



*Российская
академия наук*

ISSN 1026—3500

Известия Академии наук

Серия
химическая

2022

7

стр. 1321—1578

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

Кожевников Виктор Леонидович (к семидесятилетию со дня рождения)

Изв. АН. Сер. хим., 2022, № 7, viii

Овчаренко Виктор Иванович (к семидесятилетию со дня рождения)

Изв. АН. Сер. хим., 2022, № 7, ix

Всероссийская научная конференция с международным участием «Современные проблемы органической химии-2022»

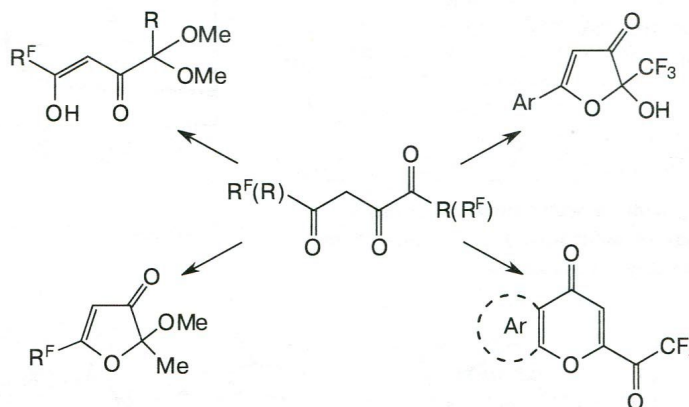
Изв. АН. Сер. хим., 2022, № 7, x

Номер составлен из статей, посвященных академику РАН В. И. Овчаренко.

Обзоры

Фторсодержащие аналоги 1,2,4-трикетонов, открывающие новые возможности в гетероциклической и координационной химии

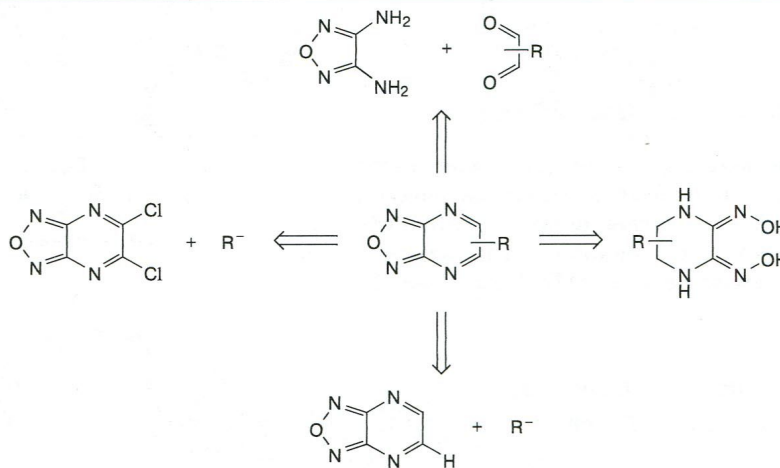
Д. Н. Бажин, Ю. С. Кудякова,
Ю. О. Эдилова, Я. В. Бургарт,
В. И. Салоутин



Изв. АН. Сер. хим., 2022, № 7, 1321

Методы модификации и области применения производных 1,2,5-оксадиазоло[3,4-*b*]пиридина: современное состояние и перспективы

Ю. А. Квашин, Е. В. Вербицкий,
Г. Л. Русинов, В. Н. Чарушин

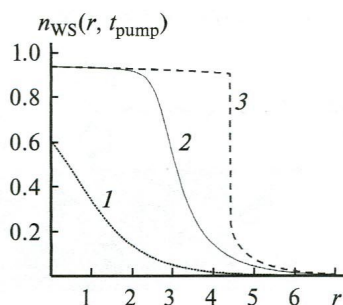


Изв. АН. Сер. хим., 2022, № 7, 1342

Полные статьи

Причина немарковской кинетики фотоиндуцированной магнито-структурной релаксации в «дышащих» кристаллах

В. А. Морозов

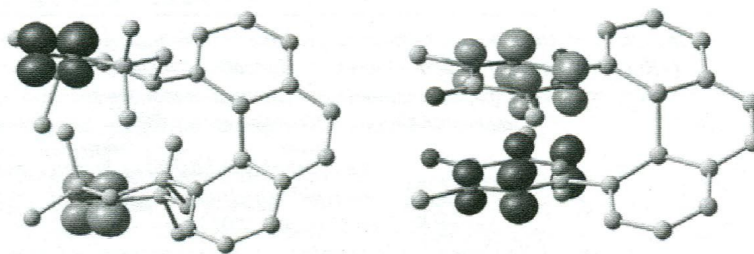


Эволюция концентрационного профиля $n_{WS}(r, t)$ фотовозбужденных WS-состояний вглубь кристалла при разных временах накачки: $t_{pump} = 1, 10, 10^3$ (3). Значения других параметров расчета: $k = 1, q = 1, I_0 = 1, \epsilon_0 = 0, W_0 = 0.125, \theta = -0.5$. По горизонтальной оси расстояние r приводится в единицах q^{-1} .

Изв. АН. Сер. хим., 2022, № 7, 1363

Компьютерный поиск радикалосодержащих производных стильбенов с переключаемыми магнитными свойствами

А. Г. Стариков, М. Г. Чегерев,
А. А. Старикова, В. И. Минкин



$J \sim 0 \text{ cm}^{-1}$

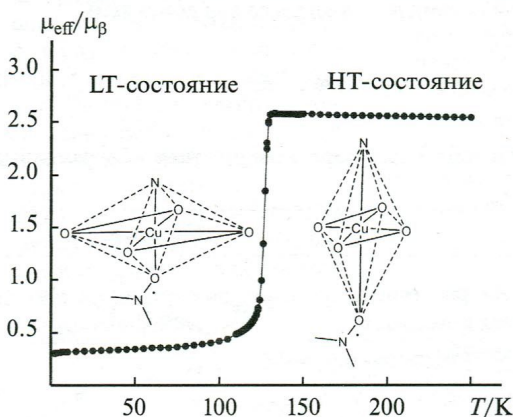
$J \sim -200 \text{ cm}^{-1}$

J — параметр обменных взаимодействий.

Изв. АН. Сер. хим., 2022, № 7, 1369

Температурная динамика магнитоактивных соединений при импульсном облучении терагерцовым излучением: характеристика методом ЭПР

С. В. Туманов, А. Р. Мельников,
Н. А. Артюхова, А. С. Богомяков,
О. А. Шевченко, Я. В. Гетманов,
В. И. Овчаренко, М. В. Федин,
С. Л. Вебер

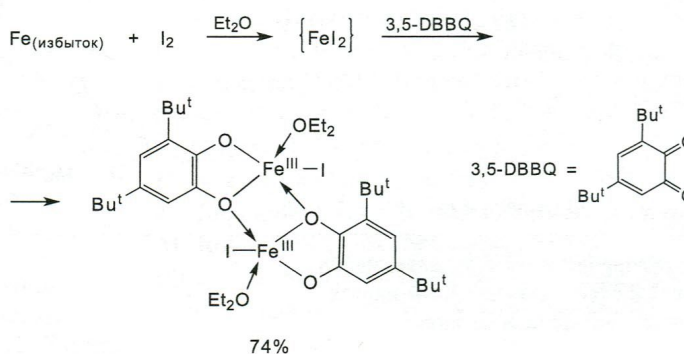


Температурная зависимость эффективного магнитного момента $[\text{Cu}(\text{hfac})_2\text{LEt}]$, полученная при понижении температуры от 250 до 2 К.

Изв. АН. Сер. хим., 2022, № 7, 1378

Синтез, строение и магнитные свойства комплекса иодида железа(III) с 3,5-ди-*tert*-бутилкатолатным лигандом

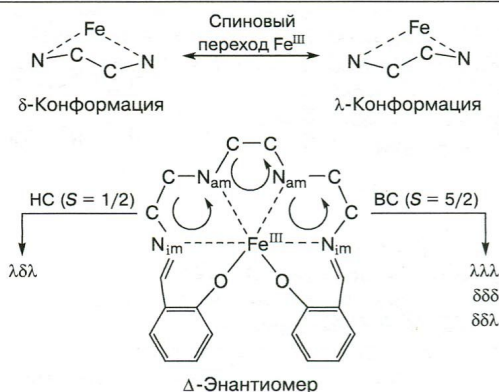
Д. С. Ямбулатов, С. А. Николаевский,
К. А. Бабешкин, Н. Н. Ефимов,
Ю. К. Воронина, А. А. Старикова,
А. С. Головешкин, М. А. Кискин,
И. Л. Еременко



Изв. АН. Сер. хим., 2022, № 7, 1385

Взаимосвязь параметров координационного октаэдра и конформации лиганда при спиновом переходе в катионном комплексе $[N,N'$ -3,6-диазаоктан-1,8-диилбис(салицилен-альдиминато)железа(III) $[\text{Fe}^{\text{III}}(\text{Sal}_2\text{trien})]^+$

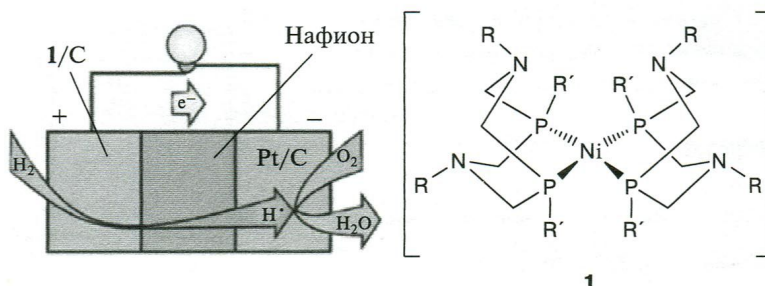
М. А. Благов, В. Б. Крапивин,
С. В. Симонов, Н. Г. Спицына



Изв. АН. Сер. хим., 2022, № 7, 1394

Биомиметические молекулярные анодные катализаторы на основе координационных бис(дифосфиновых) комплексов никеля для протонообменных мембранных топливных элементов

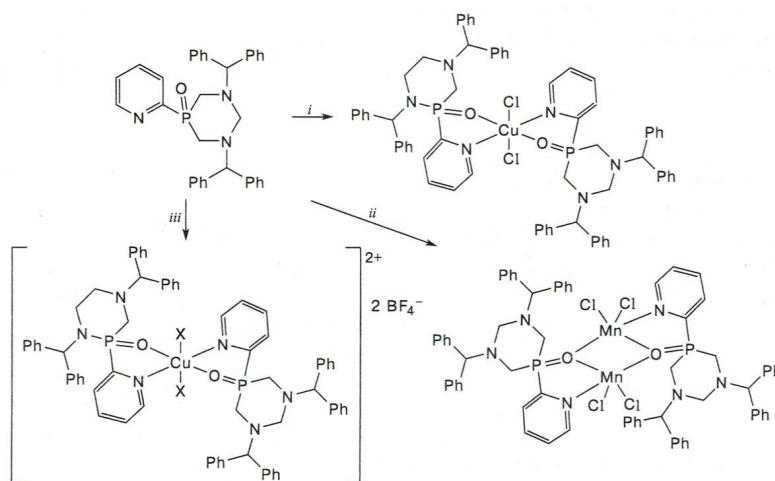
М. К. Кадилов, А. А. Карасик,
Д. М. Кадилов, Г. Р. Низамеева,
И. Р. Низамеев, Ю. С. Спиридонова,
К. В. Холин, Ю. Г. Будникова,
О. Г. Синяшин



Изв. АН. Сер. хим., 2022, № 7, 1402

Комплексы меди(II) и марганца(II) на основе нового хелатирующего N,O-лиганда с 1,3,5-диазафосфоринановым фрагментом

К. Р. Тригулова, А. В. Шамсиева,
А. И. Касимов, И. А. Литвинов,
С. К. Амерханова, А. Д. Волошина,
Э. И. Мусина, А. А. Карасик



X = EtOH, MeCN

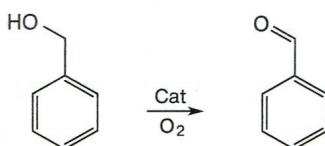
Изв. АН. Сер. хим., 2022, № 7, 1410

i. 1/2 CuCl₂ · 2 H₂O, EtOH; ii. MnCl₂, EtOH; iii. 1/2 Cu(BF₄)₂ · H₂O, EtOH

Окисление бензилового спирта в медь-допированном металл-органическом каркасе ZIF-8 с инкапсулированным нитроксидом

А. А. Ефремов, А. С. Порываев,
Д. М. Полюхов, С. А. Громилов,
М. В. Федин

Изв. АН. Сер. хим., 2022, № 7, 1422

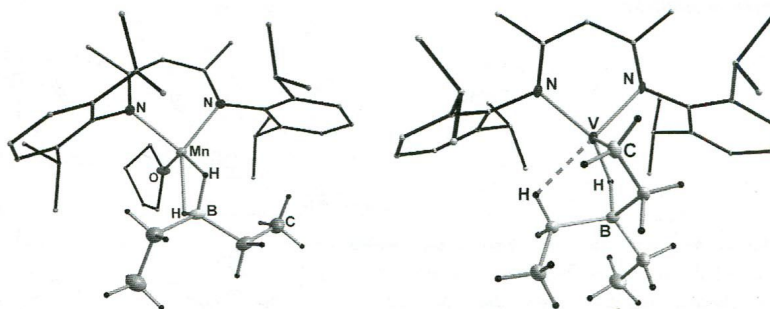


Cat — каталитическая система на основе нитроксильного радикала TEMPO, инкапсулированного в полости медь-допированного металл-органического каркаса ZIF-8.

Неожиданные результаты реакций β-дикетиминатных галогенидных комплексов марганца и ванадия с Na[НВЕt₃]

М. Ю. Афонин, Н. В. Стыпник,
А. Ю. Конохова, Т. С. Сухих,
С. Н. Конченко

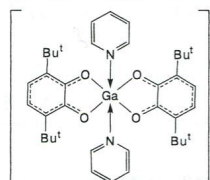
Изв. АН. Сер. хим., 2022, № 7, 1429



Молекулярное и электронное строение парамагнитных комплексов галлия с разнозаряженными о-хиноновыми лигандами

А. В. Малеева, О. Ю. Трофимова,
И. В. Ершова, К. В. Арсеньева,
К. И. Пашанова, И. А. Якушев,
А. В. Черкасов, Р. Р. Айсин,
А. В. Пискунов

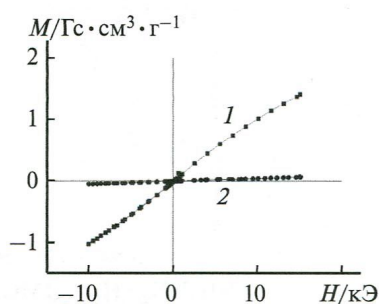
Изв. АН. Сер. хим., 2022, № 7, 1441



Дизайн нанокompозита феррита висмута в полисахаридной матрице

Г. П. Александрова, А. С. Богомяков,
А. Н. Сапожников, В. И. Овчаренко

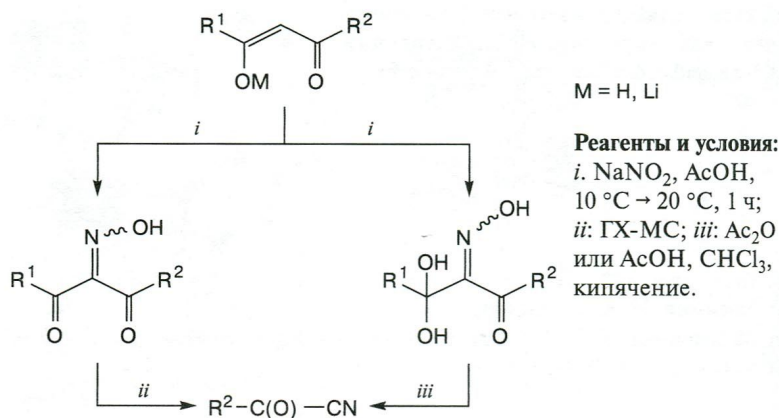
Изв. АН. Сер. хим., 2022, № 7, 1453



Полевые зависимости намагниченности нанокompозита феррита висмута в арабино-галактановой матрице, содержащего 6.3% Fe и 18.6% Bi, при температуре 5 (1) и 320 К (2).

Оксимы фторалкилсодержащих 1,3-дикетон-ов: особенности синтеза, анализа и термостабильность

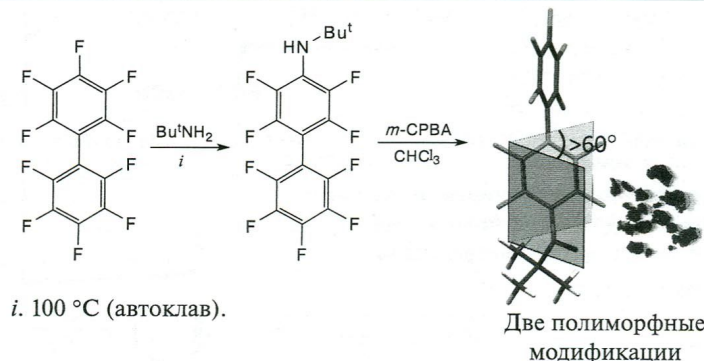
Н. С. Болтачева, П. А. Слепухин,
М. Г. Первова, А. Х. Рудина,
И. В. Чемагина, Н. П. Тайбинов,
В. И. Филякова, Б. Г. Лобойко,
В. Н. Чарушин



Изв. АН. Сер. хим., 2022, № 7, 1464

Синтез, структура и свойства трет-бутилперфторбифенилнитроксила

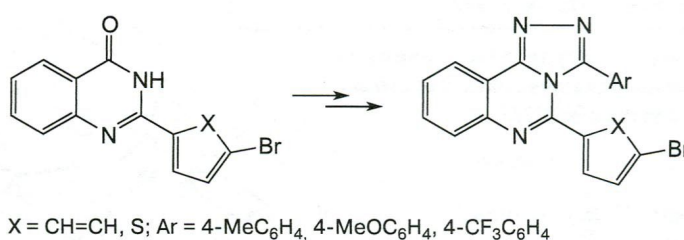
П. А. Федюшин, А. Я. Акыева,
М. А. Сыроешкин, Т. В. Рыбалова,
Д. В. Стась, В. А. Королев,
Е. В. Третьяков, М. П. Егоров



Изв. АН. Сер. хим., 2022, № 7, 1474

Синтез 5-(4-бромфенил)- и 5-(5-бромтиофен-2-ил)замещенных 3-арил-[1,2,4]триазоло-[4,3-c]хиназолинов

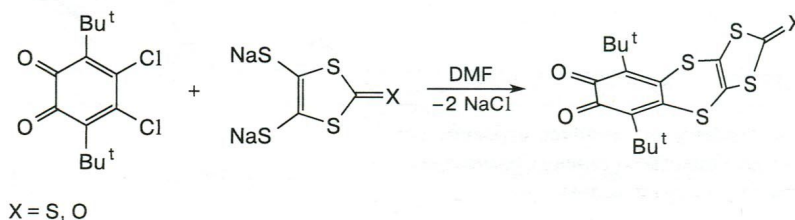
Э. В. Носова, А. Е. Копотилова,
М. А. Иванькина, Т. Н. Мошкина,
Д. С. Копчук



Изв. АН. Сер. хим., 2022, № 7, 1483

Получение о-бензохинонов, аннелированных 2-тиоксо-1,3-дитиол-4,5-дитиолатным фрагментом. Диоксоленовые лиганды с непланарной топологией

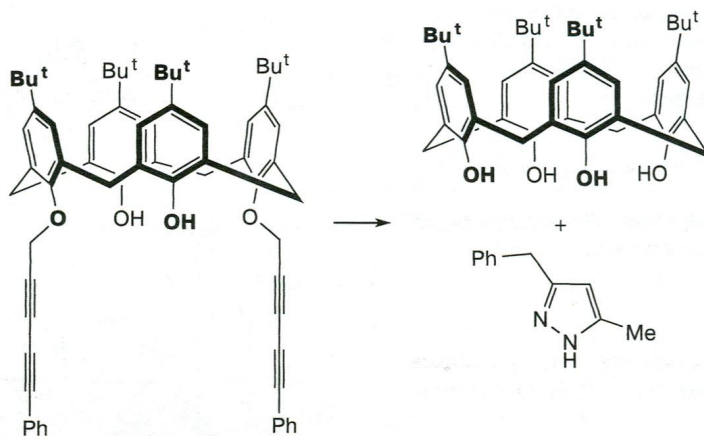
С. В. Норков, Е. В. Баранов,
М. В. Арсеньев, В. А. Куропатов,
В. К. Черкасов



Изв. АН. Сер. хим., 2022, № 7, 1488

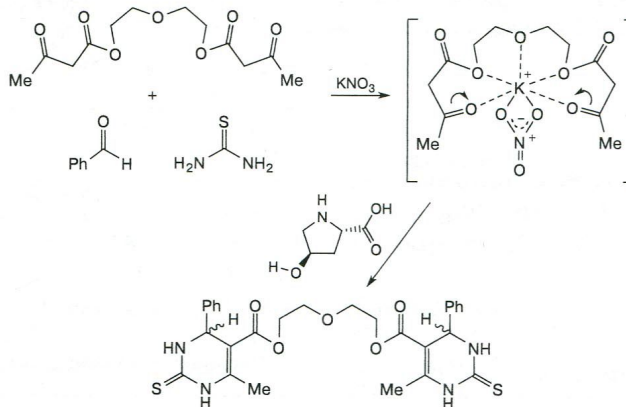
Реакции восстановительного расщепления связи С—О в некоторых бис- и моно-О-замещенных производных 4-трет-бутилкаликс[4]арена в присутствии гидразина

В. А. Бурилов, Р. Н. Белов,
Р. И. Нугманов, С. Е. Соловьева,
И. С. Антипин



Изв. АН. Сер. хим., 2022, № 7, 1497

Стереоселективный синтез дигидропиримидинтионового поданда в присутствии L-пролина или 4-гидрокси-L-пролина и нитратов металлов

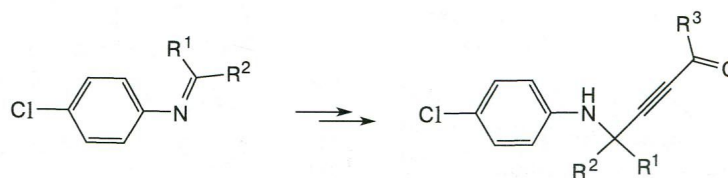


Е. С. Филатова, О. В. Федорова,
И. Г. Овчинникова, К. А. Чистяков,
Г. Л. Русинов, В. Н. Чарушин

Изв. АН. Сер. хим., 2022, № 7, 1506

Хемоселективное кросс-сочетание терминальных пропаргиламинов с (гет)ароилхлоридами: синтез β-аминоацетиленовых кетонов с ароматическими и гетероароматическими заместителями

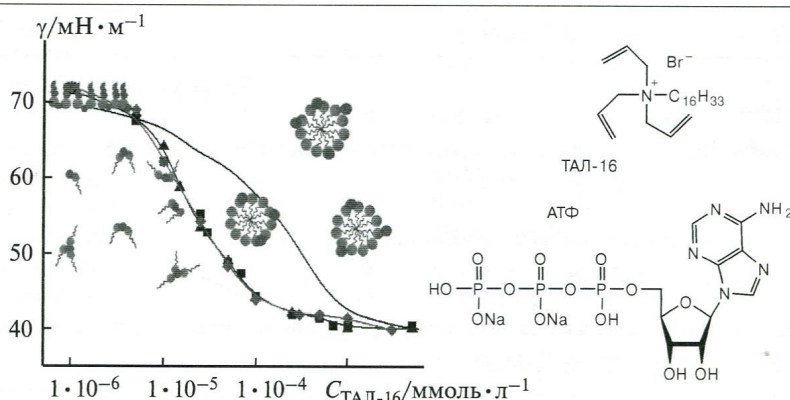
П. А. Волков, К. О. Храпова,
И. А. Бидусенко, А. А. Тележкин,
Е. Ю. Шмидт, А. И. Албанов,
Б. А. Трофимов



Изв. АН. Сер. хим., 2022, № 7, 1514

Влияние АТФ и аминокислот на свойства катионных амфифилов в растворе и на поверхности

Э. А. Васильева, Д. А. Кузнецова,
Г. А. Гайнанова, Ф. Г. Валеева,
Р. В. Павлов, Д. М. Кузнецов,
Л. Я. Захарова



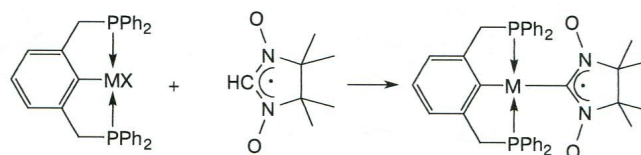
Схематическое изображение смешанных агрегатов ТАЛ-16—АТФ на границе раздела фаз и в объеме раствора (ТАЛ-16 — триалльный ПАВ, АТФ — аденозинтрифосфат натрия); γ — поверхностное натяжение.

Изв. АН. Сер. хим., 2022, № 7, 1519

Краткие сообщения

Нитронил-нитроксильные РСР-пинцрные комплексы палладия и никеля: синтез и исследование методом ЭПР

К. А. Кожанов, В. К. Черкасов,
М. П. Бубнов

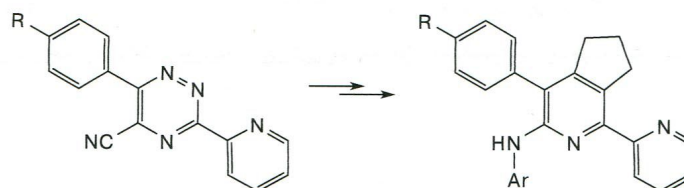


MX = NiBr, PdCl

Изв. АН. Сер. хим., 2022, № 7, 1527

Рентгеноструктурные исследования монокристаллов 2,2'-бипиридинов, содержащих остатки ариламинов

П. А. Слепухин, А. П. Криночкин,
Е. С. Старновская, Я. К. Штайц,
М. И. Савчук, Д. С. Копчук,
И. Н. Егоров, С. Сантра,
Г. В. Зырянов, О. Н. Чупахин



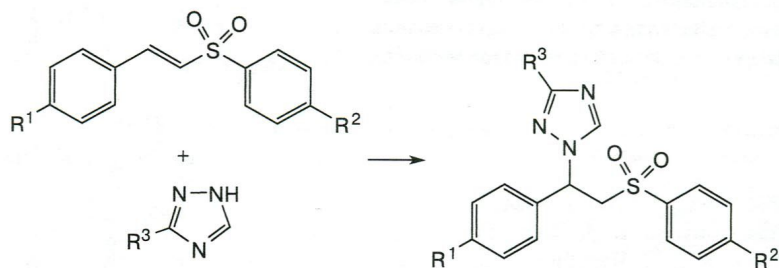
R = Me, F, MeO

Ar = 4-MeOC₆H₄, 2,3,4-F₃C₆H₂, 4-NCC₆H₄, 4-FC₆H₄, 3,4-F₂C₆H₃

Изв. АН. Сер. хим., 2022, № 7, 1533

Синтез β -триазолилсульфонов реакцией винилсульфонов с 1,2,4-триазолами в основных условиях

П. С. Радулов, А. В. Мозжегоров,
О. М. Мулина, И. А. Ярёмченко
А. И. Иловайский, А. О. Терентьев



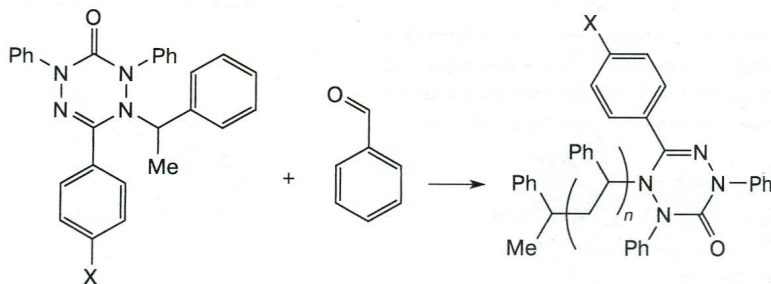
$R^1 = \text{H, Me}; R^2 = \text{Me, OMe, Cl, Br, NHAc}; R^3 = \text{H, COOMe}$

Изв. АН. Сер. хим., 2022, № 7, 1544

Условия реакции: основание, ДМФА, $\sim 20^\circ\text{C}$.

2,4,5,6-Замещенные-4,5-дигидро-1,2,4,5-тетразин-3(2H)-оны как неклассические инициаторы контролируемой радикальной полимеризации стирола

Д. Е. Воткина, М. Ролле,
М. Е. Трусова, Ж. Аудран,
С. Р. А. Марк, П. В. Петунин,
П. С. Постников



$X = \text{OMe, H, NO}_2$

Изв. АН. Сер. хим., 2022, № 7, 1549

Информация

Общее собрание Отделения химии и наук о материалах Российской академии наук

Изв. АН. Сер. хим., 2022, № 7, 1555

Общее собрание Российской академии наук

Изв. АН. Сер. хим., 2022, № 7, 1555

Выборы действительных членов (академиков), членов-корреспондентов и иностранных членов Российской академии наук

Изв. АН. Сер. хим., 2022, № 7, 1559

VI Международная научная конференция «Достижения в области синтеза и комплексообразования»

Изв. АН. Сер. хим., 2022, № 7, 1577

Авторский указатель

Айсин Р. Р.	1441	Касимов А. И.	1410	Савчук М. И.	1533
Акыева А. Я.	1474	Квашнин Ю. А.	1342	Салютин В. И.	1321
Албанов А. И.	1514	Кискин М. А.	1385	Сантра С.	1533
Александрова Г. П.	1453	Кожанов К. А.	1527	Сапожников А. Н.	1453
Амерханова С. К.	1410	Конохова А. Ю.	1429	Симонов С. В.	1394
Антипин И. С.	1497	Конченко С. Н.	1429	Синяшин О. Г.	1402
Арсеньев М. В.	1488	Копотилова А. Е.	1483	Слепухин П. А.	1464, 1533
Арсеньева К. В.	1441	Копчук Д. С.	1483, 1533	Соловьева С. Е.	1497
Артюхова Н. А.	1378	Королев В. А.	1474	Спиридонова Ю. С.	1402
Аудран Ж.	1549	Крапивин В. Б.	1394	Спицына Н. Г.	1394
Афонин М. Ю.	1429	Криночкин А. П.	1533	Стариков А. Г.	1369
		Кудякова Ю. С.	1321	Старикова А. А.	1369, 1385
Бабешкин К. А.	1385	Кузнецов Д. М.	1519	Старновская Е. С.	1533
Бажин Д. Н.	1321	Кузнецова Д. А.	1519	Стась Д. В.	1474
Баранов Е. В.	1488	Куропатов В. А.	1488	Стышник Н. В.	1429
Белов Р. Н.	1497			Сухих Т. С.	1429
Бидусенко И. А.	1514	Литвинов И. А.	1410	Сыроешкин М. А.	1474
Благов М. А.	1394	Лобойко Б. Г.	1464		
Богомаков А. С.	1378, 1453			Тайбинов Н. П.	1464
Болтачева Н. С.	1464	Малеева А. В.	1441	Тележкин А. А.	1514
Бубнов М. П.	1527	Марк С. Р. А.	1549	Терентьев А. О.	1544
Будникова Ю. Г.	1402	Мельников А. Р.	1378	Третьяков Е. В.	1474
Бургарт Я. В.	1321	Минкин В. И.	1369	Тригулова К. Р.	1410
Бурилов В. А.	1497	Мозжегоров А. В.	1544	Трофимов Б. А.	1514
		Морозов В. А.	1363	Трофимова О. Ю.	1441
Валеева Ф. Г.	1519	Мошкина Т. Н.	1483	Трусова М. Е.	1549
Васильева Э. А.	1519	Мулина О. М.	1544	Туманов С. В.	1378
Вебер С. Л.	1378	Мусина Э. И.	1410		
Вербицкий Е. В.	1342			Федин М. В.	1378, 1422
Волков П. А.	1514	Низамеев И. Р.	1402	Федорова О. В.	1506
Волошина А. Д.	1410	Низамеева Г. Р.	1402	Федюшин П. А.	1474
Воронина Ю. К.	1385	Николаевский С. А.	1385	Филатова Е. С.	1506
Воткина Д. Е.	1549	Норков С. В.	1488	Филякова В. И.	1464
		Носова Э. В.	1483		
Гайнанова Г. А.	1519	Нугманов Р. И.	1497	Холин К. В.	1402
Гетманов Я. В.	1378			Храпова К. О.	1514
Головешкин А. С.	1385	Овчаренко В. И.	1378, 1453	Чарушин В. Н.	1342, 1464, 1506
Громилов С. А.	1422	Овчинникова И. Г.	1506	Чегерев М. Г.	1369
				Чемагина И. В.	1464
Егоров И. Н.	1533	Павлов Р. В.	1519	Черкасов А. В.	1441
Егоров М. П.	1474	Пашанова К. И.	1441	Черкасов В. К.	1488, 1527
Еременко И. Л.	1385	Первова М. Г.	1464	Чистяков К. А.	1506
Ершова И. В.	1441	Петунин П. В.	1549	Чупахин О. Н.	1533
Ефимов Н. Н.	1385	Пискунов А. В.	1441		
Ефремов А. А.	1422	Полюхов Д. М.	1422	Шамсиева А. В.	1410
		Порываев А. С.	1422	Шевченко О. А.	1378
Захарова Л. Я.	1519	Постников П. С.	1549	Шмидт Е. Ю.	1514
Зырянов Г. В.	1533			Штайц Я. К.	1533
Иванькина М. А.	1483	Радулов П. С.	1544	Эдилова Ю. О.	1321
Иловайский А. И.	1544	Ролле М.	1549		
		Рудина А. Х.	1464	Якушев И. А.	1441
Кадиров Д. М.	1402	Русинов Г. Л.	1342, 1506	Ямбулатов Д. С.	1385
Карасик А. А.	1402, 1410	Рыбалова Т. В.	1474	Ярменко И. А.	1544