

Ир 47-7  
2014-12



ISSN 0002–3353

Российская  
академия наук

# Известия Академии наук

Серия  
химическая

12  
2014  
стр. 2585–2790

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

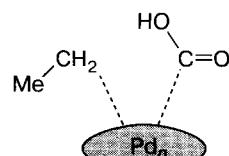
Леопольд Игоревич Леонтьев (к восьмидесятилетию со дня рождения)

*Изв. АН. Сер. хим.*, 2014, № 12, viii

## Полные статьи

Квантово-химическое моделирование стадии разрыва связи С—С молекулы пропановой кислоты на малых кластерах палладия

Р. С. Шамсиев, И. Е. Соколов,  
В. Р. Флид



$n = 4, 6, 8, 9$

*Изв. АН. Сер. хим.*, 2014, № 12, 2585

Теоретическое и экспериментальное исследование строения протонированных форм 3-пиридинилзамещенных 5-амино-1*H*-1,2,4-триазолов

Б. М. Чернышев, А. В. Астахов,  
Б. Б. Рыбаков, А. В. Чернышева,  
Е. В. Тарасова

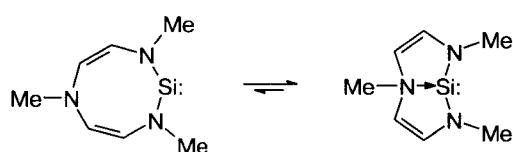


*Изв. АН. Сер. хим.*, 2014, № 12, 2591

Внутримолекулярная стабилизация силиленового центра за счет донорно-акцепторного взаимодействия с валентно несвязанным атомом азота.

Теоретическое рассмотрение

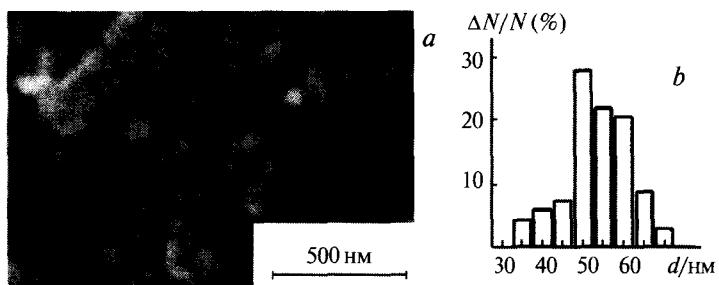
С. С. Рынин, С. Е. Боганов,  
С. С. Карлов, М. П. Егоров



*Изв. АН. Сер. хим.*, 2014, № 12, 2599

**Влияние условий синтеза на размер наночастиц  $\text{Fe}_3\text{O}_4$ , полученныхsonoхимическим способом**

А. Е. Досовицкий, А. Л. Михлин,  
Е. В. Гришечкина, Г. А. Досовицкий,  
П. А. Волков, В. В. Гроховский,  
В. М. Ретивов

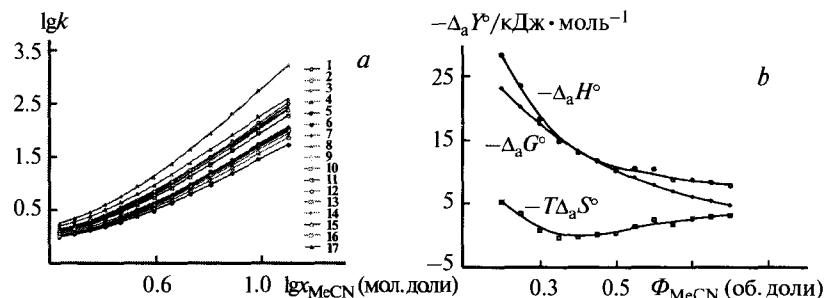


Изв. АН. Сер. хим., 2014, № 12, 2605

**Зависимости среда—свойство и компенсационный эффект при адсорбции гетероарomaticких соединений из водно-ацетонитрильных растворов**

Б. Р. Сайфутдинов

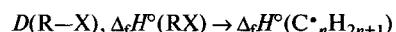
Микрофотография (a) и распределение по размерам (b) наночастиц  $\text{Fe}_3\text{O}_4$ , полученных при ультразвуковом воздействии в течение 5 мин.



Изв. АН. Сер. хим., 2014, № 12, 2609

**Энталпии образования алкильных радикалов**

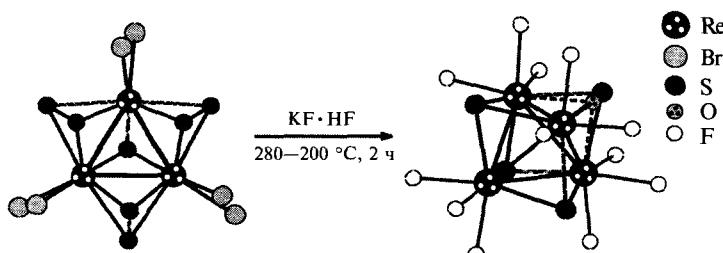
М. Ю. Орлов, Е. М. Чернова,  
В. В. Туровцев, Ю. Д. Орлов



Получены обновленные значения  $\Delta_f H^\circ$  для 13 радикалов

**Новый способ синтеза комплекса  $[\{\text{Re}_3(\mu_3\text{-S})(\mu\text{-S}_2\text{O}_3)\text{Br}_6]\text{Br}$  и исследование его взаимодействия с  $\text{KF}\cdot\text{HF}$**

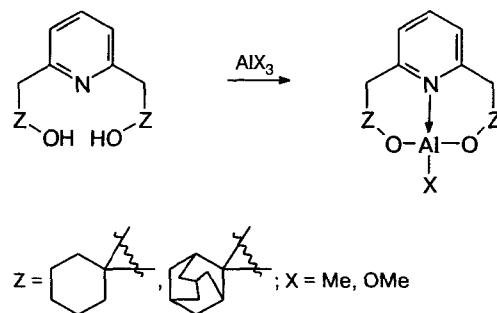
М. А. Шестопалов, Ю. В. Миронов,  
В. В. Субботин, С. В. Волков



Изв. АН. Сер. хим., 2014, № 12, 2625

**Синтез, структура и катализическая активность новых комплексов алюминия на основе стерически затрудненных лигандов**

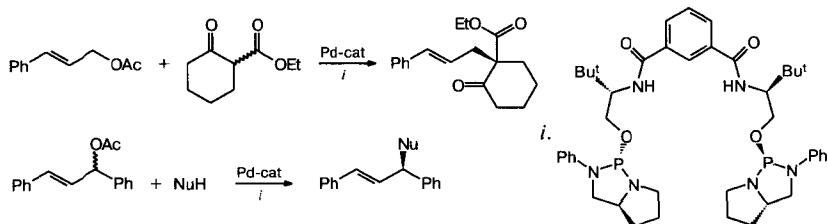
К. В. Зайцев, Е. А. Кучук,  
Б. Н. Манкаев, А. В. Чураков,  
Г. С. Зайцева, Д. А. Леменовский,  
С. С. Карлов



Изв. АН. Сер. хим., 2014, № 12, 2630

**Фосфорилированный диамид изофталевой кислоты и (*S*)-*ment*-лейцинола как лиганд в Pd-катализируемом асимметрическом аллильном замещении**

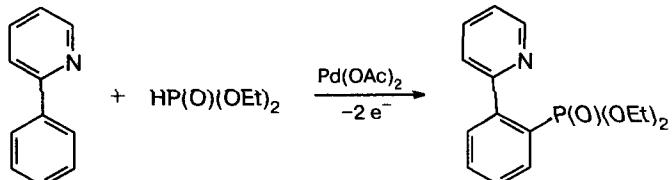
К. Н. Гаврилов, С. В. Жеглов,  
Н. Н. Грошгин, В. К. Гаврилов,  
М. Г. Максимова, А. Н. Волов,  
И. А. Замилацков



Изв. АН. Сер. хим., 2014, № 12, 2635

**Электрохимическое C—H-fosфорилирование 2-фенилпиридина в присутствии солей палладия**

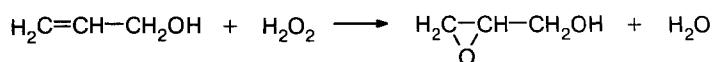
Ю. Б. Дудкина, Т. В. Грязнова,  
О. Н. Катаева, Ю. Г. Будникова,  
О. Г. Синяшин



Изв. АН. Сер. хим., 2014, № 12, 2641

**Исследование закономерностей синтеза глицидоля жидкофазным эпоксидированием аллилового спирта пероксидом водорода**

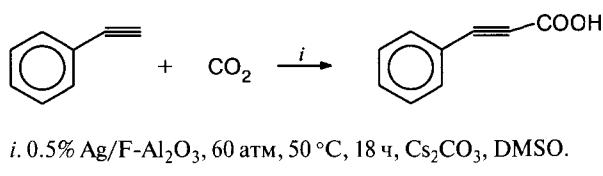
А. В. Сулимов, С. М. Данов,  
А. В. Овчарова, А. А. Овчаров,  
В. Р. Флид



Изв. АН. Сер. хим., 2014, № 12, 2647

**Карбоксилирование фенилацетилена диоксидом углерода на гетерогенных Ag-содержащих катализаторах**

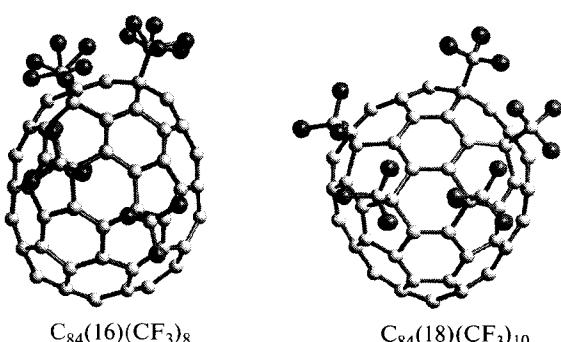
Е. Д. Финашина, Л. М. Кустов,  
О. П. Ткаченко, В. Г. Красовский,  
Е. И. Форменова, И. П. Белецкая



Изв. АН. Сер. хим., 2014, № 12, 2652

**Синтез и строение трифторметильных производных фуллеренов C<sub>84</sub>(16) и C<sub>84</sub>(18)**

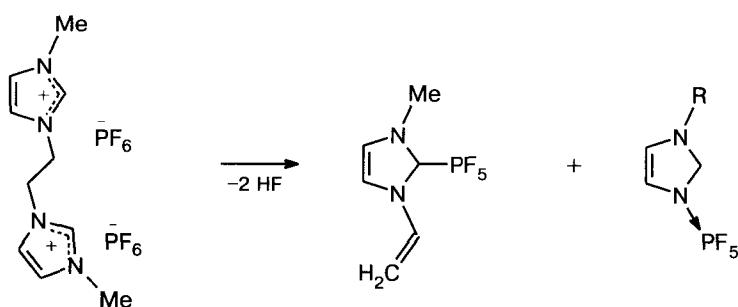
Н. А. Романова, М. А. Фритц,  
К. Чанг, Н. Б. Тамм,  
А. А. Горюнков, Л. Н. Сидоров,  
К. Шейрель, Э. Кемниц,  
С. И. Троианов



Изв. АН. Сер. хим., 2014, № 12, 2657

**C- и N-аддукты N-алкенилзамещенного карбена Ардуэнго и N-алкилзамещенного имидазола с PF<sub>5</sub>: синтез и исследование структуры**

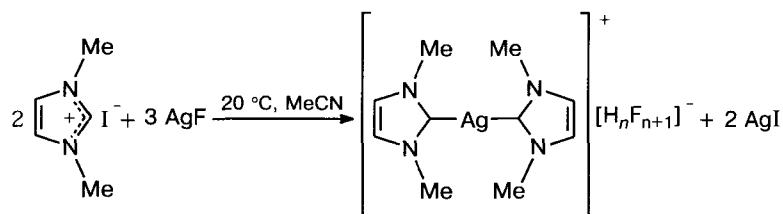
Чон Тянь, Ваньли Не,  
Цяо Чень, Гуофен Сунь,  
Цзяньпин Ху, М. В. Борзов



Изв. АН. Сер. хим., 2014, № 12, 2668

**Модифицированный подход к синтезу серебряных комплексов карбенов Ардуэнго**

Чон Тянь, Ваньли Не,  
Цяо Чень, Гуофен Сунь,  
М. В. Борзов

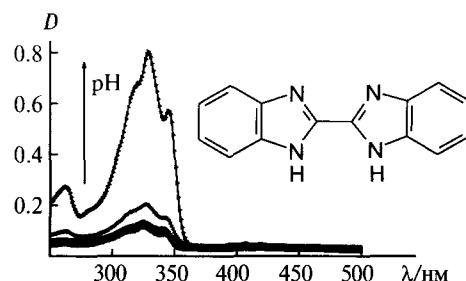


Изв. АН. Сер. хим., 2014, № 12, 2675

n = 1, 2

**Влияние мицелл поверхностно-активных веществ на растворимость и спектральные характеристики 2,2'-бибензимидазола**

А. Б. Миргородская, Ф. Г. Валеева,  
Е. И. Яцкевич, Т. Н. Бесчастнова,  
Н. А. Жукова, Л. Я. Захарова,  
О. Г. Синяшин, В. А. Мамедов

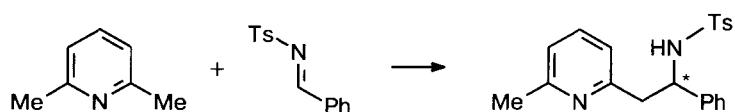


Спектры поглощения  
2,2'-бибензимидазола  
(0.0001 M) в водных ра-  
створах, содержащих  
5% диметилформамида,  
при pH 4.5—12.

Изв. АН. Сер. хим., 2014, № 12, 2681

**Асимметрическое присоединение 2,6-лутидина к N-тозилимину бензальдегида**

Л. С. Роча (Патрикеева),  
И. П. Белецкая

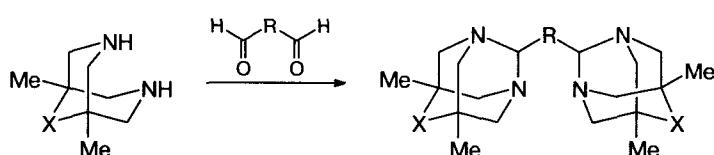


Реагенты и условия: Pd(OAc)<sub>2</sub> (10 мол.%), хиральный лиганд  
(10—20 мол.%), ТГФ, 120 °C, 24 ч.

Изв. АН. Сер. хим., 2014, № 12, 2686

**Образование производных 1,3-диазаадаманта-на при взаимодействии производных биспидина с диальдегидами**

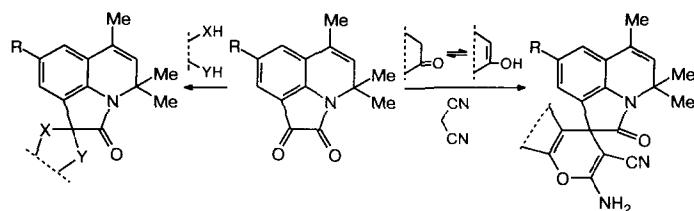
А. И. Кузнецов, И. М. Сенан,  
И. О. Разенко, Т. М. Серова



Изв. АН. Сер. хим., 2014, № 12, 2689

**Эффективные методы синтеза спирогетероциклических систем на основе 4,4,6- trimетил-4*H*-пирроло[3,2,1-*ij*]хинолин-1,2-дионов**

С. М. Медведева, А. Л. Сабынин,  
Х. С. Шихалиев

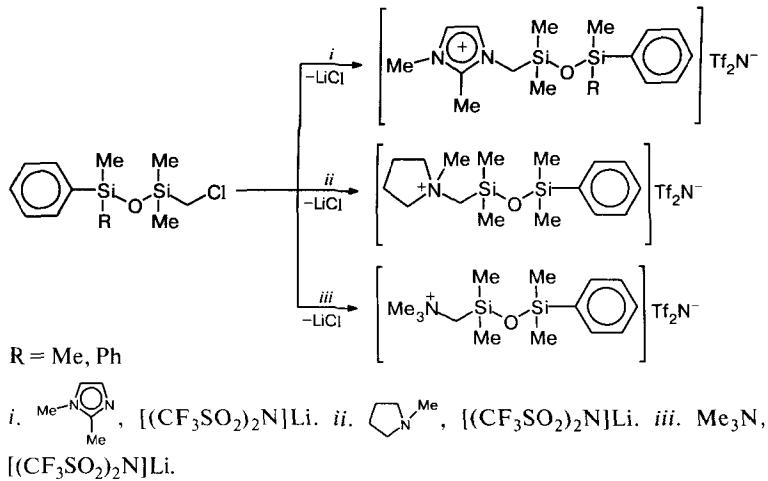


Изв. АН. Сер. хим., 2014, № 12, 2693

X = Y = NR', O  
X = NH, Y = NH, O, S, =CH—

**Синтез и свойства ионных жидкостей с силоксанным фрагментом в составе катиона**

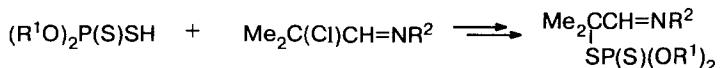
Е. А. Черникова, Л. М. Глухов,  
В. Г. Красовский, Л. М. Кустов,  
А. А. Коротеев



Изв. АН. Сер. хим., 2014, № 12, 2702

**Взаимодействие *O,O*-дialкилдитиофосфорных кислот с *N*-алкил-2-метил-2-хлорпропанимиами**

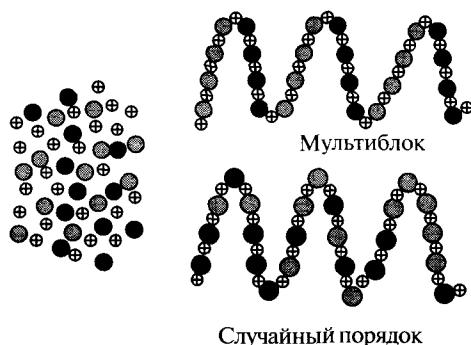
М. Б. Газизов, Р. А. Хайруллин,  
Н. Г. Аксенов



Изв. АН. Сер. хим., 2014, № 12, 2707

**Формирование микроструктуры цепи при синтезе сополимеров высокотемпературной поликонденсацией в расплаве бензойной кислоты**

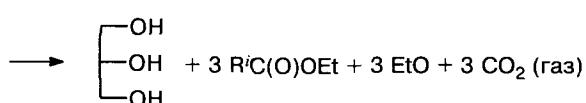
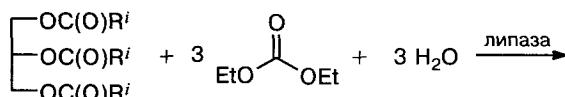
М. Р. Багуашвили, В. А. Каминский,  
А. Ю. Цегельская, А. А. Кузнецов



Изв. АН. Сер. хим., 2014, № 12, 2711

**Оптимизация катализируемой липазой не обратимой переэтерификации масла фисташки китайской в производстве биодизельного топлива**

Эрчжэн Су, Цзяньго Чжан,  
Мэйгуй Хуан, Дунчжи Вэй

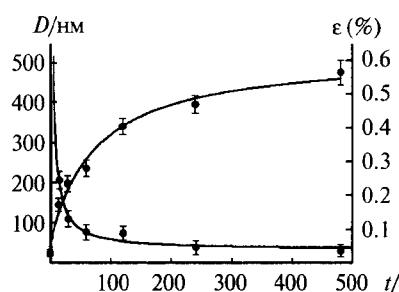


Изв. АН. Сер. хим., 2014, № 12, 2719

## Краткие сообщения

### Фрагментация неупорядоченного монооксида титана стехиометрического состава $TiO$

А. А. Валеева, Х. Шретнер,  
А. А. Ремпель

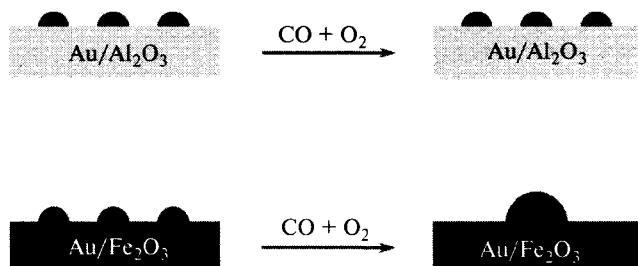


Зависимость микродеформации решетки ( $\epsilon$ ) и среднего размера частиц ( $D$ ) от продолжительности размола ( $t$ ) порошка монооксида титана стехиометрического состава.

Изв. АН. Сер. хим., 2014, № 12, 2729

### Сравнение термической стабильности наночастиц золота, нанесенных на $Al_2O_3$ и $Fe_2O_3$ , в реакционной среде $CO + O_2$

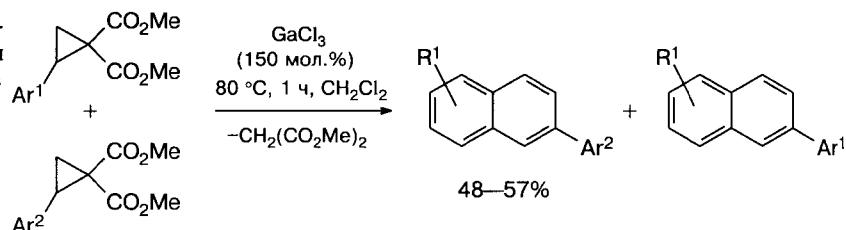
М. Ю. Смирнов, Е. И. Вовк,  
А. В. Калинкин, Е. Ю. Герасимов,  
В. И. Бухтияров



Изв. АН. Сер. хим., 2014, № 12, 2733

### Кросс-димеризация—фрагментация 2-арилшиклогептапан-1,1-дикарбоксилатов под действием $GaCl_3$ с образованием замещенных нафталинов

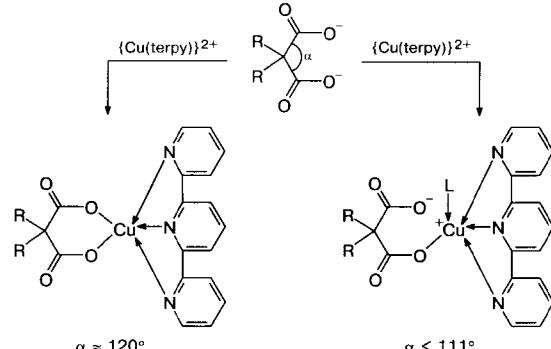
Р. А. Новиков, А. В. Тарасова,  
Ю. В. Томилов



Изв. АН. Сер. хим., 2014, № 12, 2737

### Влияние геометрических параметров аниона замещенной малоновой кислоты на координационное окружение атомов $Cu^{II}$ , связанных с 2,2';6',2"-терпиридином

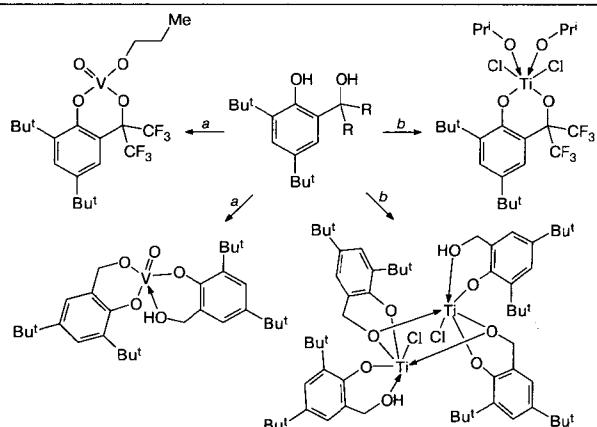
Н. В. Гоголева, Е. Н. Зорина-Тихонова,  
М. А. Кискин, А. А. Сидоров,  
И. Л. Еременко



Изв. АН. Сер. хим., 2014, № 12, 2741

## Письма редактору

### Олигомеризация высших олефинов на координационных соединениях титана(+4) и ванадия(+5) с фенолоспиртовыми лигандами



С. Ч. Гагиева, Н. А. Колосов,  
Д. А. Курмаев, И. В. Федянин,  
В. А. Тускаев, Б. М. Булычев

$R = H, CF_3$ . a.  $VO(OPr^n)_3, PhCH_3$ ; b.  $Cl_2Ti(OPr^i)_2, PhCH_3$ .

---

**Информация**

---

**Содержание 1–12 номеров за 2014 г.**

*Изв. АН. Сер. хим., 2014, № 12, 2751*

**Содержание информационного раздела за 2014 г.**

*Изв. АН. Сер. хим., 2014, № 12, 2778*

**Авторский указатель за 2014 г.**

*Изв. АН. Сер. хим., 2014, № 12, 2780*

**Список исправлений**

*Изв. АН. Сер. хим., 2014, № 12, 2790*

---

---