



*Российская
академия наук*

ISSN 1026—3500

Известия Академии наук

Серия
ХИМИЧЕСКАЯ

2020

8

стр. 1409—1606

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

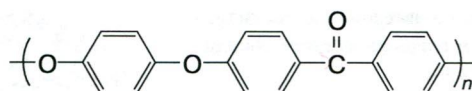
Азиз Мансурович Музафаров (к семидесятилетию со дня рождения)

Изв. АН. Сер. хим., 2020, № 8, ix

Обзоры

Модифицирование полиэфирэфиркетона в низкотемпературной плазме и методом ионной имплантации для использования в медицине и биологии

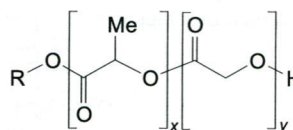
А. Б. Гильман, М. С. Пискарев,
А. А. Кузнецов



Изв. АН. Сер. хим., 2020, № 8, 1409

Роль гидролитической деградации полилактидных носителей при разработке нано- и микро-размерных лекарственных форм на их основе

Ю. В. Ермоленко, А. С. Семенкин,
Ю. В. Ульянова, Т. С. Ковшова,
О. О. Максименко, С. Э. Гельперина



Изв. АН. Сер. хим., 2020, № 8, 1416

Полные статьи

Влияние полимерного стабилизатора на способность никель-медного феррита к восстановлению

Н. М. Иванова, Е. А. Соболева,
Я. А. Висурханова

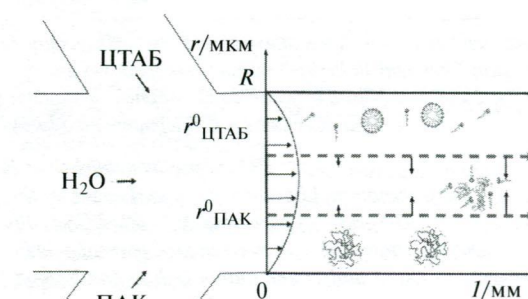


Изв. АН. Сер. хим., 2020, № 8, 1428

Регулирование процесса фазообразования в растворах комплексов анионный полиэлектролит—катионное поверхностно-активное вещество в микрофлюидном канале

А. Н. Безруков, Ю. Г. Галяметдинов

Изв. АН. Сер. хим., 2020, № 8, 1436

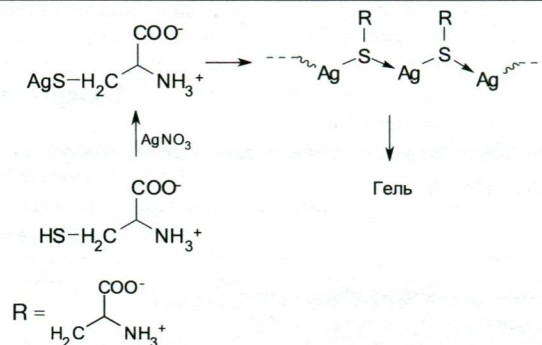


ПАК — полиакриловая кислота,
ЦТАБ — бромид цетилтриметиламмония.

Влияние поливинилового спирта на реологию и морфологию супрамолекулярной системы l-цистеин—AgNO₃

Д. В. Вишневецкий, А. Н. Адамян,
А. И. Иванова, С. Д. Хижняк,
П. М. Пахомов

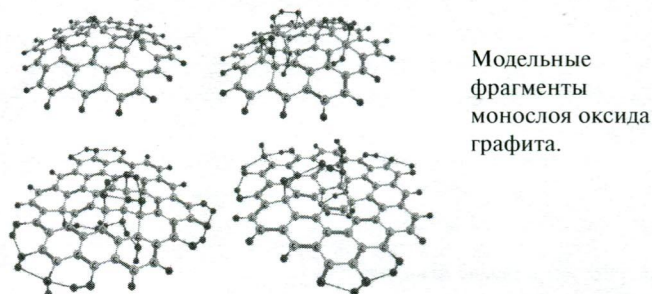
Изв. АН. Сер. хим., 2020, № 8, 1443



Оксид графита как полимероподобная гидрофильная система со специфическими координирующими свойствами

Е. А. Гущина, Е. А. Шиляева,
Ю. В. Новаковская

Изв. АН. Сер. хим., 2020, № 8, 1449

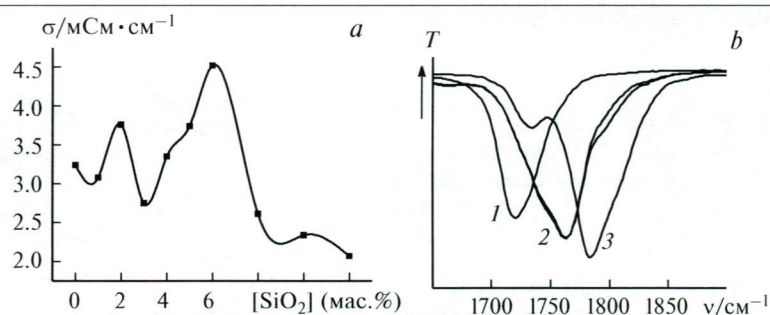


Модельные
фрагменты
монослоя оксида
графита.

Проявление эффекта увеличения проводимости в ИК-спектрах нанокompозитного полимерного гель-электролита

А. В. Юдина, Г. Р. Баймуратова,
Г. З. Тулибаева, А. Л. Литвинов,
А. Ф. Шестаков, О. В. Ярмоленко

Изв. АН. Сер. хим., 2020, № 8, 1455

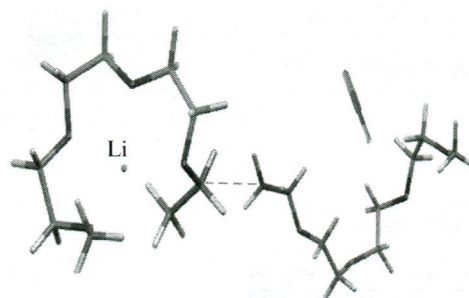


(a) Зависимость проводимости (σ) от концентрации SiO₂; (b) ИК-спектры полимера диакрилат полиэтиленгликоля (ДАК-ПЭГ) (1), нанокompозитных полимерных электролитов на основе ДАК-ПЭГ с добавлением 1 M раствора LiBF₄ в гамма-бутиролактоне и нанопорошка SiO₂ с содержанием SiO₂ 0 и 6% (2), а также 2% (3).

Исследование строения и электропроводности литий-проводящих полимерных электролитов на основе ПЭГ-1500—LiX (X = SCN, N(CF₃SO₂)₂)

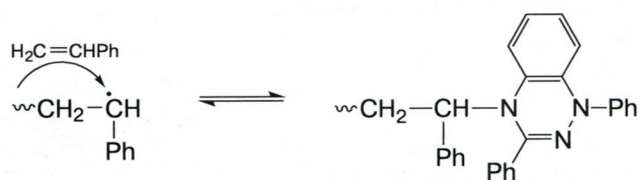
М. М. Гафуров, М. А. Ахмедов,
К. Ш. Рабаданов, Н. С. Шабанов,
А. М. Амиров, С. И. Сулейманов,
М. Б. Атаев

Изв. АН. Сер. хим., 2020, № 8, 1463



К вопросу о контролируемой полимеризации стирола в присутствии радикалов Блаттера

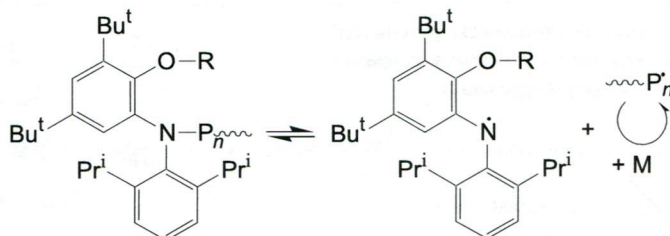
Ю. Л. Кузнецова, А. С. Вавилова,
Ю. Б. Малышева, М. А. Лопатин,
И. Д. Гришин, Т. О. Бурдюкова,
Е. А. Забурдаева, Е. Ю. Полозов,
А. Ю. Федоров



Изв. АН. Сер. хим., 2020, № 8, 1470

Синтез линейных блок-сополимеров на основе метакриловых мономеров с использованием 4,6-ди-*трет*-бутил-*N*-(2,6-диизопропил-фенил)-*o*-иминобензохинона

О. С. Лизякина, Л. Б. Ваганова,
А. В. Пискунов, Д. Ф. Гришин



R — инициирующий или олигомерный радикал, P_n — макрорадикал

Изв. АН. Сер. хим., 2020, № 8, 1478

Кремнийсодержащие сополиимиды: синтез, свойства и применение в роли покрытий световодов

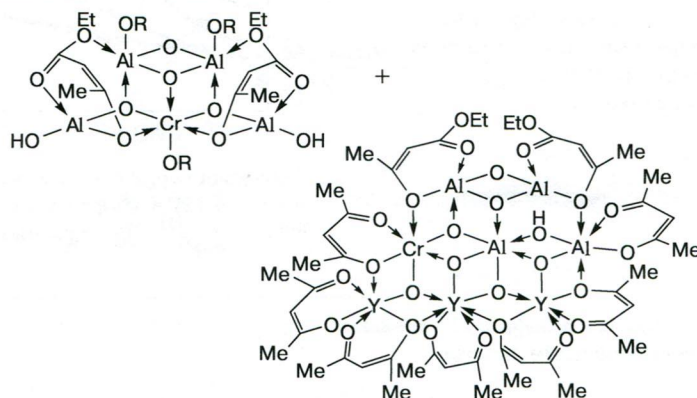
Д. А. Сапожников, А. В. Чучалов,
Б. А. Байминов, П. А. Шибаява,
Е. М. Чайка, М. И. Бузин,
А. Ф. Косолапов, С. Л. Семенов,
Я. С. Выгодский



Изв. АН. Сер. хим., 2020, № 8, 1486

Органо(хромоксан)(иттриоксан)алюмоксановые олигомеры: синтез, свойства, пиролиз

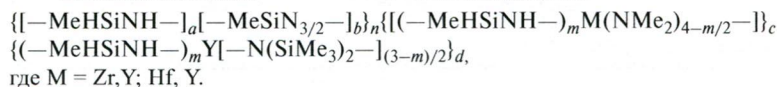
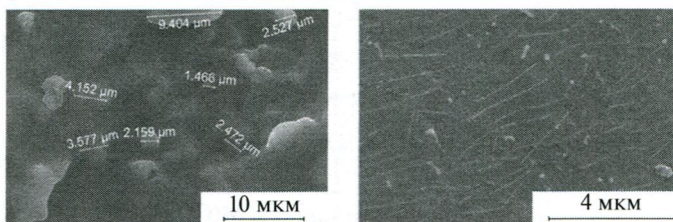
Г. И. Щербакова, Н. Б. Кутинова,
М. С. Варфоломеев, А. И. Драчев,
М. Г. Кузнецова, П. А. Стороженко



Изв. АН. Сер. хим., 2020, № 8, 1492

Термоокислительная стабильность иттрийсодержащих олигоорганозелентосилазанов и мультикерамики на их основе

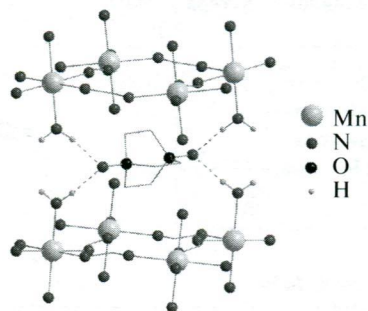
О. Г. Рыжова, П. А. Стороженко,
К. Н. Герасимов, П. А. Тимофеев,
А. О. Куришев, А. Я. Якимова,
А. И. Драчев, И. А. Тимофеев,
М. Г. Кузнецова



Изв. АН. Сер. хим., 2020, № 8, 1503

Синтез и строение координационных полимеров марганца(II) с N,N' -диоксидом 1,4-диазабисцикло[2.2.2]октана: влияние растворителя и темплатов

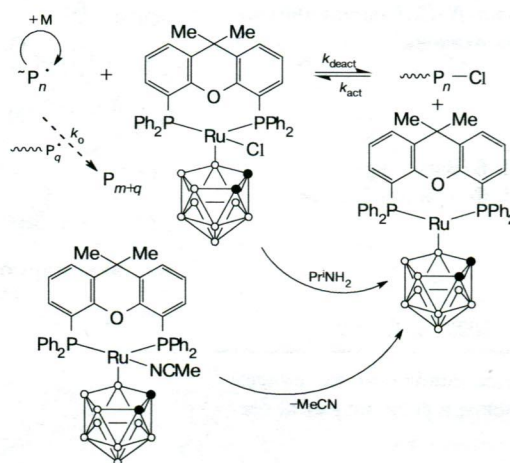
П. А. Демаков, А. С. Романов,
Д. Г. Самсоненко, Д. Н. Дыбцев,
В. П. Федин



Изв. АН. Сер. хим., 2020, № 8, 1511

Новые карборановые комплексы рутения(II) и (III) с дифосфиновыми лигандами и их применение в радикальной полимеризации

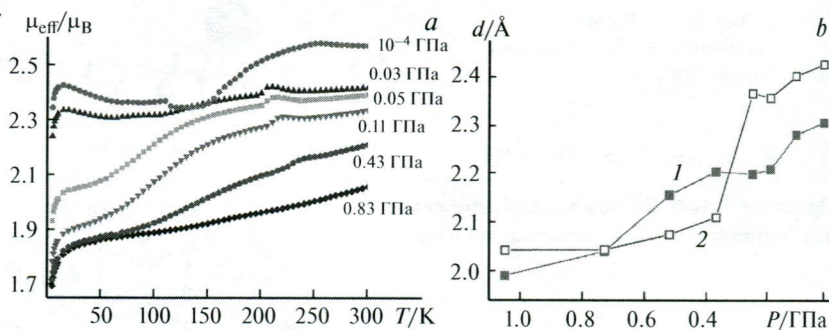
И. Д. Гришин, Н. А. Князева,
А. М. Пенкаль



Изв. АН. Сер. хим., 2020, № 8, 1520

Влияние повышения давления на структуру и термически индуцируемое изменение магнитных свойств в гетероспиновых комплексах

Г. В. Романенко, Г. А. Летягин,
К. Ю. Марюнина, А. С. Богомяков,
С. Нисихара, К. Иноэ,
В. И. Овчаренко

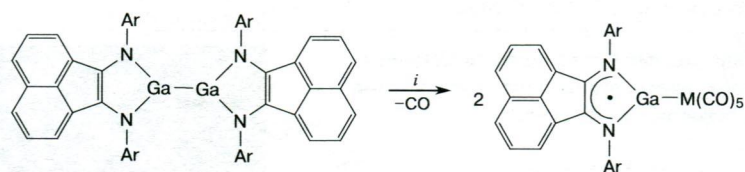


Зависимость $\mu_{\text{eff}}(T)$ (a) и компрессионная зависимость расстояний Cu—O_{NO} (1) и Cu—N (2) в координационных узлах CuO₆ и CuO₄N₂ соответственно (b) в [Cu(hfac)₂L^{Allyl}] при разных давлениях.

Изв. АН. Сер. хим., 2020, № 8, 1530

Комплексы хрома и вольфрама с парамагнитным галлаимидазольным лигандом

В. Г. Соколов, А. А. Скатова,
А. В. Пискунов, Е. В. Баранов,
И. Л. Федюшкин, Я. Жао,
С.-Ж. Янг



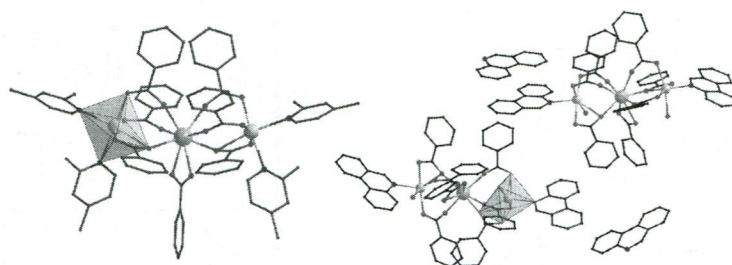
Ar = 2,6-Pr₂C₆H₃; M = Cr, W

i. M(CO)₆ (изб.), ТГФ, 100 °С, 24 ч.

Изв. АН. Сер. хим., 2020, № 8, 1537

Исследование влияния стерических факторов пиридиновых лигандов на строение комплексов с фрагментом $\{LnCd_2(bzo)_7\}$

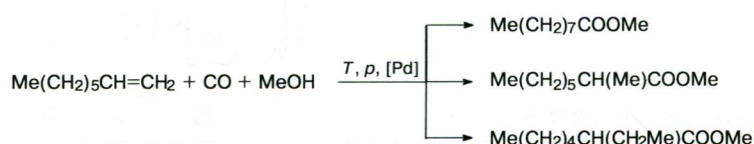
М. А. Шмелев, Ю. К. Воронина,
Н. В. Гоголева, А. А. Сидоров,
М. А. Кискин, Ф. М. Долгушин,
Ю. В. Нелюбина, Г. Г. Александров,
Е. А. Вараксина, И. В. Тайдаков,
И. Л. Еременко



Изв. АН. Сер. хим., 2020, № 8, 1544

Модель селективности по метилпеларгонату реакции гидрокарбометоксилирования окт-1-ена в присутствии каталитической системы $Pd(PPh_3)_2Cl_2-PPh_3$ -*n*-толуол-сульфокислота

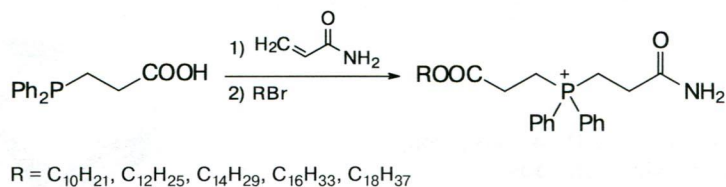
С. А. Баташев, Н. Т. Севостьянова



Изв. АН. Сер. хим., 2020, № 8, 1561

Новые биологически активные фосфониевые соли на основе 3-(дифенилфосфино)пропионой кислоты и непредельных амидов

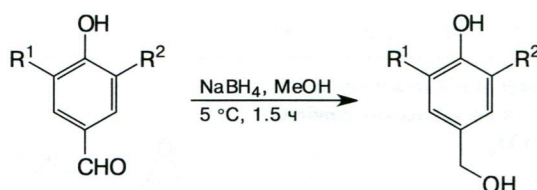
Ю. В. Бахтиярова, М. В. Морозов,
С. Р. Романов, Р. Р. Миннуллин,
М. П. Шулаева, О. К. Поздеев,
И. В. Галкина, В. И. Галкин



Изв. АН. Сер. хим., 2020, № 8, 1569

Сравнительная оценка антиоксидантных свойств ряда орто-замещенных моно- и диалкилфенолов с гидроксиметильной группой в пара-положении

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

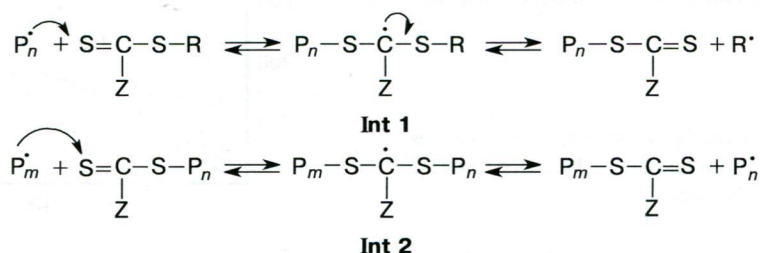


R¹ = R² = Bu^t; R¹ = R² = 2-изоборнил;
R¹ = 2-изоборнил, R² = Bu^t; R¹ = 2-изоборнил, R² = Me;
R¹ = 2-изоборнил, R² = H

Изв. АН. Сер. хим., 2020, № 8, 1573

Влияние (со)полимеров на основе метакриловой кислоты на состояние клеток иммунной системы

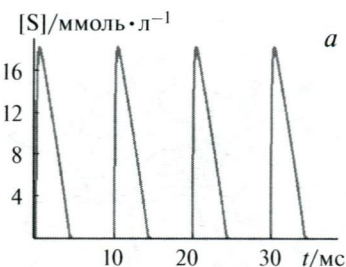
О. В. Жукова, С. Д. Зайцев,
С. А. Рябов, Е. В. Архипова,
Т. Ф. Ковалева, И. В. Мухина



Изв. АН. Сер. хим., 2020, № 8, 1579

Кинетическое моделирование динамических процессов в холинергическом синапсе

С. Д. Варфоломеев, В. И. Быков,
С. Б. Цыбенова

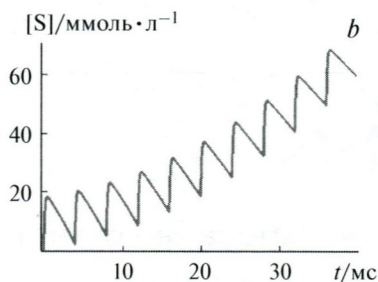


Кинетическая модель:

$$\frac{d[S]}{dt} = \alpha S_0 e^{-\delta(t-n\Delta t)} - v_E([S], [H^+]),$$

$$\frac{d[H^+]}{dt} = v_E([S], [H^+]) - \beta[H^+].$$

Изменение концентрации ацетилхолина [S] при варьировании частоты передачи импульсов: $\omega = 100$ (a) и 250 Гц (b).

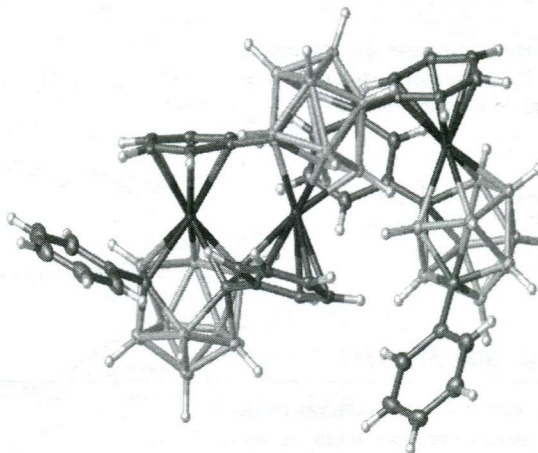


Изв. АН. Сер. хим., 2020, № 8, 1585

Краткие сообщения

Уникальный тройной рутенакарборановый кластер

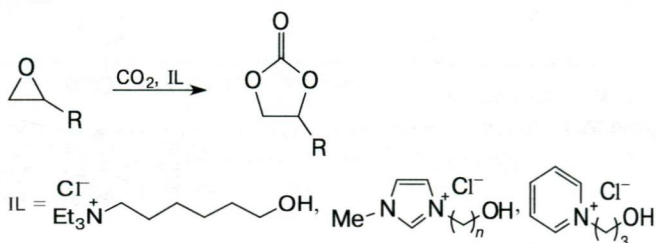
Дж. Дж. Джонс, А. П. М. Робертсон,
Дж. М. Розэйр, А. Дж. Уэлч



Изв. АН. Сер. хим., 2020, № 8, 1594

Гидроксилсодержащие ионные жидкости как катализаторы синтеза органических карбонатов из эпоксидов и CO₂

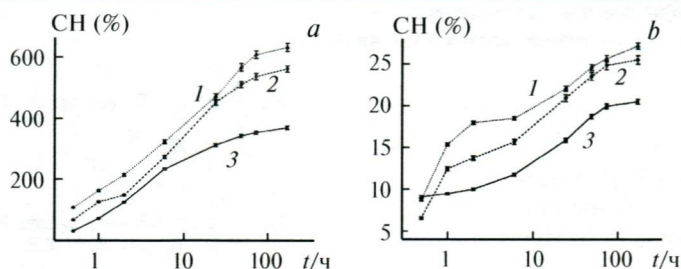
С. Е. Любимов, А. А. Звинчук,
Б. Чоудхури, В. А. Даванков



Изв. АН. Сер. хим., 2020, № 8, 1598

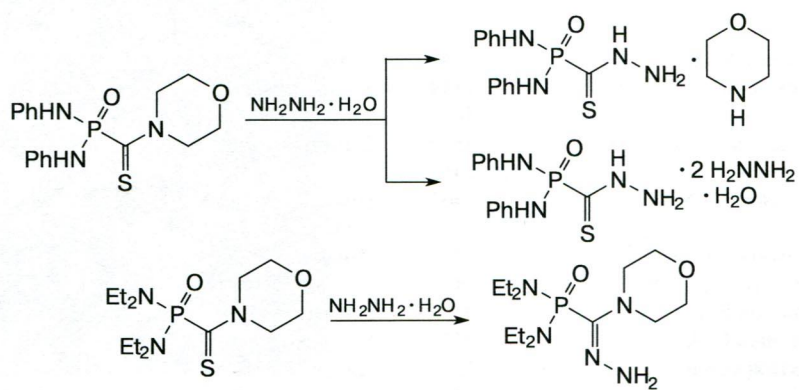
Набухание акрилатных гидрогелей, наполненных брушитом и октакальциевым фосфатом

И. И. Преображенский, А. А. Тихонов,
Е. С. Климашина, П. В. Евдокимов,
В. И. Путляев



Кинетика набухания гидрогелей на основе метакрилата (a) и диакрилата полиэтиленгликоля (b), наполненных Ca₈(HPO₄)₂(PO₄)₆·5H₂O (%): 0.8 (1), 5 (2), 10 (3).

Изв. АН. Сер. хим., 2020, № 8, 1601

**Новые трансформации морфолидов фосфорил-
тиоумравьиной кислоты**М. А. Козлов, Ю. А. Волкова,
И. В. Заварзин*Изв. АН. Сер. хим., 2020, № 8, 1604*