

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

Кузнецов Николай Тимофеевич (к девяностолетию со дня рождения)

Изв. АН. Сер. хим., 2021, № 9, ix

Баннх Олег Александрович (к девяностолетию со дня рождения)

Изв. АН. Сер. хим., 2021, № 9, xi

Григорович Константин Всеволодович (к семидесятилетию со дня рождения)

Изв. АН. Сер. хим., 2021, № 9, xiii

Сагарадзе Виктор Владимирович (к восьмидесятилетию со дня рождения)

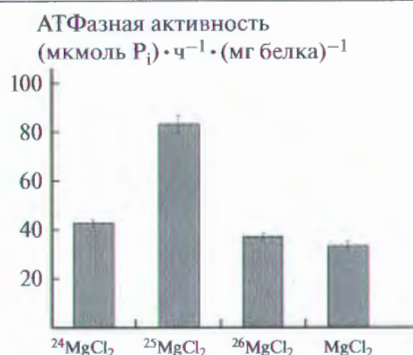
Изв. АН. Сер. хим., 2021, № 9, xiv

Обзоры

Ядерный спиновый катализ в биохимической физике

В. К. Кольтовер

Изв. АН. Сер. хим., 2021, № 9, 1633

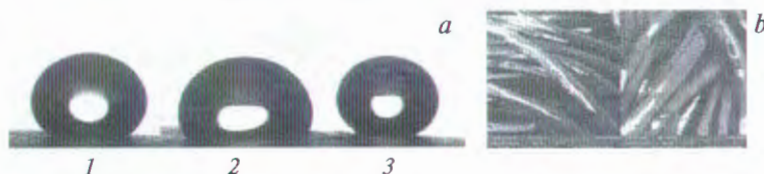


ATФазная активность субфрагмента-1 миозина ($m \pm \text{SD}$) в реакционных средах с различными изотопами магния. Различия между средними значениями в экспериментах с магнитным изотопом (^{25}Mg) и немагнитными изотопами магния или магния природного изотопного состава статистически значимы ($p < 0.01$).

Радиационно-синтезированные теломеры тетрафторэтилена с реакционноспособными концевыми группами: свойства и перспективы использования

Г. А. Кичигина, П. П. Куш,
Д. П. Кирухин

Изв. АН. Сер. хим., 2021, № 9, 1640



(a) Краевые углы смачивания поверхности образцов алюмоборосиликатной стеклоткани, обработанных растворами теломеров тетрафторэтилена (ТФЭ) в ацетоне (1), бинарных растворителях фреон 113 + этанол (2), фреон 113 + аммиак (3). (b) Изображения полиэфирной ткани, обработанной двукратно и четырехкратно растворами теломеров ТФЭ в среде триметилхлорсилана (ТМХС).

Полные статьи

Радикальный характер молекулы нестабильного изомера 28324 фуллерена C_{80}

А. Р. Хаматгалимов, И. В. Петровичева,
В. И. Коваленко

Изв. АН. Сер. хим., 2021, № 9, 1651

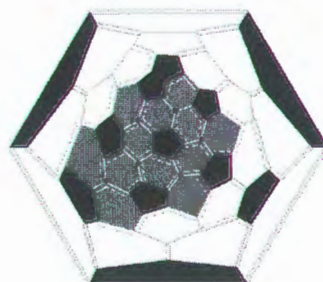
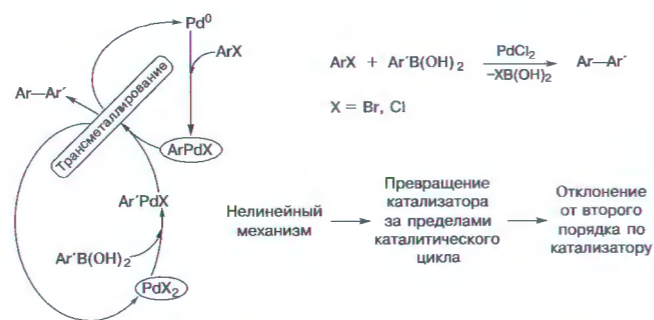


Диаграмма Шлегеля изомера 28324 (C_1) фуллерена C_{80} с открытой электронной оболочкой, светло-серым выделен предполагаемый радикальный кластер, жирными точками обозначены центральные атомы углерода шести сочлененных феналенил-радикальных субструктур.

Наблюдаемый порядок по катализатору, закономерности дифференциальной селективности и их соответствие гипотезе кооперативного механизма катализа реакции Сузуки—Мияуры

Н. А. Лагода, А. А. Курохтина,
Е. В. Ларина, Е. В. Видяева,
А. Ф. Шмидт

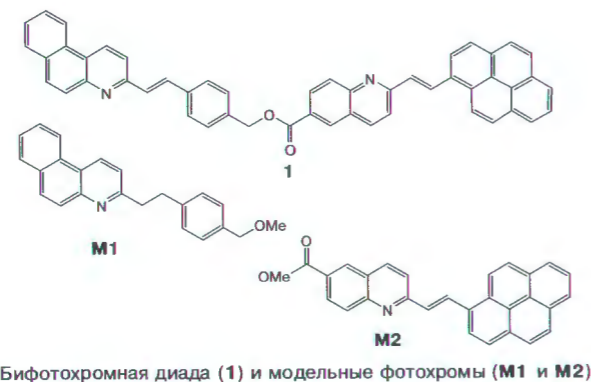
Изв. АН. Сер. хим., 2021, № 9, 1657



Синтез, спектральные и фотохимические свойства бифотохромной диады на основе 3-стирилбензо[*f*]хинолина и 2-[(2-(пирен-1-ил)этилен)хинолина

М. Ф. Бudyка, В. М. Ли

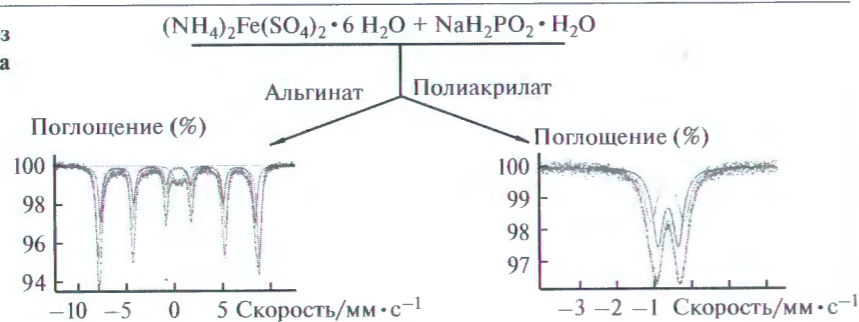
Изв. АН. Сер. хим., 2021, № 9, 1665



Одностадийный низкотемпературный синтез магнитных наночастиц акагента и маггемита

В. В. Спиридонов, Ю. А. Антонова,
В. С. Кусая, М. И. Афанасов,
С. С. Абрамчук

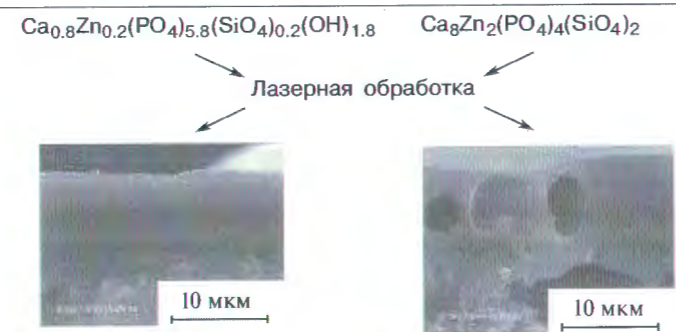
Изв. АН. Сер. хим., 2021, № 9, 1675



Селективное лазерное плавление Zn—Si-замещенного гидроксидантата

Н. В. Булина, А. И. Титков,
Д. Д. Исаев, С. В. Макарова,
С. Г. Баев, А. М. Воробьев,
В. П. Бессмельцев, Н. З. Ляхов

Изв. АН. Сер. хим., 2021, № 9, 1682

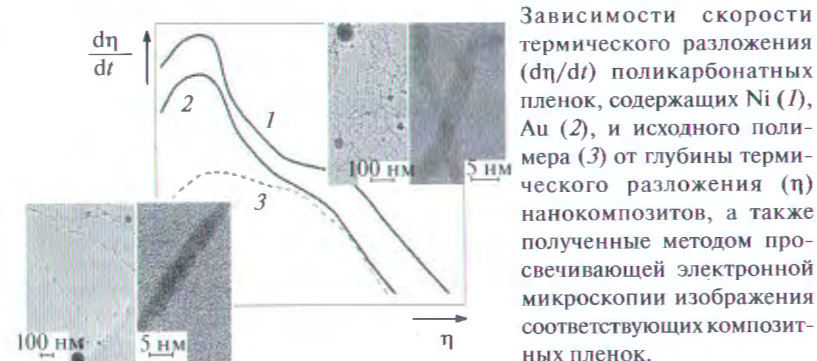


РЭМ-Изображения скола таблеток после лазерной обработки.

Кинетические закономерности термического разложения поликарбонатных пленок, содержащих наночастицы Pt, Au, Ag и Ni

Н. Н. Волкова, Л. М. Богданова,
В. Т. Волков, А. В. Карабулин,
В. И. Матюшенко, М. Г. Спирин

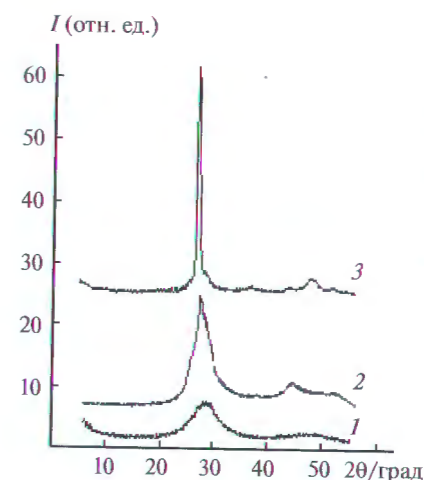
Изв. АН. Сер. хим., 2021, № 9, 1690



Структурное многообразие CdS в пленках, полученных методом осаждения из газовой фазы

О. П. Иванова, А. В. Кривандин,
С. А. Завьялов, Т. С. Журавлева

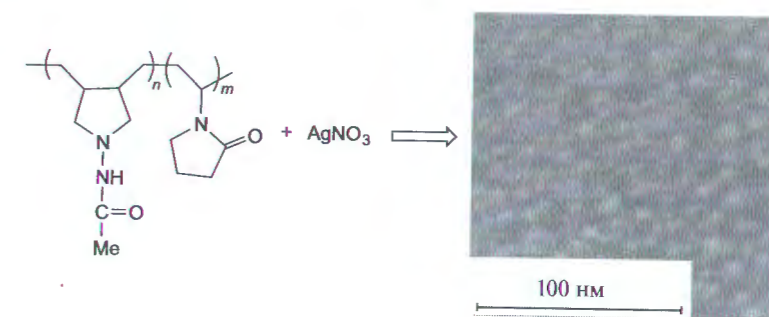
Изв. АН. Сер. хим., 2021, № 9, 1699



Нанокompозиты серебра на основе сополимера N,N-диаллил-N'-ацетилгидразина с N-винилпирролидоном

М. Н. Горбунова, Т. Д. Батуева,
Д. М. Кисельков, В. Н. Стрельников

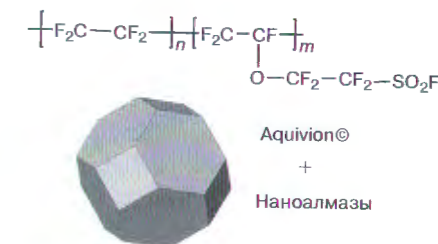
Изв. АН. Сер. хим., 2021, № 9, 1706



Модификация механизма протонной проводимости перфторированного мембранного сополимера при помощи наноалмазов

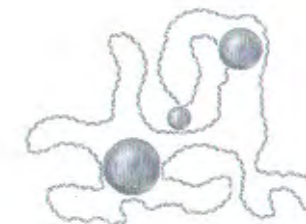
Ю. В. Кульвелис, О. Н. Примаченко,
И. В. Гофман, А. С. Одинокоев,
А. В. Швидченко, Е. Б. Юдина,
Е. А. Мариненко, В. Т. Лебедев,
А. Я. Вуль

Изв. АН. Сер. хим., 2021, № 9, 1713



Конформационные изменения высокомолекулярной ДНК при ее связывании с наночастицами благородных металлов в растворе

И. А. Касьяненко, А. В. Барышев,
В. М. Бакулев

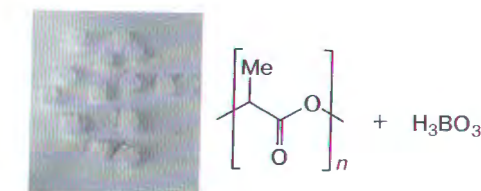


Изв. АН. Сер. хим., 2021, № 9, 1718

Получение и исследование свойств борсодержащего полимера на основе молочной и борной кислот

И. Б. Свищёва, П. А. Хаптаханова,
Д. А. Касатов, С. А. Успенский

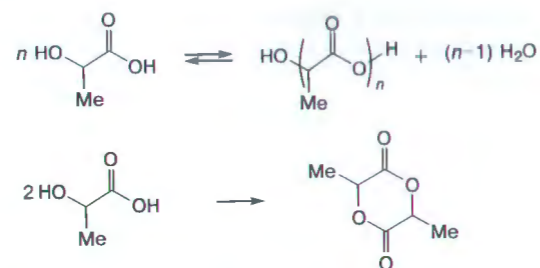
Изв. АН. Сер. хим., 2021, № 9, 1725



Получение полимолочной кислоты методом твердотельной поликонденсации олигомеров. Влияние борного нанонаполнителя на конечные свойства полимера

П. А. Хаптаханова, Н. Б. Свищёва,
Т. С. Куркин, С. А. Успенский

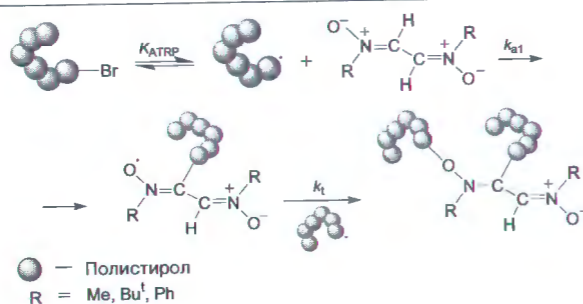
Изв. АН. Сер. хим., 2021, № 9, 1729



Особенности реакций сочетания полистирола в присутствии α -динитронов на основе глико-саля

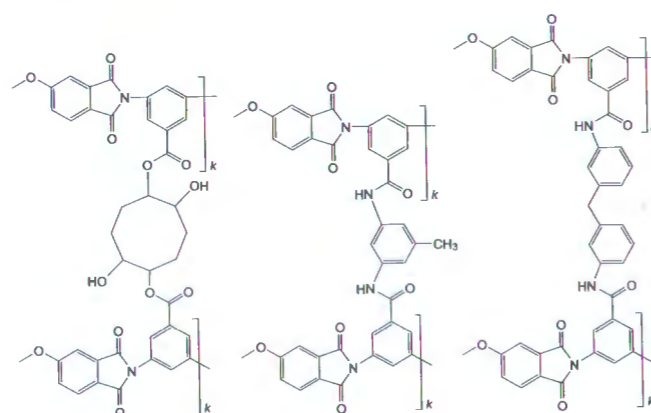
Е. В. Колякина, Ф. Х. Шоипова,
А. Б. Алыева, Д. Ф. Гришин

Изв. АН. Сер. хим., 2021, № 9, 1736



Синтез и динамические механические свойства шпшитых мультиблочных сополи(уретан-имидов)

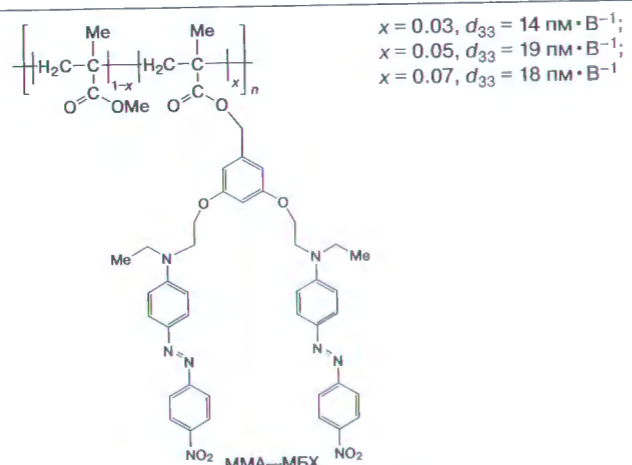
А. Л. Диденко, А. Г. Иванов,
Е. А. Богданова, В. Е. Смирнова,
Г. В. Ваганов, Е. Н. Попова,
Д. А. Кузнецов, И. А. Кобыжно,
Е. С. Васильева, О. В. Толочко,
В. М. Светличный, В. Е. Юдин,
В. В. Кудрявцев



Изв. АН. Сер. хим., 2021, № 9, 1746

Синтез и сополимеризация новых метакриловых мономеров для создания нелинейно-оптических материалов

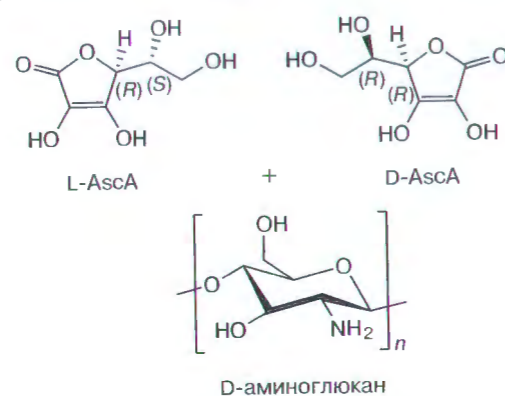
А. И. Гайсин, Т. А. Вахонина,
А. Ш. Мухтаров, А. Г. Шмелев,
М. Ю. Балакина



Изв. АН. Сер. хим., 2021, № 9, 1757

Структура и свойства солевых комплексов хитозана с диастереомерами аскорбиновой кислоты

А. Б. Шиповская, О. Н. Малинкина,
Н. О. Гегель, И. В. Зудина,
Т. Н. Луговицкая

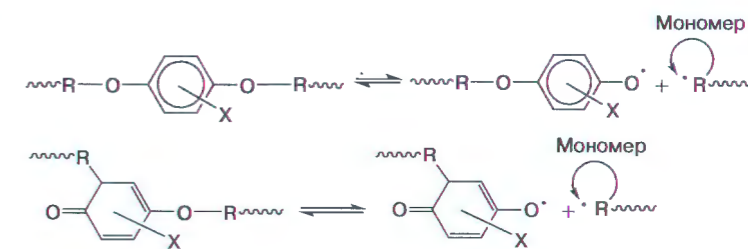


Изв. АН. Сер. хим., 2021, № 9, 1765

Полимеризация алкил(мет)акрилатов в присутствии *p*-хинонов

Е. А. Калинина, А. С. Вавилова,
К. С. Сустаева, Ю. Л. Кузнецова

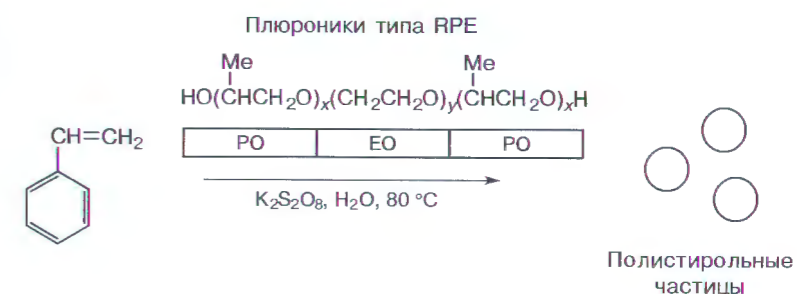
Изв. АН. Сер. хим., 2021, № 9, 1775



Синтез монодисперсных полимерных суспензий с узким распределением частиц по размерам в присутствии нерастворимых в воде трехблочных блок-сополимеров полипропиленоксида и полиэтиленоксида — плуроников

И. Д. Ковтун, Н. А. Лобанова,
А. В. Андреева, В. И. Гомзьяк,
С. М. Левачев, С. А. Гусев,
С. Н. Чвалун, И. А. Грицкова

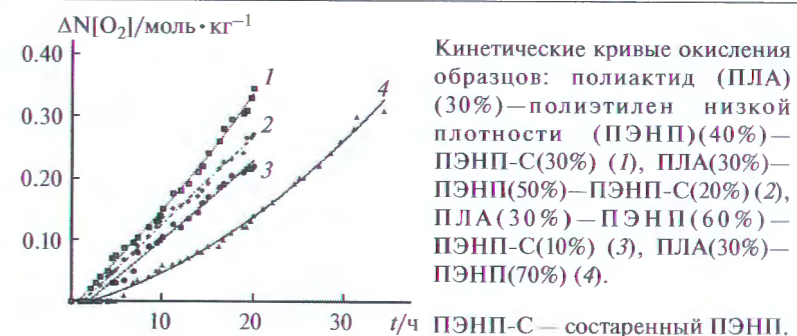
Изв. АН. Сер. хим., 2021, № 9, 1784



Кинетические закономерности термоокисления двойных и тройных смесей на основе полилактида и полиэтилена

М. В. Подзорова, Ю. В. Тертышная

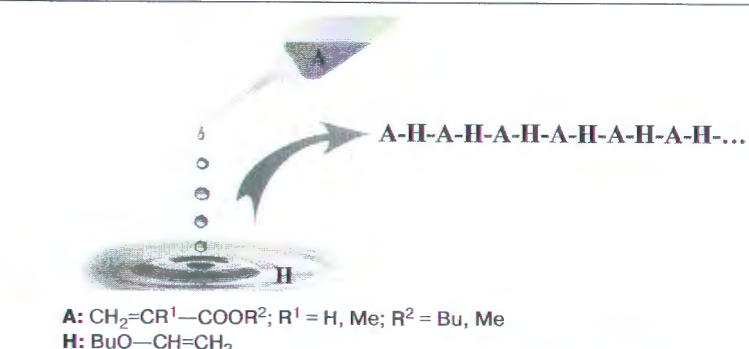
Изв. АН. Сер. хим., 2021, № 9, 1791



Микроструктура цепи сополимеров алкил(мет)акрилатов с винилбутиловым эфиром, полученных компенсационным способом

Л. Л. Семенычева, Ю. О. Матковская,
Ю. О. Пегеева, Н. Л. Пегеев,
Н. Б. Валетова, Т. И. Лиогоньякая,
Ю. А. Курский

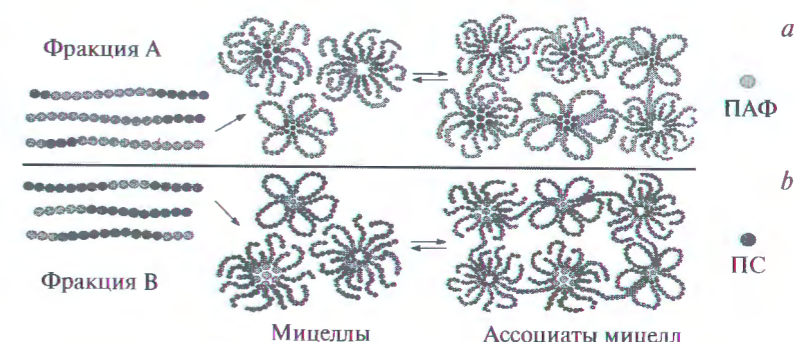
Изв. АН. Сер. хим., 2021, № 9, 1798



Сополиарилфталиды в реакции термической полимеризации стирола

А. Р. Аюпова, Т. А. Янгиров,
Б. М. Абдуллин, Р. Х. Юмагулова,
А. А. Фатыхов, В. А. Крайкин

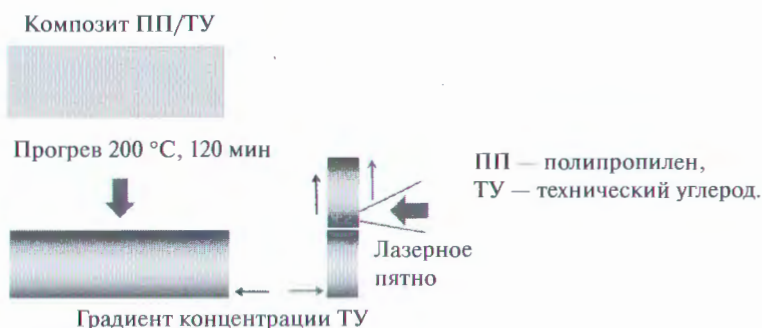
Изв. АН. Сер. хим., 2021, № 9, 1804



Микрофазное разделение сополимеров фракции А в верхней фазе (а) и сополимеров фракции В в нижней фазе (б) реакционной системы и в бензольных растворах на примере сополимера СП8; ПАФ — полиарилфталид, ПС — полистирол.

Градиентная структура композитов из саженополненного полипропилена

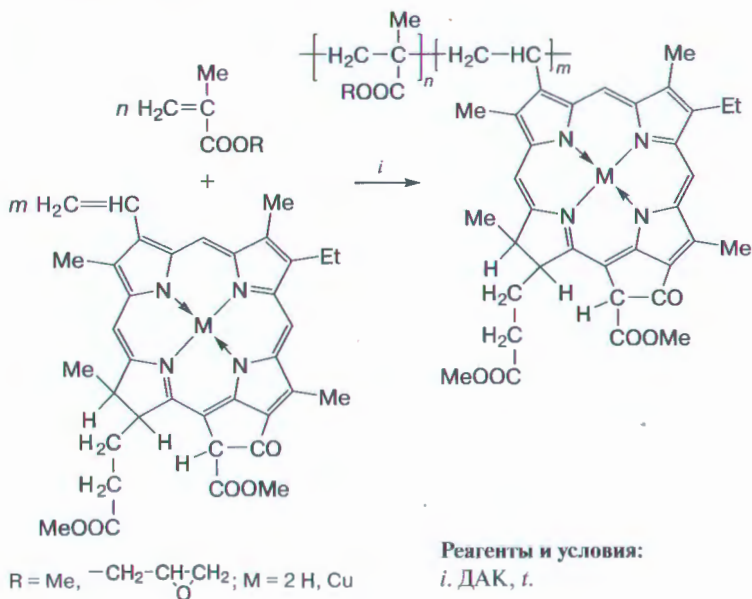
М. Ю. Яблоков, А. Н. Щеголихин,
О. В. Лебедев, Г. П. Гончарук,
А. Н. Озерин



Изв. АН. Сер. хим., 2021, № 9, 1816

Синтез и исследование иммобилизованных порфиринов на основе акрилатных полимероносителей

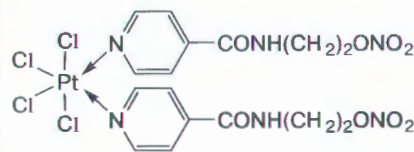
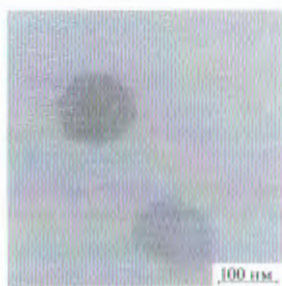
О. И. Николаева, Т. А. Агеева,
О. И. Койфман



Изв. АН. Сер. хим., 2021, № 9, 1822

Амфифильные сополимеры *N*-винилпирролидона с диметакрилатами как перспективные носители комплекса платины(IV) с противоопухолевой активностью

С. В. Курмаз, Н. В. Фадеева,
Б. С. Федоров, Г. И. Козуб,
В. А. Курмаз, В. М. Игнатъев,
Н. С. Емельянова

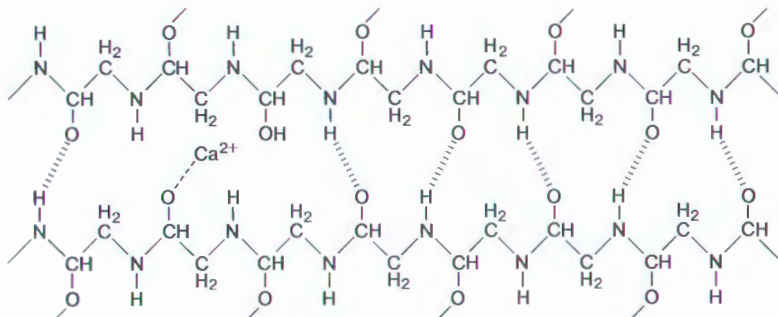


Изв. АН. Сер. хим., 2021, № 9, 1832

Краткие сообщения

Структура и свойства фиброинных нитей при их обработке в водно-солевых растворах хлорида кальция

С. А. Успенский, П. А. Хаптаханова,
П. А. Кечежян



Изв. АН. Сер. хим., 2021, № 9, 1845

V Международная конференция «Современные синтетические методологии для создания лекарственных препаратов и функциональных материалов» (MOSM 2021)

Изв. АН. Сер. хим., 2021, № 9, 1849