

Журнал издается одновременно на русском («Известия Академии наук. Серия химическая») и английском («Russian Chemical Bulletin») языках. Подробную информацию о журнале, содержания номера 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.

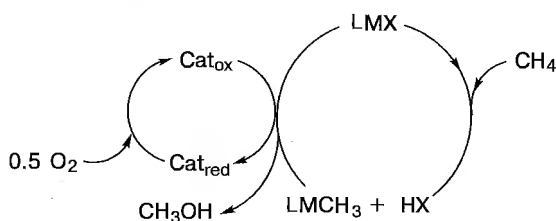
Detailed information concerning the journal contents of issues with graphical and text abstracts as well as annual subject and author indices can be found in the Internet at <http://russchembull.ru>

## Содержание

### Обзоры

Гомогенные каталитические системы для окислительной функционализации алканов: дизайн, окислители, механизмы

Е. Г. Чепайкин, Г. Н. Менчикова,  
С. И. Помогайло

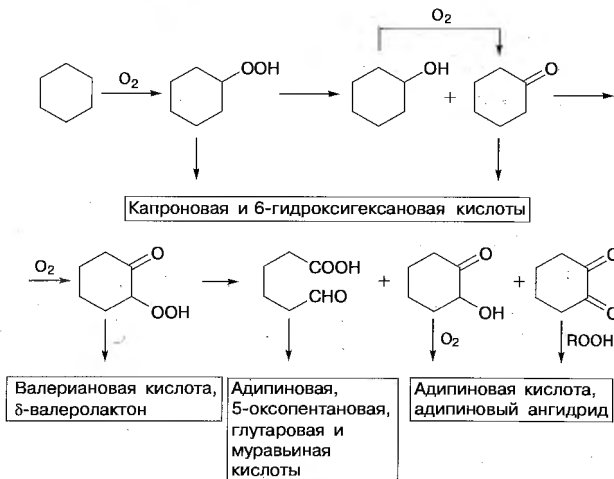


$Cat_{ox}$  и  $Cat_{red}$  — соответственно окисленная и восстановленная формы сокаталитатора, LMX — катализатор, L — лиганд, M — металл, X — галогенид-ион.

Изв. АН. Сер. хим., 2019, № 8, 1465

Механизмы образования карбоновых кислот и их ангидридов при жидкофазном окислении циклогексана

А. Л. Перкель, С. Г. Воронина

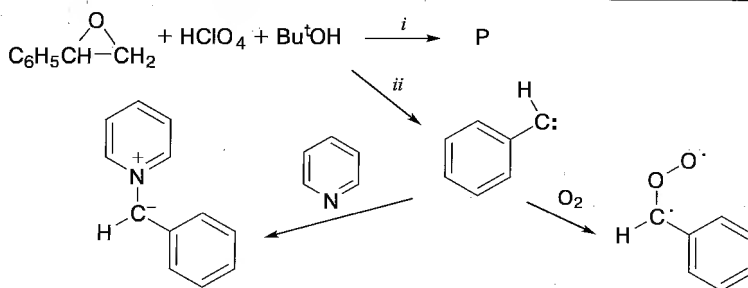


Изв. АН. Сер. хим., 2019, № 8, 1478

### Полные статьи

Фенилметилен — интермедиа́т реакции катализируемого хлорной кислотой поглощения кислорода эпоксидом стирола в полярном растворителе

Л. В. Петров, М. Г. Спири́н,  
В. М. Соля́ников



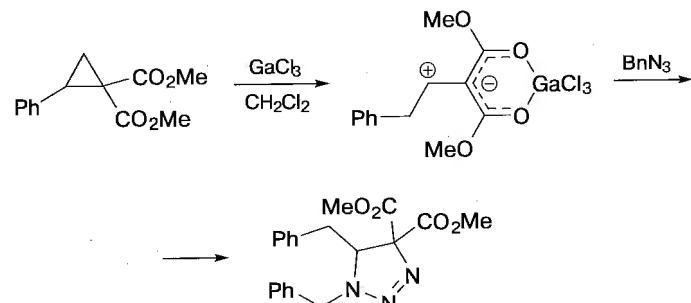
P — молекулярные продукты  
i. Гетеролиз; ii. Гомолиз.

Изв. АН. Сер. хим., 2019, № 8, 1499

**Взаимодействие донорно-акцепторных циклопропанов или бензилиденмалоната с бензилидом путем генерирования 1,2-цвиттер-ионных комплексов трихлорида галлия**

И. А. Борисова, А. В. Тарасова,  
К. В. Потапов, Р. А. Новиков,  
Ю. В. Томилов

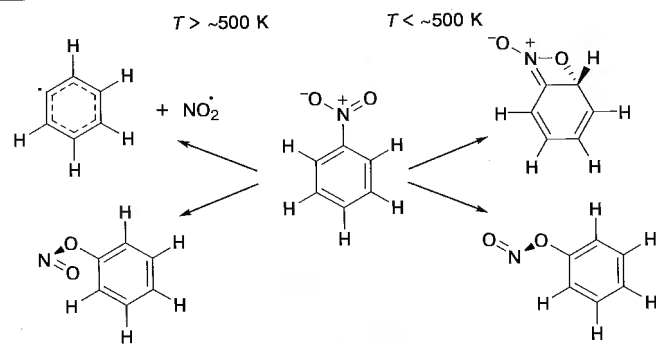
Изв. АН. Сер. хим., 2019, № 8, 1504



**Структура переходного состояния реакции гомолитического разрыва связи C—N и конкуренция различных механизмов первичного акта газофазного мономолекулярного распада нитробензола**

Е. В. Николаева, Д. Л. Егоров,  
Д. В. Чачков, А. Г. Шамов,  
Г. М. Храпковский

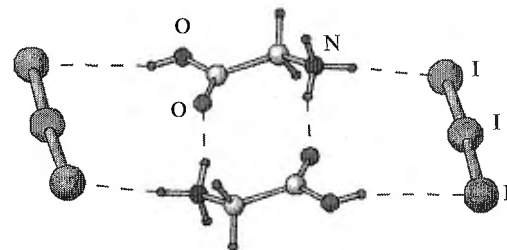
Изв. АН. Сер. хим., 2019, № 8, 1510



**Кристаллическая структура и двухуровневая супрамолекулярная организация трииодида глицина**

Т. А. Шестимерова, М. А. Быков,  
Ж. Вей, Е. В. Дикарев,  
А. В. Шевельков

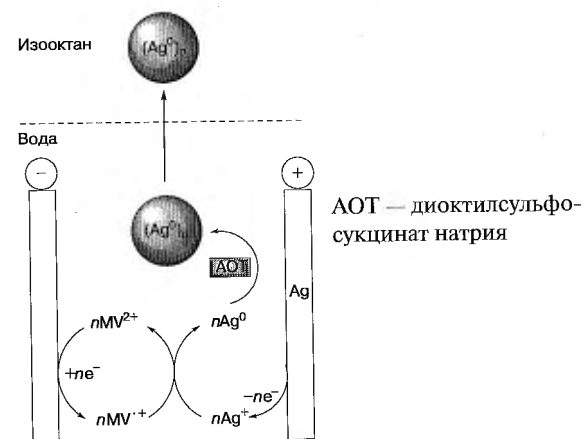
Изв. АН. Сер. хим., 2019, № 8, 1520



**Медиаторный электросинтез наночастиц серебра в двухфазной системе вода—изооктан**

Р. Р. Фазлеева, Г. Р. Насретдинова,  
Ю. Н. Осин, В. В. Янилкин

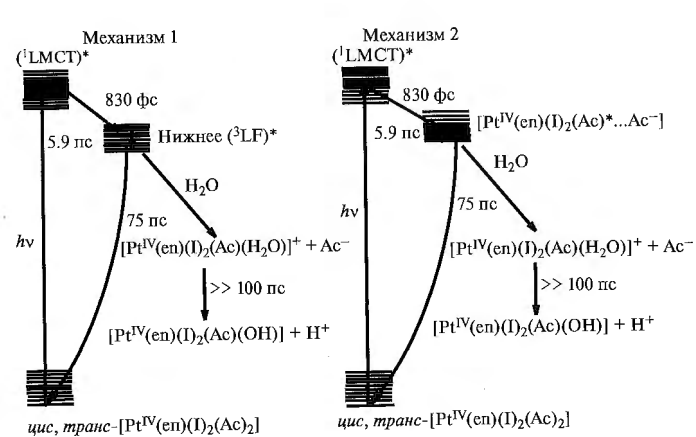
Изв. АН. Сер. хим., 2019, № 8, 1525



**Фотохимия комплекса цис,транс-[PtIV(en)-(I)2(CH3COO)2] в водных растворах**

Е. М. Глебов, И. П. Поздняков,  
И. М. Магин, В. П. Гривин,  
В. Ф. Плоснин, Д. Б. Васильченко,  
А. В. Задесенец, А. А. Мельников,  
С. В. Чекалин

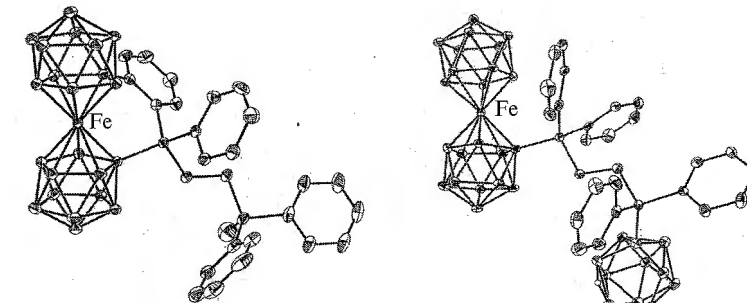
Изв. АН. Сер. хим., 2019, № 8, 1532



Возможные механизмы первой стадии фотолиза комплекса.

**коммо-Ферракарбораны необычного строения, содержащие 1,2-бис(дифенилфосфино)этан**

Е. В. Балагурова, Ф. М. Долгушин,  
А. П. Тюрин, А. Ф. Смольяков,  
И. Т. Чижевский

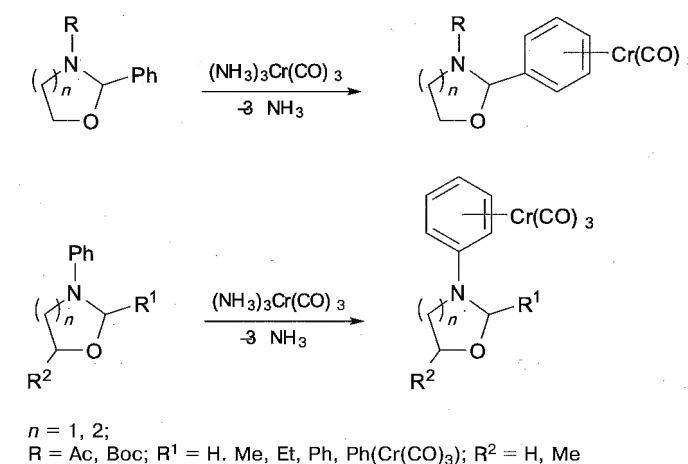


Изв. АН. Сер. хим., 2019, № 8, 1542

**Реакция фенилсодержащих N-замещенных 1,3-оксазолидинов и 1,3-оксазинов с триамминхромтрикарбонилем**

А. Н. Артемов, Е. В. Сазонова,  
Н. А. Аксенова, Г. К. Фукин,  
А. В. Черкасов, В. И. Фаерман,  
Н. Ю. Гришина

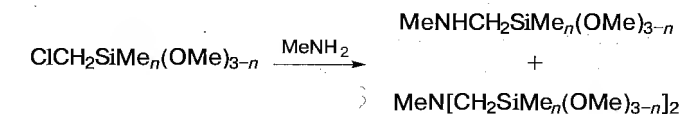
Изв. АН. Сер. хим., 2019, № 8, 1548



**Синтез N-метил-N-(силілметил)аминов**

Б. А. Гостевский, Н. Ф. Лазарева

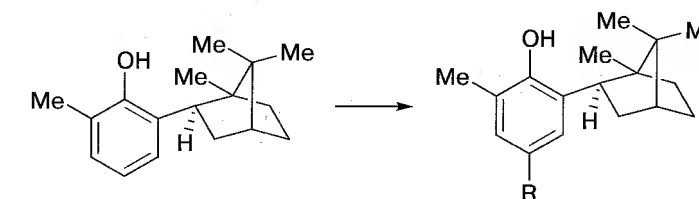
Изв. АН. Сер. хим., 2019, № 8, 1555



**Синтез и антиоксидантные свойства некоторых N- и O-содержащих производных 2-изоборнил-6-метилфенола**

Е. В. Буравлев, И. В. Федорова,  
О. Г. Шевченко, А. В. Кучин

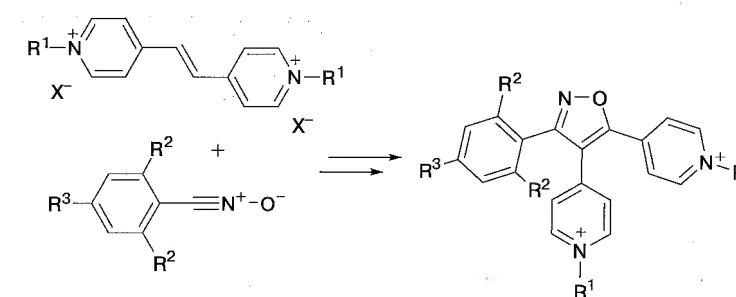
Изв. АН. Сер. хим., 2019, № 8, 1558



**Синтез и свойства новых электрохромных производных 3-арил-4,5-бис(пиридин-4-ил)-изоксазола**

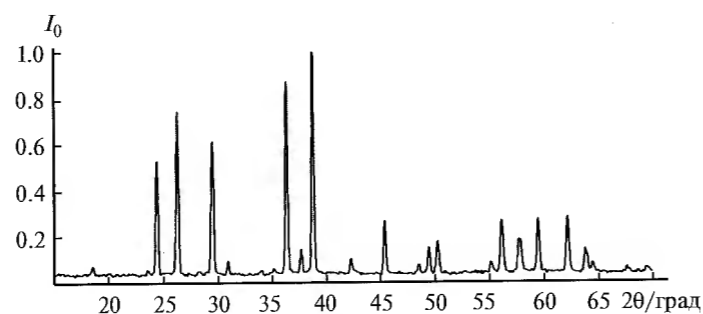
К. А. Чудов, К. С. Левченко,  
Н. О. Порошин, А. В. Щегольков,  
П. С. Шмелин, Е. П. Гребенников

Изв. АН. Сер. хим., 2019, № 8, 1565



Твердофазный синтез карборидов (борокарбидов) редкоземельных элементов  $\text{ReV}_2\text{C}$  ( $\text{Re} = \text{Ho}, \text{Tm}, \text{Lu}$ )

С. В. Кузнецов, Е. Ю. Афонюшкина

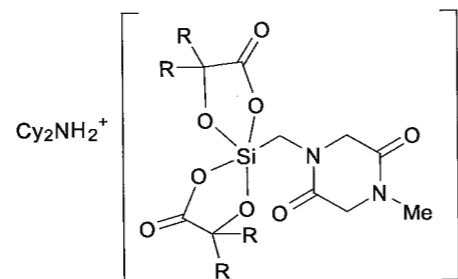


Дифрактограмма образца карборида тулия.

Изв. АН. Сер. хим., 2019, № 8, 1570

Синтез и особенности строения новых анионных комплексов пентакоординированного кремния — производных  $\alpha$ -гидроксикислот и 1-метилпиперазин-2,5-диона

А. А. Николин, А. А. Корлоков, Е. П. Крамарова, Д. Е. Архипов, А. Г. Шипов, Ю. И. Бауков, Вад. В. Негребецкий

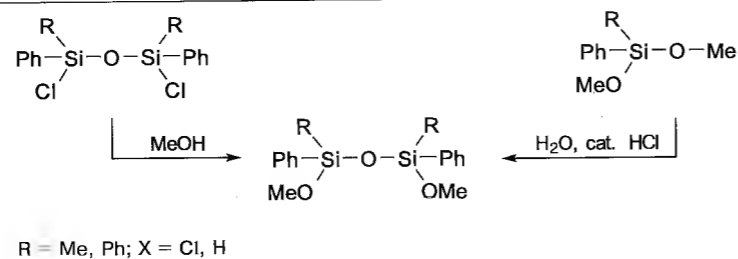


$\text{R} = \text{Me}, \text{Ph}, \text{Cy}$  — циклогексил

Изв. АН. Сер. хим., 2019, № 8, 1575

1,3-Диметокси-1,3-диметил-1,3-дифенил- и 1,3-диметокси-1,3-тетрафенилдилоксаны: синтез и строение

А. С. Солдатенко, И. В. Стерхова, Н. Ф. Лазарева

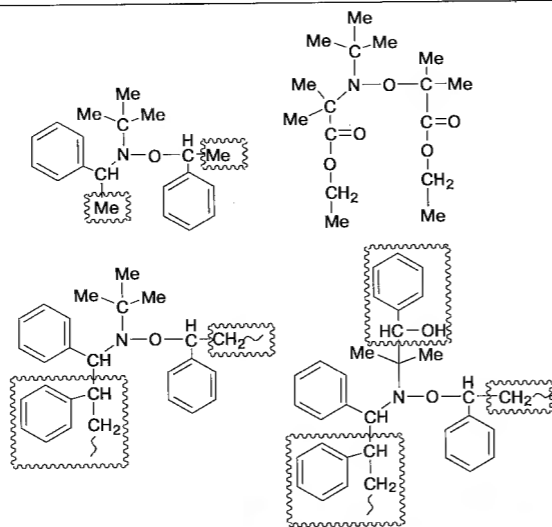


$\text{R} = \text{Me}, \text{Ph}; \text{X} = \text{Cl}, \text{H}$

Изв. АН. Сер. хим., 2019, № 8, 1580

Эффективность низкомолекулярных и высокомолекулярных алкоксиаминов в синтезе полистирола

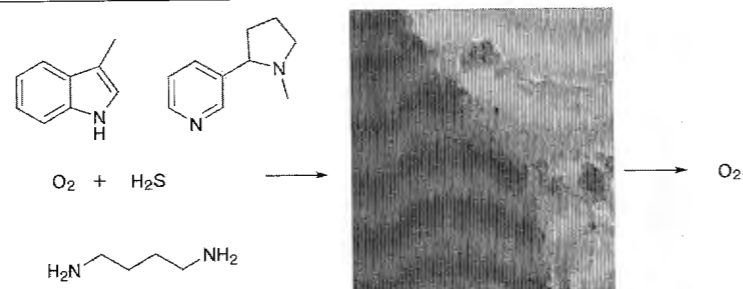
Е. В. Колякина, А. Б. Алыева, Е. В. Сазонова, А. А. Щепалов, Д. Ф. Гришин



Изв. АН. Сер. хим., 2019, № 8, 1585

Применение сверхсшитых полистирольных сорбентов и композитов на их основе для сорбции паров токсичных и дурнопахнущих веществ

С. Е. Любимов, Л. А. Павлова, М. В. Соколовская, А. А. Корлоков, В. А. Даванков



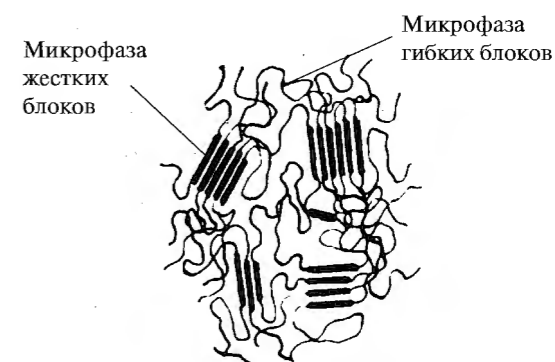
ПЭМ-изображение композита Macropet MN-202 с магнетитом.

Изв. АН. Сер. хим., 2019, № 8, 1599

Динамические механические свойства, термо- и теплостойкость пленок мультиблочных сополи(уретан-имид)ов с графеном и дисульфидом вольфрама

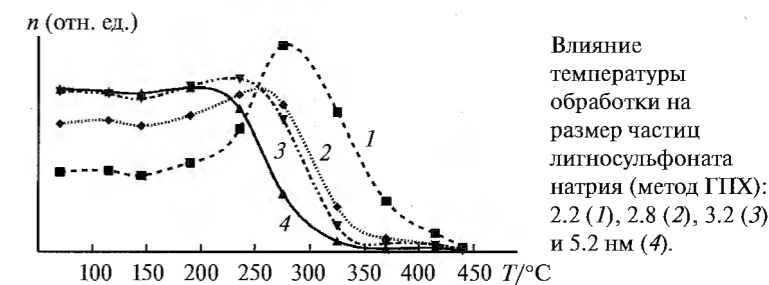
А. Л. Диденко, В. Е. Смирнова, Е. Н. Попова, Г. В. Ваганов, Д. А. Кузнецов, В. М. Светличный, О. В. Толочко, Е. С. Васильева, В. Е. Юдин, В. В. Кудрявцев

Изв. АН. Сер. хим., 2019, № 8, 1603



Влияние температуры обработки на размер частиц лигносульфоната натрия в водно-этанольной среде

Н. Н. Толкачев, А. Е. Коклин, Т. В. Лаптинская, В. В. Лунин, В. И. Богдан



Влияние температуры обработки на размер частиц лигносульфоната натрия (метод ГПХ): 2.2 (1), 2.8 (2), 3.2 (3) и 5.2 нм (4).

Изв. АН. Сер. хим., 2019, № 8, 1613

Синтез и фармакологическая активность кремнийцинкборсодержащего глицерогидрогеля

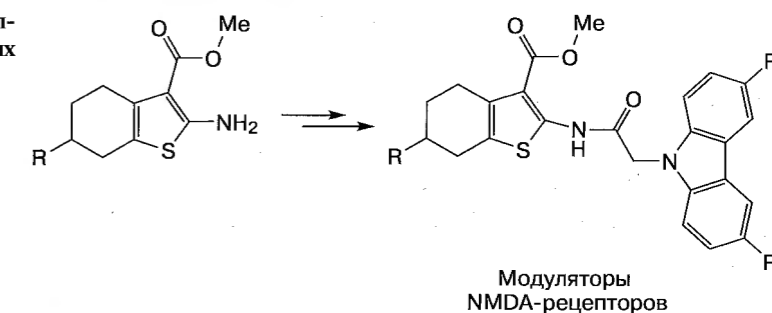
Т. Г. Хонина, О. Н. Чупахин, Н. В. Кунгуров, Н. В. Зильберберг, Н. П. Евстигнеева, М. М. Кохан, А. И. Полищук, В. В. Пермикин, Е. В. Шадрина, Е. Ю. Никитина, Л. П. Ларионов



Изв. АН. Сер. хим., 2019, № 8, 1621

Метилвые эфиры  $N$ -(карбазолил)ацетил-2-аминотетрагидробензотиофен-3-карбоновых кислот как модуляторы NMDA-рецепторов

В. Б. Соколов, А. Ю. Аксиненко, А. В. Габрельян, В. В. Григорьев



Модуляторы NMDA-рецепторов

Изв. АН. Сер. хим., 2019, № 8, 1629

$\text{R} = \text{H}, \text{Me}, \text{Bu}^t; \text{R}' = \text{H}, \text{Cl}, \text{Br}$