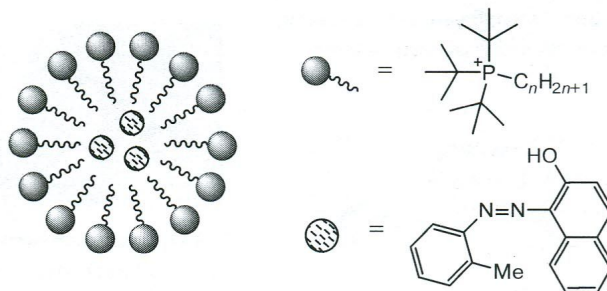
Краевой угол смачивания

SEM-изображение суспензии полиметилметакрилата.

Изв. АН. Сер. хим., 2022, № 4, 796

Мицеллярные наноконтейнеры на основе стericки затрудненных катионных фосфониевых амфифилов

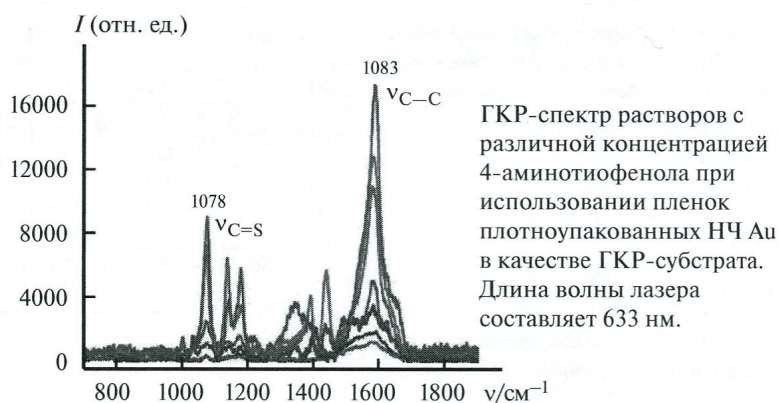
Д. М. Архипова, В. В. Ермолаев,
В. А. Милуков, Ф. Г. Валева,
Г. А. Гайнанова, Л. Я. Захарова



Изв. АН. Сер. хим., 2022, № 4, 804

Синтез игольчатых наночастиц золота и их применение в качестве субстрата при обнаружении следов пестицидов методом спектроскопии ГКР

Юйчжоу Фу, Ливэй Ван,
Гуйсянь Лю, Жопин Ли,
Минцзюй Хуан

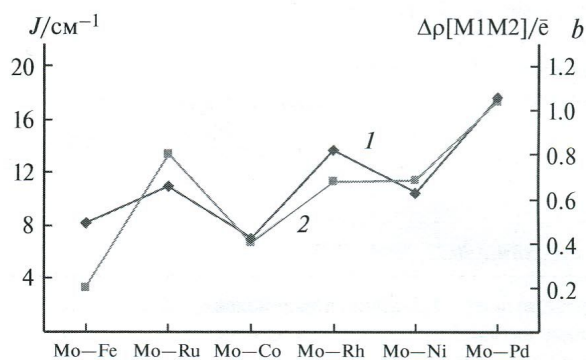


Изв. АН. Сер. хим., 2022, № 4, 812

Краткие сообщения

Теоретическое моделирование обменного взаимодействия Mo с 3d- и 4d-металлами в комплексах с дитиооксамидом

С. М. Алдошин, К. В. Боженко,
А. Н. Утенышев



Корреляция суммарного изменения SD $\Delta\rho[M1M2]$ (I) на атомах M1 и M2 в комплексах по сравнению с SD на изолированных катионах $M1^{3+}$ и $M2^{2+}$ с изменением константы J (2).

Изв. АН. Сер. хим., 2022, № 4, 819

X Международная конференция им. В. В. Воеводского (VVV-2022)

Изв. АН. Сер. хим., 2022, № 4, 824

Авторский указатель

Абрамов И. Г.	777	Иванникова А. С.	675	Попова Е. Н.	766
Агаева М. У.	712	Иванов А. Г.	760	Потаенкова Е. А.	750
Акыева А. Я.	722	Иванькова Е. М.	760	Потемкин В. А.	707
Алдошин С. М.	819	Иони Ю. В.	675	Пуйтов В. В.	686
Антонова П. Е.	750				
Артамонова Н. Е.	796	Камалов А. М.	766	Розенцвет В. А.	787
Архипова Д. М.	804	Карлов С. С.	712	Романенко Г. В.	722
		Ковалев А. И.	717	Романов А. А.	686
Байчурин Р. И.	740	Ковалева М. Н.	750	Саблина Н. А.	787
Безсуднов И. В.	777	Кудрявцев В. В.	766	Савельев Е. Н.	750
Богданов А. И.	750	Кузнецов А. А.	777	Савилов С. В.	680
Боженко К. В.	819	Кузнецов Д. А.	766	Садков А. П.	665
Борисов И. Л.	760	Кузнецов М. А.	620	Самсонов В. М.	686
		Кузнецова М. Г.	787	Светличный В. М.	766
Ваганов Г. В.	760, 766	Кузнецова Н. Н.	680	Семенова Г. К.	777
Валеева Ф. Г.	804			Смирнова В. Е.	766
Ван Л.	812	Лазарев И. М.	735	Соколовский П. В.	651
Варламов В. Т.	694	Лазарева Н. Ф.	735	Солдатова А. Е.	777
Везенцев А. И.	651	Лазов М. А.	796	Столбов Д. Н.	680
Волков А. В.	760	Лалов А. В.	722	Сыроешкин М. А.	722
		Лахтин В. Г.	796		
Гайнанова Г. А.	804	Ли Ж.	812	Талызин И. В.	686
Голованова С. А.	665	Литвинов И. А.	740	Тимофеева М. Н.	599
Гомонов К. А.	740	Лукоянов И. А.	599	Толстикова С. Е.	722
Горбунова Н. М.	651	Лю Г.	812	Толстой П. М.	787
Грейш А. А.	651			Третьяков Е. В.	722
Грицкова И. А.	796	Макаренко С. В.	740	Тьяу Н. Х.	651
Губин С. П.	675	Манкаев Б. Н.	712	Ульянова Д. М.	787
Гусев С. Н.	796	Марьянских С. Г.	651	Утенышев А. Н.	819
		Маслаков К. И.	680		
Дворикова Р. А.	717	Милюков В. А.	804	Федюшин П. А.	722
Джунг С. Х.	599	Митрофанова А. В.	717	Фу Ю.	812
Диденко А. Л.	760, 766	Михайлов О. В.	656	Хайбуллина О. А.	707
Дороватовский П. В.	717	Молчанов А. П.	620	Хуан М.	812
				Хрусталева В. Н.	717
Егоров М. П.	712, 722	Наход М. А.	750		
Ежова А. А.	796	Новаков И. А.	750	Цегельская А. Ю.	777
Ельцов О. С.	707				
Ермолаев В. В.	804	Овчаренко В. И.	722	Чачков Д. В.	656
Ефимов Н. Н.	701	Орлинсон Б. С.	750	Чвалун С. Н.	796
Ефремов А. Н.	707			Черняк С. А.	680
Ефремова М. М.	620	Панченко В. Н.	599	Чуб А. В.	651
		Пелипко В. В.	740	Шаповалов С. С.	675
Завьялов Д. В.	750	Петров О. А.	613	Шарутин В. В.	707
Захарова Л. Я.	804	Пичугин А. М.	750	Шестаков А. Ф.	665
Заякин И. А.	722	Поликарпова А. Г.	750		
Зыкин М. А.	701	Полинская М. С.	777	Юдин В. Е.	766