

Пр 47-1
2013-8



*Российская
академия наук*

ISSN 0002—3353

Известия Академии наук

Серия
химическая

2013 8
стр. 1699—1944

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://russchembull.ru>

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://russchembull.ru>

Содержание

Виталий Григорьевич Бамбуров (к восьмидесятилетию со дня рождения)

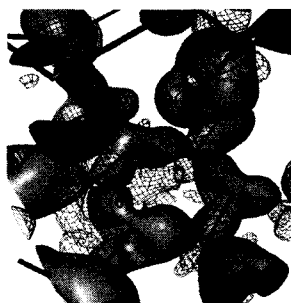
Изв. АН. Сер. хим., 2013, № 8, x

Полные статьи

Lp(O)...π-взаимодействие в 1-[1-(метоксикарбонилметилтио)метил]-3,5-диметилизоцианурате: топологический анализ распределения электронной плотности по данным рентгеноструктурного эксперимента и квантово-химических расчетов

Ю. К. Воронина, И. А. Литвинов,
К. А. Лысенко

Изв. АН. Сер. хим., 2013, № 8, 1699

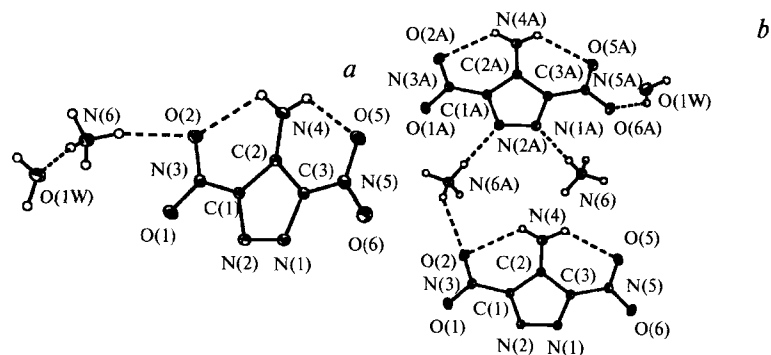


Карта распределения электронной плотности в области межмолекулярного взаимодействия Lp(O)...π.

Оценка роли «разбавления» в формировании ионных кристаллов на основе анализа распределения электронной плотности для двух сольватоморфов аммонийной соли 3,5-динитро-4-аминопиразола

Ю. В. Нелюбина, И. Л. Далингер,
К. А. Лысенко

Изв. АН. Сер. хим., 2013, № 8, 1707

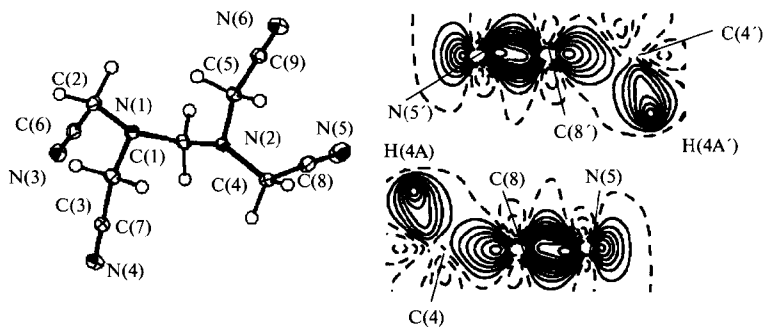


Общий вид независимой части ячейки в кристаллах 1 (a) и 2 (b) в представлении неводородных атомов эллипсоидами тепловых колебаний ($p = 50\%$).

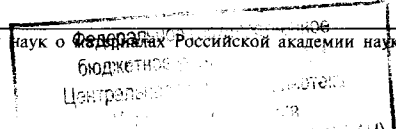
Стереoeлектронные взаимодействия во фрагменте N—C—CN по данным прецизионных рентгенодифракционных исследований и квантово-химических расчетов

И. С. Бушмаринов, Д. Г. Голованов,
К. А. Лысенко

Изв. АН. Сер. хим., 2013, № 8, 1720

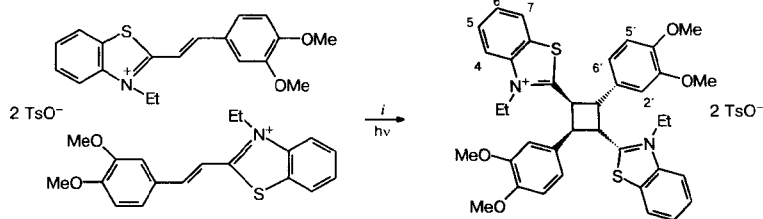


Общий вид соединения 1 в кристалле в представлении атомов эллипсоидами тепловых колебаний ($p = 50\%$) и сечение функции деформационной электронной плотности групп соединения 1 в плоскости C(8)—N(5)—C(8'), иллюстрирующее взаимодействие CN.



Дизайн кристаллических упаковок стирилптероциклов и особенности реакции [2+2]-фотоциклоприсоединения в их монокристаллах. Сообщение 8. Топохимическое [2+2]-автофотоциклоприсоединение и обратная ему реакция в стириловом красителе ряда бензотиазола

Л. Г. Кузьмина, А. И. Ведерников,
Э. Х. Лермонтова, Дж. А. К. Ховард,
М. В. Алфимов, С. П. Громов

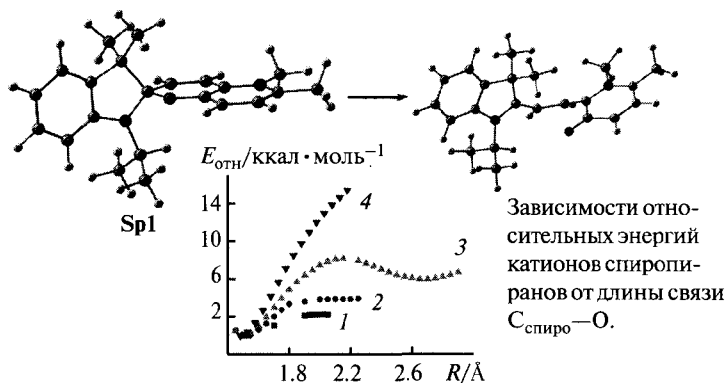


Димерная пара *син*-«голова-к-хвосту». *i*. В твердой фазе

Изв. АН. Сер. хим., 2013, № 8, 1726

Квантово-химическое изучение диссоциации связи $C_{\text{спиро}}-O$ в молекулах спирипиранов

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

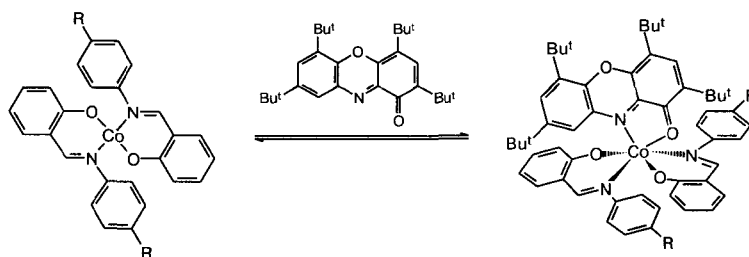


Зависимости относительных энергий катионов спирипиранов от длины связи $C_{\text{спиро}}-O$.

Изв. АН. Сер. хим., 2013, № 8, 1740

Аддукты бис(салицилальдиминатов)кобальта(II) и редокс-активного феноксазин-1-она: синтез, строение и магнитные свойства

М. Ю. Антипин, Е. П. Ивахненко,
Ю. В. Кошкин, П. А. Князев,
М. С. Коробов, А. В. Чернышев,
К. А. Лысенко, А. Г. Стариков,
В. И. Минкин

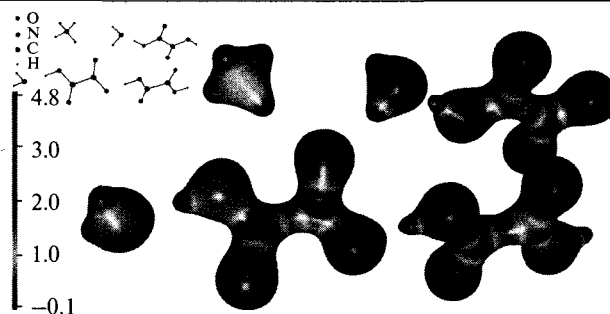


R = H, Me

Изв. АН. Сер. хим., 2013, № 8, 1744

Электронная плотность, электростатический потенциал и пространственная организация гетеромолекулярного кристалла гидроксалата аммония шавелевой кислоты дигидрата по данным синхротронного дифракционного эксперимента и расчета

А. И. Сташ, Ю.-Щ. Чен,
О. В. Ковальчукова, В. Г. Цирельсон

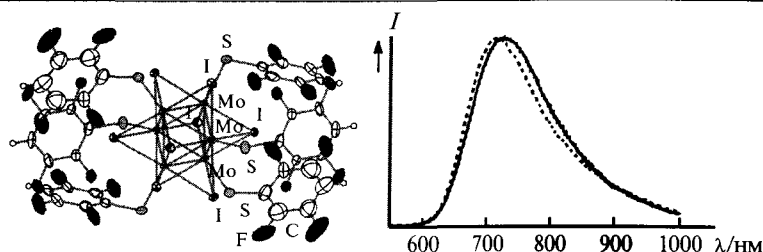


Пространственное распределение электростатического потенциала на изоповерхности электронной плотности $\rho = 1.0 \text{ e} \cdot \text{Å}^{-3}$ во фрагменте кристалла гидроксалата аммония шавелевой кислоты дигидрата $\text{NH}_4^+ \cdot \text{C}_2\text{HO}_4^- \cdot \text{C}_2\text{H}_2\text{O}_2 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$.

Изв. АН. Сер. хим., 2013, № 8, 1752

Синтез, строение и люминесцентные свойства октаэдрического кластерного комплекса молибдена $[\text{Mo}_6\text{I}_8(\text{SC}_6\text{F}_4\text{H})_6]^{2-}$

М. Н. Соколов, М. А. Михайлов,
А. В. Вировец, К. А. Брылев,
Р. А. Бредихин, А. М. Максимов,
В. Е. Платонов, В. П. Федин



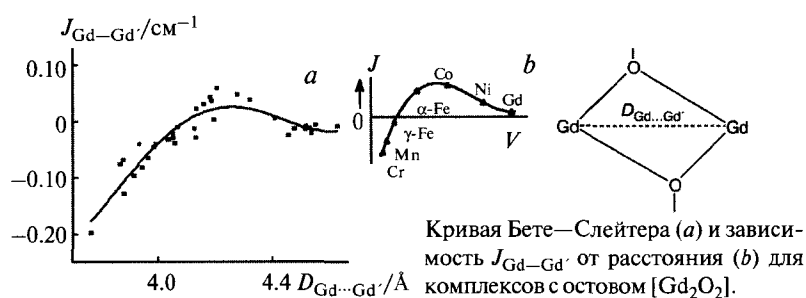
Строение аниона $[\text{Mo}_6\text{I}_8(\text{SC}_6\text{F}_4\text{H})_6]^{2-}$ и спектры люминесценции комплекса $(\text{Bu}_4\text{N})_2[\text{Mo}_6\text{I}_8(\text{SC}_6\text{F}_4\text{H})_6]$ в твердом теле (штриховая линия) и в растворе (сплошная линия).

Изв. АН. Сер. хим., 2013, № 8, 1764

Магнитно-структурная корреляция для комплексов Gd с мостиковым кислородом

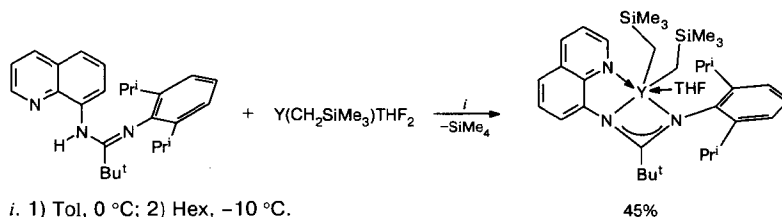
П. С. Коротеев, Н. Н. Ефимов,
Ж. В. Доброхотова, И. Г. Фомина,
А. Б. Илюхин, И. Л. Еременко,
В. М. Новоторцев

Изв. АН. Сер. хим., 2013, № 8, 1768


Бисалкильный комплекс иттрия, содержащий новый тридентатный амидинатный лиганд: синтез и строение

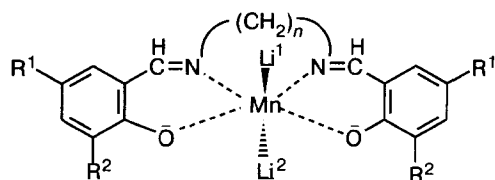
М. В. Яковенко, А. В. Черкасов,
Г. К. Фукин, А. А. Трифионов

Изв. АН. Сер. хим., 2013, № 8, 1772


Первые комплексы Mn^{III} с тетрадентатными (N_2O_2) основаниями Шиффа и трицианометанидом: синтез, кристаллическая структура и магнитные свойства

В. А. Копотков, С. В. Симонов,
О. В. Коплак, А. И. Дмитриев,
Э. Б. Ягубский

Изв. АН. Сер. хим., 2013, № 8, 1777

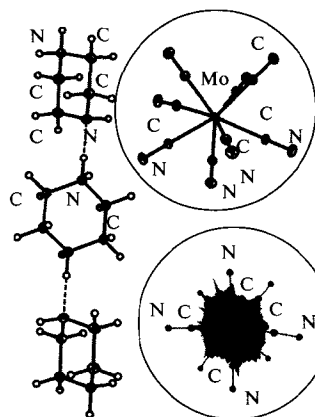


Комплекс	n	R^1	R^2	L^1	L^2
1	2	H	H	$\text{C}(\text{CN})_3$	H_2O
2	2	Br	H	$\text{C}(\text{CN})_3$	H_2O
3	2	H	H	$\text{C}(\text{CN})_3$	H_2O
4	3	H	Meo	$\text{C}(\text{CN})_3$	H_2O
5	2	Br	H	MeOH	H_2O
6	3	H	MeO	H_2O	H_2O

Межатомные взаимодействия в кристалле $(\text{C}_4\text{H}_{11}\text{N}_2)_2(\text{C}_4\text{H}_{12}\text{N}_2)[\text{Mo}(\text{CN})_8]$: сравнение двух методологий

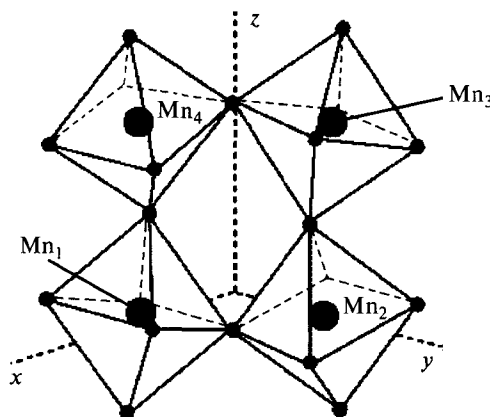
А. В. Вологжанина, К. А. Лысенко

Изв. АН. Сер. хим., 2013, № 8, 1786


Взаимосвязь спонтанной генерации электрического напряжения с особенностями кристаллической структуры в монокристалле $\text{Pb}_{0.6}\text{Ca}_{0.4}\text{MnO}_3$

А. И. Абрамович, Л. И. Королева,
Ю. В. Долженкова, Р. Шимчак

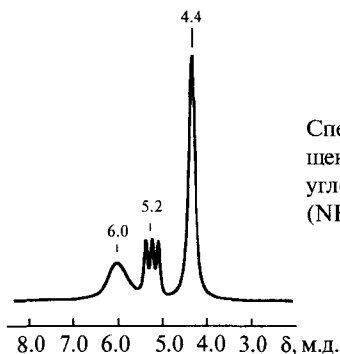
Изв. АН. Сер. хим., 2013, № 8, 1793



Исследование наноструктурированного вольфрамфосфата аммония методом спектроскопии ЯМР

А. В. Черняк, А. В. Чуб,
Е. А. Сангинов, П. Ю. Барзилович

Изв. АН. Сер. хим., 2013, № 8, 1798

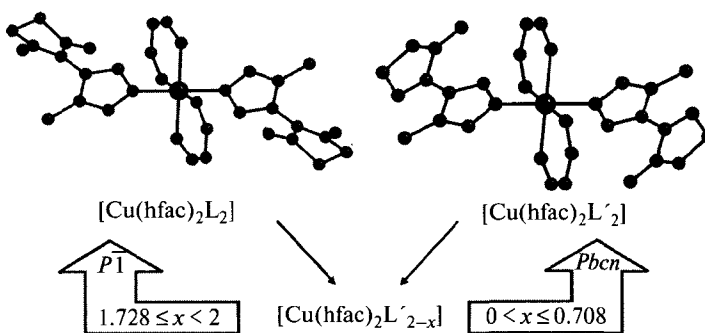


Спектр ЯМР ^1H с вращением под магическим углом (20 кГц) гидрата $(\text{NH}_4)_3\text{PW}_{12}\text{O}_{40} \cdot 10\text{H}_2\text{O}$.

Кристаллы комплекса Cu^{II} с нитронил- и иминонитроксидом, проявляющие механическую активность

Е. В. Трегьяков, С. В. Фокин,
Е. Ю. Фурсова, О. В. Кузнецова,
Г. В. Романенко, Р. З. Сагдеев,
В. И. Овчаренко

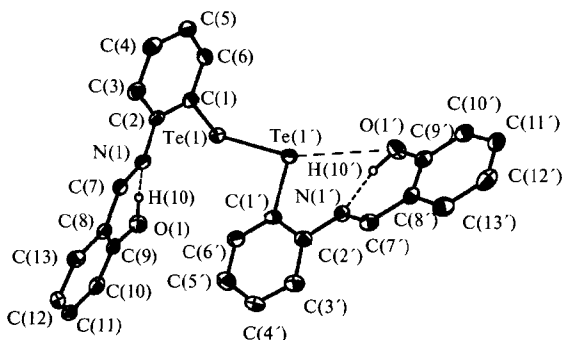
Изв. АН. Сер. хим., 2013, № 8, 1803



Синтез и строение бис-иминов 2,2'-диаминодифенилдителлурида

И. С. Васильченко, И. Г. Бородкина,
А. С. Бурлов, Н. В. Карпова,
Г. М. Абакаров, К. А. Лысенко,
Г. С. Бородкин, И. Е. Уфлянд,
А. Д. Гарновский, В. И. Минкин

Изв. АН. Сер. хим., 2013, № 8, 1809

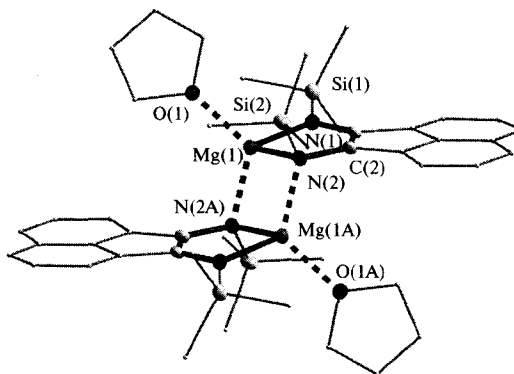


Молекулярная структура соединения **9b**. Общий вид в представлении атомов эллипсоидами тепловых колебаний ($p = 50\%$).

Синтез и строение комплексов магния, кальция, европия, галлия и цинка с аценафтендиминовыми лигандами

И. Л. Федюшкин, А. А. Скатова,
Н. Л. Базякина, В. А. Чудакова,
Н. М. Хвойнова, А. С. Никипелов,
О. В. Еременко, А. В. Пискунова,
Г. К. Фукин, К. А. Лысенко

Изв. АН. Сер. хим., 2013, № 8, 1815

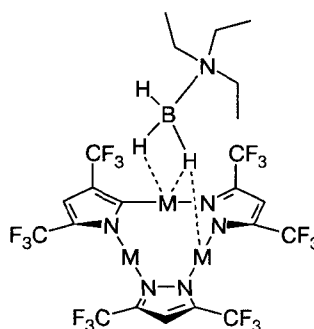


Молекулярная структура 1,2-бис(триметилсилилимино)аценафтенмагнийтетрагидрофураната, $[(\text{tms-BIAN})\text{Mg}(\text{THF})]_2$. Атомы водорода не показаны.

Комплексообразование тримерных 3,5-бис-(трифторметил)пиразолов меди(I) и серебра(I) с амин-бораном

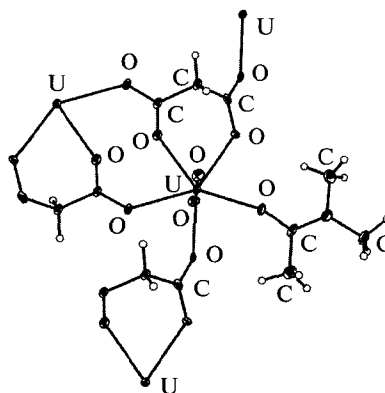
А. А. Титов, Е. А. Гусева,
А. Ф. Смольяков, Ф. М. Долгушин,
О. А. Филиппов, И. Е. Голуб,
А. И. Крылова, Г. М. Бабахина,
Л. М. Эпштейн, Е. С. Шубина

Изв. АН. Сер. хим., 2013, № 8, 1829



**Синтез и строение комплексов уранила с диано-
нами малоновой кислоты**

В. Н. Серезкин, М. С. Григорьев,
А. В. Вологжанина, Я. А. Медведков,
Л. Б. Серезкина

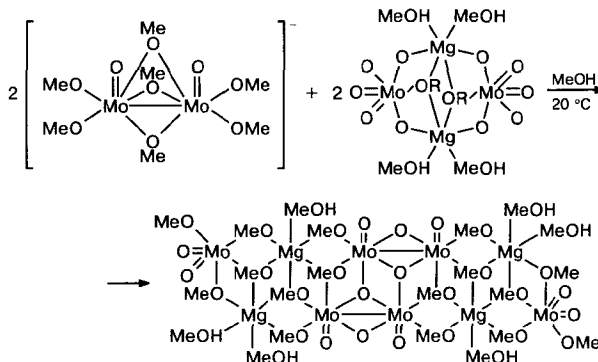


Фрагмент цепи
в структуре комплекса
[UO₂(C₃H₂O₄)(MeCONMe₂)].

Изв. АН. Сер. хим., 2013, № 8, 1835

**Синтез, строение и свойства полиядерных оксо-
метоксидов молибдена(v,vi) с магнием**

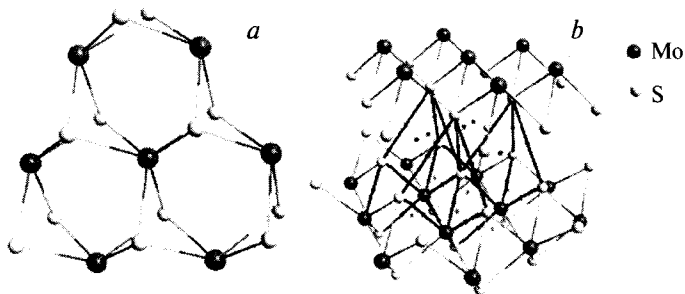
Ю. В. Манакин, Д. А. Кузнецов,
И. В. Федянин, К. А. Лысенко,
Н. В. Ковалева, А. В. Куликов,
Т. А. Баженова



Изв. АН. Сер. хим., 2013, № 8, 1843

**Прецизионные дифракционные данные, экспери-
ментальное и теоретическое исследование
2H-MoS₂**

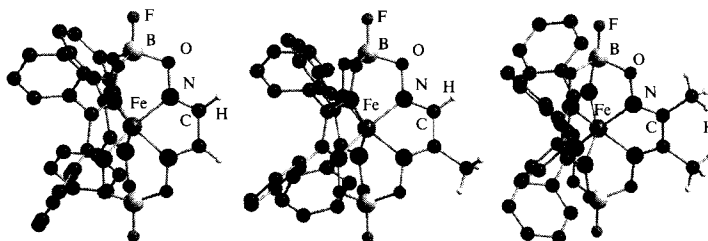
Н. Г. Наумов, А. А. Корлюков,
Д. А. Пирязев, А. В. Вировец,
В. Е. Федоров



Строение слоя (a) и упаковка слоев (b) в структуре 2H-MoS₂.

**Структурные особенности гомологического ряда
клеточных комплексов железа(II) с реберными
глиоксиматными, метилглиоксиматными и диме-
тилглиоксиматными хелатными фрагментами**

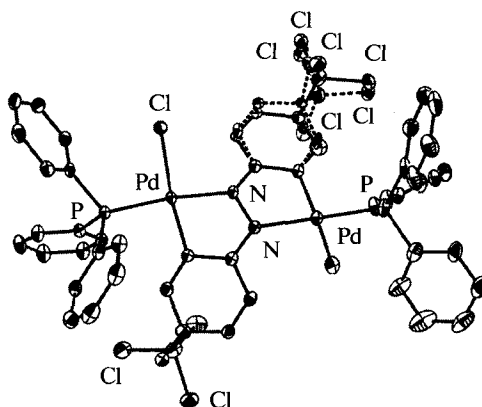
Я. З. Волошин, А. С. Белов,
З. А. Старикова, А. В. Вологжанина



Изв. АН. Сер. хим., 2013, № 8, 1858

**Необычная кристаллическая и молекулярная
структура иминохиноидного комплекса палладия
Pd₂Cl₂(PPh₃)₂L (L = N,N'-ди(4-трихлорметил-
4-метилциклогекса-2,5-диен-1-илиден)гидразин)**

З. А. Старикова

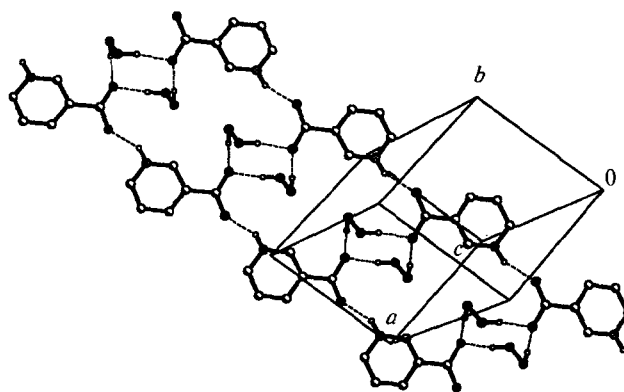


Суперпозиция рацемиче-
ской мезо- и оптически
активной *трео*-форм
одной из независимых молекул
комплекса
Pd₂Cl₂(PPh₃)₂L (L =
N,N'-ди(4-трихлорметил-
4-метилциклогекса-2,5-
диен-1-илиден)гидразин)
в кристалле.

Изв. АН. Сер. хим., 2013, № 8, 1866

Кристаллическая структура пероксолятов пиридинмонокарбоновых кислот

А. Г. Медведев, А. А. Михайлов,
П. В. Приходченко, Т. А. Трипольская,
О. Лев, А. В. Чураков

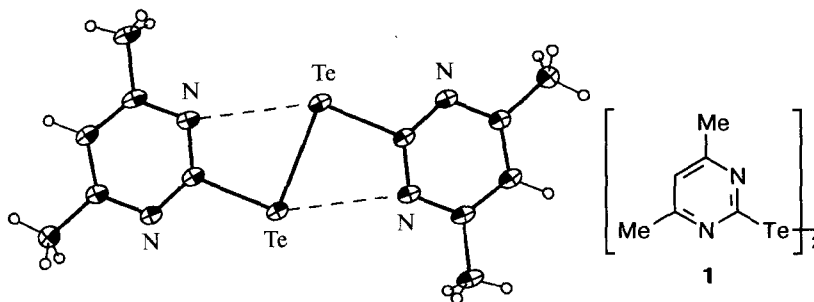


Изв. АН. Сер. хим., 2013, № 8, 1871

Водородно-связанные цепочки вдоль оси *b* в структуре 3-C₅H₄NCOOH · H₂O.

Диорганилтеллуриды с внутримолекулярными координационными связями: синтез и структура ди(4,6-диметил-2-пиримидинил)теллурида

А. В. Борисов, Ж. В. Мацулевич,
В. К. Османов, Г. Н. Борисова,
А. О. Чижов, Г. З. Мамедова,
А. М. Магеррамов, Р. Р. Айсин,
В. Н. Хрусталеv

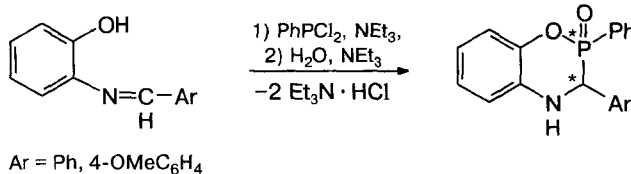


Изв. АН. Сер. хим., 2013, № 8, 1877

Молекулярное строение соединения 1.

Удобный способ получения и пространственное строение 2-арил-2-оксо-2-фенилбензо[e]-1,4,2-оксазафосфинов

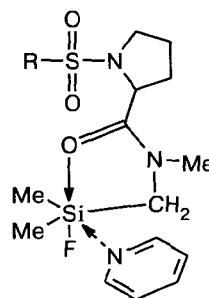
М. Н. Димухаметов, В. Ф. Миронов,
Е. В. Миронова, Д. Б. Криволапов,
А. Б. Добрынин, И. А. Литвинов,
Р. З. Мусин



Изв. АН. Сер. хим., 2013, № 8, 1882

Внутри- и межмолекулярные координационные взаимодействия в растворе с участием пентакоординированных фторсиланов на основе пролина

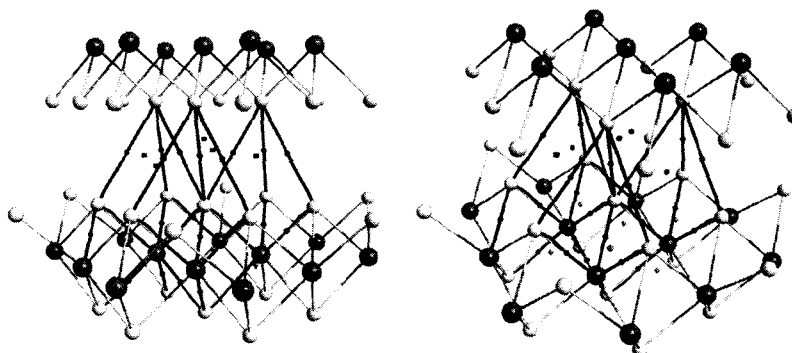
А. А. Николин, О. В. Кузнецова,
Д. Е. Архипов, Е. П. Крамарова,
А. Г. Шипов, А. Н. Егорочкин,
А. А. Корлюков, Ю. И. Бауков,
Вад. В. Негребецкий



Изв. АН. Сер. хим., 2013, № 8, 1892

Взаимодействия анион-π-система в кристаллах бромида 4-амино-1-(β-фенилэтил)-1,2,4-триазолия

С. В. Шишкина, Р. И. Зубатюк,
Л. И. Кучеренко, Н. В. Парнюк,
И. А. Мазур, Г. В. Георгиевский,
О. В. Шишкин

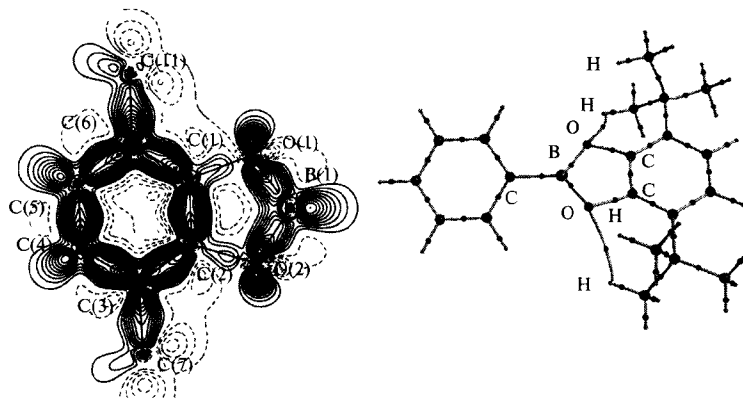


Изв. АН. Сер. хим., 2013, № 8, 1900

Окружение аниона Br(1A) в кристалле. Пунктирными линиями показаны межмолекулярные взаимодействия с участием бромид-аниона.

Экспериментальное и теоретическое исследование топологических и энергетических характеристик кристалла 3,6-ди-*трет*-бутил-2-фенил-1,3,2-бензодиксаборола

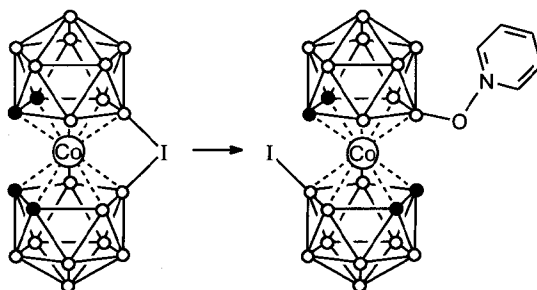
Г. К. Фукин, М. А. Самсонов,
Е. В. Баранов, А. В. Малеева,
А. В. Пискунов, В. К. Черкасов



Изв. АН. Сер. хим., 2013, № 8, 1907

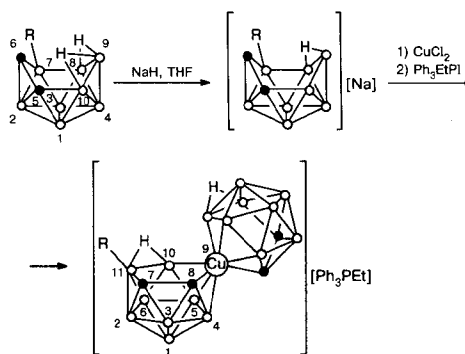
Синтез новых заряд-компенсированных производных бис(1,2-дикарборлид)кобальта

И. Д. Косенко, И. А. Лобанова,
З. А. Старикова, В. И. Брегадзе



Изв. АН. Сер. хим., 2013, № 8, 1914

Первые медькарборановые *коммо*-кластеры на основе среднего *nido*-5,6- $C_2B_8H_{12}$ -карборана и молекулярная структура $[Ph_3PEt][*comto*-9,9'-Cu(*nido*-7,8- $C_2B_8H_{11}$)_2]$



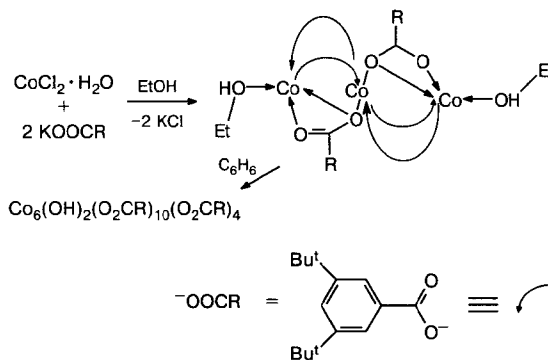
Ф. М. Долгушин, Е. В. Балагурова,
И. В. Писарева, И. А. Годовиков,
И. Г. Бараковская, И. Т. Чижевский

Изв. АН. Сер. хим., 2013, № 8, 1919

Краткие сообщения

Синтез и структура новых полиядерных комплексов кобальта(II) с анионами 3,5-ди-*трет*-бутилбензойной кислоты

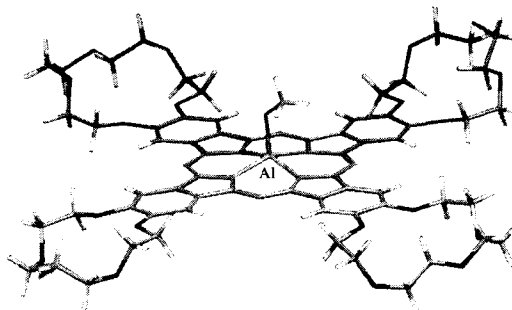
Е. Н. Егоров, М. А. Кискин,
А. А. Сидоров, И. Л. Еременко



Изв. АН. Сер. хим., 2013, № 8, 1924

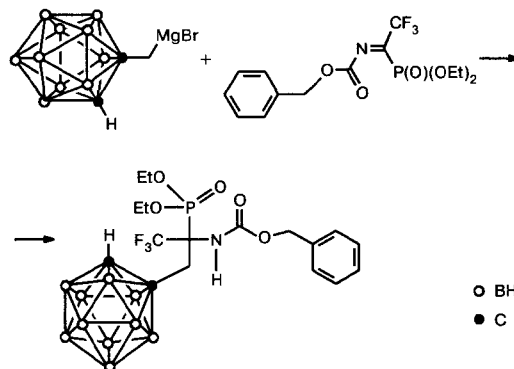
Первый пример структурно-охарактеризованного комплекса алюминия(III) с тетра-15-краун-5-фталоцианином

Л. А. Лапкина, С. Е. Нефедов,
Ю. Г. Горбунова, А. Ю. Цивадзе



Изв. АН. Сер. хим., 2013, № 8, 1930

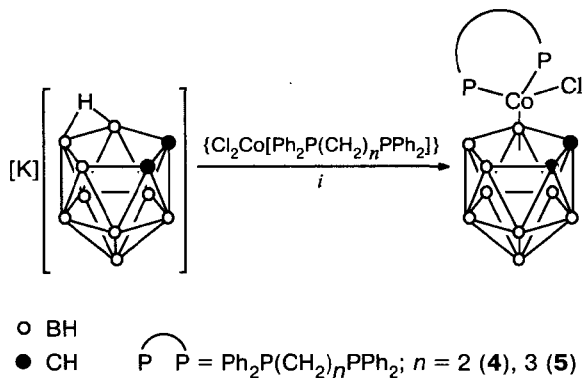
Синтез и строение диэтил-(1-бензилоксикарбониламино-1-карборанил-3,3,3-трифторпропил)фосфоната



С. В. Тимофеев, Е. А. Приказнова,
З. А. Старикова, С. Н. Осипов,
В. И. Брегадзе

Изв. АН. Сер. хим., 2013, № 8, 1934

Синтез 12-вершинных смешаннолигандных кло-зо-кобальткарборановых комплексов и молекулярная структура [3,3-(Ph₂P(CH₂)₂PPh₂)-3-Cl-closo-3,1,2-CoC₂B₉H₁₁]



А. П. Тюрин, А. Ф. Смольяков,
Ф. М. Долгушин, И. А. Годовиков,
И. Т. Чижевский

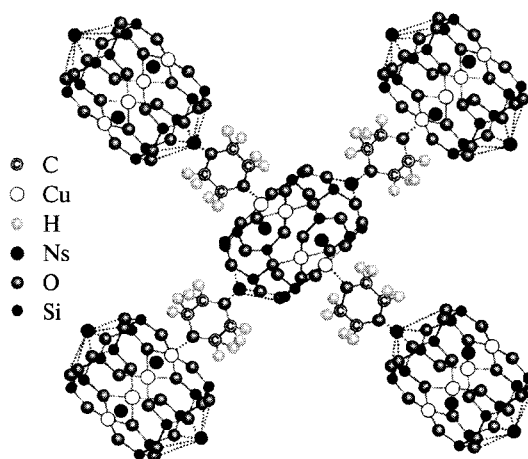
Изв. АН. Сер. хим., 2013, № 8, 1938

i. Бензол, 80 °С

Письма редактору

Новый вид супрамолекулярной организации в каркасных металлоорганиосилоксанах

М. С. Дронова, А. Н. Биляченко,
А. А. Корлюков, Д. Е. Архипов,
А. Д. Кирилин, Е. С. Шубина,
Г. М. Бабахина, М. М. Левицкий



Изв. АН. Сер. хим., 2013, № 8, 1941