

**Годовое содержание
Журнала прикладной химии
№ 1–12, 2021 г.**

Журнал прикладной химии, № 1, 2021

Неорганический синтез и технология неорганических производств

Карасева Е. В., Шеина Л. В., Колосницын В. С.

Синтез сульфида лития карботермическим восстановлением сульфата лития нефтяным коксом 5

Композиционные материалы

Горшков В. А., Милосердов П. А., Хоменко Н. Ю., Сачкова Н. В., Милосердова О. М.

Высокотемпературный синтез композиционных материалов на основе МАХ-фаз в системе Cr–Mn–Al–C . . . 13

Курбанова Н. И., Гулиева Т. М., Ищенко Н. Я.

Получение и исследование свойств металлосодержащих нанокompозитов на основе изотактического полипропилена и бутадиен-нитрильного каучука 21

Роенков Н. Д., Александров С. Е.

Генератор смеси H_2Se-H_2 на основе орошаемой селеном насадки. Часть 1. Разработка конструкции и экспериментальное исследование генератора 26

Першина С. В., Антонов Б. Д., Фарленков А. С.

Оптимизация технологии получения анодного материала $Li_4Ti_5O_{12}$ для литий-ионных аккумуляторов 34

Меджидзаде В. А., Джавадова С. П., Алиев А. Ш., Тагиев Д. Б.

Влияние основных факторов на состав тонких пленок Bi_2Se_3 42

Физико-химические исследования систем и процессов

Поденко Л. С., Драчук А. О., Молокитина Н. С.

Кинетика образования гидратов пропана при плавлении льда в замороженных водных растворах поливинилового спирта 47

Высокомолекулярные соединения и материалы на их основе

Гюльмалиев А. М., Зекель Л. А., Дандаев А. У., Батов А. Е., Кадиева М. Х., Магомедов Э. Э., Кадиев Х. М.

Простой способ оценки параметра растворимости малых молекул и полимерных материалов 55

Смирнова Н. Н.

Влияние природы компонентов на устойчивость их иммобилизации на поверхности пористых мембран на основе сульфатсодержащего сополиамида 64

Махиянов Н.

Структурный состав бутадиен-стирольных сополимеров по данным спектроскопии ЯМР: резонанс на ядрах 1H и ^{13}C 72

Мифтахов Э. Н., Насыров И. Ш., Мустафина С. А., Захаров В. П.

Исследование кинетики процесса полимеризации изопрена в присутствии неодимсодержащих каталитических систем, модифицированных в турбулентных потоках 81

Федосеев М. С., Антипин В. Е., Ситников П. А.

Расчетно-экспериментальный метод оценки реакционной способности замещенных толуиленаминаминов и азосоединений в реакциях аминного и ангидридного отверждения эпоксидных смол 88

Трушляков В. И., Жариков К. И., Лемперт Д. Б., Яновский Л. С.

Исследование полимерных материалов для сжигания сбрасываемых частей летательных аппаратов 98

- Холхоев Б. Ч., Бардакова К. Н., Коркунова О. С., Минаев Н. В., Тимашев П. С., Бурдуковский В. Ф.*
Аллил-функционализированный полибензимидазол для лазерной стереолитографии 103

Катализ

- Куликова М. В., Чудакова М. В., Куликов А. Б., Крылова А. Ю.*
Синтез Фишера–Тропша в присутствии катализаторов на основе немодифицированных железных руд 109
- Небыков Д. Н., Попов Ю. В., Мохов В. М., Щербакова К. В., Зотов Ю. Л.*
Исследование процесса гидрирования 1,5,9-циклододекатриена в трехфазной системе в присутствии наночастиц никеля, нанесенных на цеолит NaX 115

Сорбционные и ионообменные процессы

- Блохин А. А., Мурашкин Ю. В., Михайленко М. А.*
Ионообменная очистка растворов ацетата кобальта от примеси железа(III) 121

Органический синтез и технология органических производств

- Шолохова А. Ю., Шашков М. В., Патрушев Ю. В., Матюшин Д. Д., Жданов А. А., Долгушев П. А., Буряк А. К.*
Комплексное хроматомасс-спектрометрическое исследование жидкой фракции продуктов пиролиза автомобильных шин 128

Журнал прикладной химии, № 2, 2021

Неорганическая химия

- Роенков Н. Д., Александров С. Е.*
Генератор смеси $\text{H}_2\text{Se}-\text{H}_2$ на основе орошаемой селеном насадки. Часть 2. Математическое моделирование 139
- Лашков А. Ю., Буланов А. Д., Трошин О. Ю.*
Зависимость параметров волны горения CaH_2 в SiF_4 от концентрации реагента в потоке газовой смеси 146
- Перевислов С. Н.*
Поведение при спекании и свойства реакционно-спеченного нитрида кремния 153
- Жужгов А. В., Кругляков В. Ю., Супрун Е. А., Проценко Р. С., Исупова Л. А.*
Синтез высокодисперсных алюмомагниевого оксидов на основе продукта центробежной термической активации гиббсита 163
- Кузнецова С. А., Мишенина Л. Н., Мальчик А. Г.*
Синтез и фотокаталитические свойства оксида олова(II) 174

Высокоэнергетические соединения

- Лемперт Д. Б., Зюзин И. Н., Аверьков И. С., Разносчиков В. В., Яновский Л. С.*
Некоторые производные кубана как потенциальные компоненты твердых газогенераторных топлив 184
- Полунин К. Е., Ульянов А. В., Полунина И. А., Буряк А. К.*
Обнаружение примесей алкилгидразинов в углеводородных ракетных горючих методами хроматографии и масс-спектрометрии 195

Высокомолекулярные соединения и материалы на их основе

- Горбунова М. Н., Батуева Т. Д., Ерошенко Д. В., Кисельков Д. М.*
Наноккомпозиты серебра на основе сополимеров N,N'-диаллил-N'-ацилгидразинов с акриловыми мономерами 206

- Захаров А. Г., Воронова М. И., Суров О. В., Рублёва Н. В., Афинеевский А. В.*
Синтез и свойства композитов нанокристаллической целлюлозы с полиэтилентерефталатом 216

- Озерин А. С., Куркин Т. С., Радченко Ф. С., Шулевич Ю. В., Новаков И. А.*
Комплексы полиэтиленimina с ионами меди и кобальта как прекурсоры для получения наноразмерных металлических частиц 225

Органический синтез и технология органических производств

- Нехорошев В. П., Нифантьев И. Э.*
Ацилирование резорцина пиромеллитовым дианггидридом 233

Катализ

- Терехова Е. Н., Бельская О. Б.*
Синтез никельсодержащих катализаторов на основе носителей из сапропеля и их исследование в реакции жидкофазного гидрирования нитробензола 240

Прикладная электрохимия и защита металлов от коррозии

- Каменский М. А., Мухтудинова А. И., Елисеева С. Н., Кондратьев В. В.*
Электрохимические характеристики LiMn_2O_4 - и $\text{Li}_4\text{Ti}_5\text{O}_{12}$ -электродов при отрицательных температурах в зависимости от типа связующего 248

Различные технологические процессы

- Смирнова А. И., Дягилева А. Б.*
Оценка влияния температуры на эффективность очистки сточных вод композиционным коагулянт-флокулянтном на основе нефелинового сырья 256

- Петров Н. Н., Аловягина А. С., Грицун Д. В., Петрова Ю. Г., Фурсина А. Б., Буков Н. Н.*
Влияние противоиона во вводимом диатомитовом ионообменнике на адгезионную долговечность противокоррозионных битумно-неорганических систем 264

- К 100-летию русского ученого — Максима Максимовича Сычева (02.02.1921–10.07.1991) 271

Журнал прикладной химии, № 3, 2021

- Петрухина Н. Н., Безруков Н. П., Антонов С. В.*
Получение и применение материалов для цветных дорожных покрытий (обзор) 275

Процессы и аппараты химической технологии

- Кольцов Н. И.*
Оценка констант скоростей стадий химических реакций в закрытом неизотермическом безградиентном реакторе. 296

Высокомолекулярные соединения и материалы на их основе

- Барачевский В. А., Валова Т. М.*
Флуоресцентные свойства полимерных систем с отрицательным фотохромизмом на основе комплексов спиropyрана с ионами металлов 301

Валуева С. В., Вылегжанина М. Э., Митусова К. А., Боровикова Л. Н., Караваева А. В., Нестерова Н. А., Панарин Е. Ф.

- Серебросодержащие нанодисперсии на основе водорастворимого сополимера N-винилпирролидона с N-кротил-N-аминосалицилатом натрия и кротиловым спиртом: синтез, спектральные и структурно-морфологические характеристики 307

Композиционные материалы

Волкова Е. Р., Кондрашова Н. Б., Перепада М. В., Слободинюк А. И.

- Использование металлооксидных кремнеземных наполнителей NiO–SiO₂ и CuO–SiO₂ в качестве активных модификаторов полиуретановых композитов 316

Неорганический синтез и технология неорганических производств

Антилогова Г. Р., Муринов Ю. И.

- Извлечение палладия(II) и платины(IV) гетероцепными комплексообразующими сорбентами из модельных растворов выщелачивания отработанных промышленных катализаторов и отработанного раствора аффинажного производства 324

Пилюшенко К. С., Куляко Ю. М., Трофимов Т. И., Первалов С. А., Савельев Б. В., Винокуров С. Е., Мясоедов Б. Ф.

- Применение СВЧ-излучения для денитрации раствора уранилнитрата и последующего спекания топливных таблеток диоксида урана 332

Крайнова Д. А., Саева Н. С., Фарленков А. С., Беляков С. А., Кузьмин А. В.

- Влияние добавок оксида хрома на стабильность стеклокерамических герметиков для твердооксидных топливных элементов 338

Органический синтез и технология органических производств

Майорова А. В., Куликова Т. В., Горбунова Т. И., Перова М. Г.

- Термодинамическое моделирование взаимодействия полихлорбифенилов с гидроксидом калия в среде полиалканоламинов 346

Переработка возобновляемого сырья

Белесов А. В., Ладесов А. В., Покрышкин С. А., Косяков Д. С.

- Изучение состава летучих побочных продуктов, образующихся при растворении древесины в ионных жидкостях на основе 1-бутил-3-метилимидазолия 353

Кислов В. М., Глазов С. В., Салганская М. В., Пилипенко Е. Н., Цветкова Ю. Ю.

- Окислительная конверсия продуктов газификации древесины в реакторе смешения 363

Цветков М. В., Подлесный Д. Н., Зайченко А. Ю., Салганская М. В., Цветкова Ю. Ю., Фрейман В. М., Салганский Е. А.

- Плавокость золы отходов растениеводства в условиях высокотемпературной переработки 371

Прикладная электрохимия и защита металлов от коррозии

Мартыненко Е. А., Востриков С. В., Буланова А. В., Шафигулин Р. В., Пимерзин А. А.

- Влияние морфологии мезопористого углерода на электрокаталитическую активность Pt в восстановлении кислорода 380

Горшков Н. В., Яковлева Е. В., Краснов В. В., Киселев Н. В., Артюхов Д. И., Артюхов И. И., Яковлев А. В.

- Электрод для суперконденсатора на основе электрохимически синтезированного многослойного оксида графена 388

Различные технологические процессы

| | |
|--|-----|
| <i>Соломянский А. Е., Сапсалёв Д. В., Мельникова Г. Б., Агабеков В. Е.</i> Трибологические свойства композиционных покрытий Ленгмюра–Блоджетт церотиновой кислоты с нитридом бора | 397 |
| <i>Лапатин Н. А., Борисов А. Н., Пак В. Н.</i> Перфторсульфоновая мембрана, модифицированная катионами Ni^{2+} , для визуального контроля влажности воздуха | 403 |

Юбилей

| | |
|---|-----|
| Ведущие ученые-химики г. Санкт-Петербурга | 406 |
| Опечатки и исправления в Журнале прикладной химии, 2021 год | 408 |

Журнал прикладной химии, № 4, 2021

| | |
|---|-----|
| <i>Катасонова О. Н., Савонина Е. Ю., Марютина Т. А.</i> Экстракционные методы выделения серы и ее соединений из нефти и нефтепродуктов (обзор) | 411 |
|---|-----|

Неорганический синтез и технология неорганических производств

| | |
|--|-----|
| <i>Тихомирова Е. Л., Громов О. Г., Савельев Ю. А.</i> Влияние примесей на варисторные свойства высоковольтной ZnO-керамики | 440 |
| <i>Сериков Т. М., Ибраев Н. Х., Иванова Т. М., Савилов С. В.</i> Влияние условий гидротермального синтеза на фотокаталитическую активность наностержней диоксида титана | 445 |
| <i>Тургамбаева А. Е., Жерикова К. В., Мосягина С. А., Крисюк В. В., Лукашов В. В., Игуменов И. К.</i> Термическое поведение смесей дипивалоилметаната циркония(IV) и дипивалоилметаната иттрия(III) | 453 |
| <i>Чеканова Л. Г., Ельчищева Ю. Б., Харитоновна А. В., Павлов П. Т., Заболотных С. А., Чернова Г. В.</i> Производные гидразида неопентановой кислоты как реагенты для флотационного извлечения цветных металлов | 461 |
| <i>Делицын Л. М.</i> Экспериментальное изучение несмесимости расплавов и распределение редкоземельных элементов, P_2O_5 и Nb_2O_5 между ними в системе монацит– SiO_2 – NaF – Nb_2O_5 | 472 |
| <i>Холмогорова А. С., Федосеева Е. А., Неудачина Л. К., Осипова В. А., Пестов А. В.</i> Влияние строения аминоалкильной группы полисилоксана на селективность его взаимодействия с ионами металлов | 482 |

Композиционные материалы

| | |
|---|-----|
| <i>Каленский А. В., Звекон А. А., Попова А. Н., Ананьев В. А., Гришаева О. В.</i> Получение магнитных углеродных материалов при разложении солей железа, нанесенных на пористую углеродную матрицу | 491 |
| <i>Куренков В. В., Пирязев А. А., Герасин В. А.</i> Эволюция структуры алюмосиликатных частиц при формировании нанокompозитных покрытий на основе алкидных олигомеров | 496 |

Органический синтез и технология органических производств

Максимов Н. М., Солманов П. С., Моисеев А. В., Еремина Ю. В., Жилкина Е. О., Тимошкина В. В.,
Вережкин С. П., Пимерзин А. А.

Селективная очистка легкого газойля каталитического крекинга N-метилпирролидоном с целью получения высокоплотного компонента реактивного топлива или жидкого органического носителя водорода 507

Савченко В. И., Озерский А. В., Фокин И. Г., Никитин А. В., Арутюнов В. С., Седов И. В.

Сравнение различных вариантов организации процесса прямого окисления метана в метанол 516

Катализ

Кадиев Х. М., Гольмалиев А. М., Кадиева М. Х.

О механизме удаления серы при гидроконверсии в присутствии катализатора MoS_2 525

Физико-химические исследования систем и процессов

Кольцов Н. И.

Решение обратной задачи по нестационарным данным для химических реакций с неидеальной кинетикой 535

Краткие сообщения

Космынина М. М., Трохин В. Е., Луговой Ю. М., Попов А. К., Казаков А. А.

Получение особо чистого метил-*трет*-бутилового эфира 540

Журнал прикладной химии, № 5, 2021

Неорганический синтез и технология неорганических производств

Шестаков К. В., Лазарев С. И., Полянский К. К., Игнатов Н. Н.

Восстановление железа, никеля и меди из сточных вод производства печатных плат методом электролиза 547

Седов В. П., Борисенкова А. А., Фомин С. В., Суясова М. В., Орлова Д. Н., Фокин Н. С., Криворотов А. С.

Переработка металлсодержащих гальванических шламов в смесевые водорастворимые металлоуглеродные структуры 553

Органический синтез и технология органических производств

Терехов А. В., Мельчаков И. С., Занавескин Л. Н., Максимов А. Л.

Алкилирование фенола *трет*-бутанолом в реакторе со стекающей пленкой 562

Темердашев З. А., Костина А. С., Руденко А. В., Кольчев И. А., Васильев А. М.

Каталитическая активность модифицированных оксидом алюминия силикагелей в условиях конверсии метанола в диметиловый эфир 570

Голубев О. В., Чжоу Х., Караханов Э. А.

Реактивная адсорбционная десульфуризация дибензотиофена в присутствии мезопористых адсорбентов ... 580

Сорбционные и ионообменные процессы

Радушев А. В., Никитина В. А., Батуева Т. Д.

Гидразиды α -разветвленных третичных карбоновых кислот как экстрагенты ионов редкоземельных металлов из сульфатных сред 590

Пьянова Л. Г., Корниенко Н. В., Седанова А. В., Лавренов А. В.

Адсорбция ализаринового красного на техническом углероде 596

- Шашикова И. Л., Китикова Н. В., Иванец А. И.*
Особенности поведения сорбентов на основе фосфатов кальция и магния в воде и растворах электролитов 603

Мембранные процессы

- Бахтин Д. С., Малахов А. О., Полевая В. Г., Куликов Л. А., Грехов А. М., Баженов С. Д., Волков А. В.*
Поведение композиционных мембран на основе политриметилсилилпропина при непрерывном и периодическом измерении газопроницаемости. 612

Высокомолекулярные соединения и материалы на их основе

- Тарасов А. Е., Родин М. Д., Евдокимов П. П., Перепелицина Е. О., Романова Л. Б., Рахимова М. А., Лапшина М. А.*
Абсорбционные свойства полиуретановых гидрогелей на основе неполных нитратов β -циклодекстрина и полиэтиленгликоля 621
- Земцова А. В., Соколова Н. Б.*
Фотостабилизирующее действие пиразолоновых азокрасителей на ИК-поглотители в полимерных пленках 631
- Тертышина Ю. В., Подзорова М. В.*
Разрушение полимерных смесей полилактид–полиэтилен в водной среде. 638
- Ерофеев Д. А., Машляковский Л. Н., Хомко Е. В., Литосов Г. Э.*
Полиуретановые покрытия с низкой поверхностной энергией на основе акрилового сополимера и полиизоцианата, модифицированные кремнийорганическим блок-сополимером. 646

Композиционные материалы

- Зубова Н. Г., Герасимова В. М., Левкина Н. Л., Устинова Т. П.*
Оценка свойств и структурных характеристик модифицированных органосиланами химических волокон и полимерных композитов на их основе 655
- Бекешев А. З., Мостовой А. С., Кадыкова Ю. А.*
Исследование влияния магнезита на физико-химические и механические свойства модифицированных эпоксидных композитов 666
- Перевислов С. Н.*
Получение плотных композиционных материалов $Al_2O_3-SiC_w$ 674

Журнал прикладной химии, № 6, 2021

Физико-химические исследования систем и процессов

- Морачевский А. Г., Фирсова Е. Г.*
Термодинамическое описание жидких сплавов системы литий–свинец 683

Катализ

- Мансуров Р. Р., Сафронов А. П., Чернюк С. Д., Зверев В. С.*
Фотокаталитическая активность диоксида титана, иммобилизованного в полиакриламидных гидрогелях различной степени сетчатости 690
- Нечепуренко И. В., Майнагашев И. Я., Барабанов А. А., Сергеев С. А., Букатов Г. Д., Захаров В. А., Мацько М. А., Волчо К. П., Салахутдинов Н. Ф.*
Новый подход к синтезу диэтил-2,3-диизобутилсукцината — компонента титан-магниевых катализаторов полимеризации пропилена 699

Неорганический синтез и технология неорганических производств

Ващенко И. С., Квасников М. Ю.

Низкотемпературный синтез электропроводного пигментного оксида цинка, легированного донорной добавкой галлия 711

Манжсай В. Н., Фуфаева М. С., Болгару К. А., Регер А. А.

Структурирование мелкодисперсного ферросиликоалюминия для получения нитридсодержащей керамики 716

Высокомолекулярные соединения и материалы на их основе

Распутин Н. А., Яковлев С. В., Артемьев Г. А., Русинов П. Г., Нифантьев И. Э., Никонов И. Л., Копчук Д. С.

Синтез сверхвысокомолекулярных полиолефинов регулярного строения в среде октафторбутана 722

Насыров И. Ш., Жаворонков Д. А., Шурупов О. К., Захарова Е. М., Васильев В. А., Захаров В. П.

Характеристики стереорегулярного *цис*-1,4-полиизопрена, полученного в условиях крупнотоннажного производства на титановых и лантаноидных катализаторах, модифицированных в турбулентных потоках 728

Воронина Н. С., Нечаев А. И., Стрельников В. Н., Вальцифер В. А.

Обратноэмульсионная сополимеризация акриламида и натриевой соли 2-акриламидо-2-метилпропансульфоновой кислоты для синтеза водорастворимых противотурбулентных добавок 736

Курбатов В. Г., Пугачёва Т. А., Черняев Д. А., Ильин А. А., Индейкин Е. А.

Исследование модифицированных полианилином водно-дисперсионных материалов и покрытий 747

Композиционные материалы

Дубровский В. В., Адриха В. Н., Песецкий С. С., Шаповалов В. А.

Гибридное наполнение полиэтилентерефталата многостенными углеродными нанотрубками и коротким стекловолокном 758

Новожилова Е. А., Малыгин А. А., Рычков А. А., Кузнецов А. Е.

Электретные материалы на основе фторполимеров, модифицированных ванадий- и фосфорсодержащими структурами 767

Органический синтез и технология органических производств

Озерский А. В., Зимин Я. С., Тимофеев К. А., Никитин А. В., Седов И. В., Арутюнов В. С.

Окислительный крекинг пропана в присутствии водорода 778

Водородная энергетика

Козлов А. В., Порсин А. В., Добровольский Ю. А., Кашин А. М., Теренченко А. С., Горин М. А., Тихонов А. Н., Милов К. В.

Оценка жизненного цикла силовых установок на аккумуляторной батарее, водородных топливных элементах, двигателе внутреннего сгорания для городских автобусов в условиях Московского региона 784

Сорбционные и ионообменные процессы

Блохин А. А., Мурашкин Ю. В., Михайленко М. А.

Сорбционное удаление железа(III) из растворов сульфата алюминия 805

Прикладная электрохимия и защита металлов от коррозии

Каменский М. А., Шкреба Е. В., Толстопятова Е. Г., Кондратьев В. В.

Синтез и исследование электрохимических свойств гексацианоферрата марганца как катодного материала для Na-ионных аккумуляторов 811

Журнал прикладной химии, № 7, 2021

Неорганический синтез и технология неорганических производств

- Корнопольцев В. Н., Аюрова О. Ж., Дашицыренова М. С., Ильина О. В., Могнонов Д. М.*
Получение, исследование и применение композитов на основе фторполимерных отходов 818
- Шишмаков А. Б., Микушина Ю. В.*
Малостадийный синтез серебросодержащих ксерогелей TiO₂. 824
- Сумич А. И., Ещенко Л. С.*
Особенности фазообразования при «сухой» нейтрализации в системе Na₂CO₃-H₂O-H_xAn 829
- Абдулагатов А. И., Максумова А. М., Палчаев Д. К., Рабаданов М. Х., Абдулагатов И. М.*
Атомно-слоевое осаждение и термические превращения титан-ванадиевых оксидных тонких пленок 835
- Юрасова О. В., Самиева Д. А., Иванова С. Н., Ермоченков И. М., Василенко С. А.*
Экстракция редкоземельных элементов иттриевой подгруппы экстрагентом Aliquat 336 849
- Тимакова Е. В., Бунькова Е. И., Афонина Л. И., Юхин Ю. М., Володин В. А.*
Синтез фармацевтической субстанции основного сукцината висмута(III) высокой чистоты 857
- Уфлянд И. Е., Щербаков И. Н., Попов Л. Д., Дроган Е. Г., Таутиева М. А., Буракова В. Э.*
Медьсодержащие наноматериалы на основе стеарата меди(II) как антифрикционные добавки к смазочным маслам 867

Водородные технологии

- Озерский А. В., Никитин А. В., Зимин Я. С., Савченко В. И., Седов И. В., Арутюнов В. С.*
Получение водорода из пропан-бутановой смеси в совмещенном процессе матричной и паровой конверсии 874

Высокомолекулярные соединения и материалы на их основе

- Шилова С. В., Миргалеев Г. М., Третьякова А. Я., Барабанов В. П.*
Сравнение способов инкапсулирования ацетилсалициловой кислоты в полиэлектролитные капсулы на основе хитозана 882
- Слободянюк А. И., Стрельников В. Н., Сеничев В. Ю.*
Влияние пластификатора на свойства эластомеров на основе сложного полиэфира с уретангидроксильными жесткими блоками 889
- Кудышкин В. О., Бозоров Н. И., Ашуров Н. Ш., Ашуров Н. Р., Рашидова С. Ш.*
О применении модифицированного низкомолекулярного полиэтилена в композициях с крахмалом 896
- Заикин А. Е., Ахметов А. Р.*
Формирование перколяционной сетки частицами технического углерода в смесях несовместимых полимеров в условиях сдвиговой деформации расплава 904

Катализ

- Абасов С. И., Агаева С. Б., Тагиев Д. Б., Мамедова М. Т., Зарбалиев Р. Р., Искендерова А. А., Иманова А. А., Исаева Е. С., Насирова Ф. М.*
Влияние газообразных алканов на превращение прямогонного бензина в присутствии композиционных катализаторов Co(Ni) (ZSM-5, MOR, Al₂O₃)/SO₄²⁻/ZrO₂. 909
- Греков Л. И.*
Деактивация и активация металлокомплексных катализаторов в жидкофазном синтезе трис(гидроксиметил)фосфина 919

Органический синтез и технология органических производств

- Казаков А. И., Лемперт Д. Б., Набатова А. В., Ларикова Т. С., Молоканов А. А., Зюзин И. Н., Волкова Н. Н., Кислов М. Б., Жолудев А. Ф., Яновский Л. С.*
Кинетика тепловыделения в реакции термически инициированной полимеризации 1,4-диэтинилбензола 927

Сорбционные и ионообменные процессы

- Садырбаева Т. Ж.*
Извлечение палладия(II) жидкими мембранами на основе хлоридов три-н-октиламмония и триалкилбензиламмония в условиях электродиализа. 937
- Держачева О. Ю., Пономарев Д. А., Спицын А. А., Чу Конг Нгы*
Изменение функционального состава поверхности древесного угля при активации водяным паром 947

Журнал прикладной химии, № 8, 2021

Водородная энергетика

- Макарян И. А., Седов И. В.*
Каталитические реакторы дегидрирования жидких органических носителей водорода (обзор) 955

Неорганический синтез и технология неорганических производств

- Соснов Е. А., Малков А. А., Малыгин А. А.*
Нанотехнология молекулярного наслаивания в производстве неорганических и гибридных материалов различного функционального назначения (обзор). I. История создания и развития метода молекулярного наслаивания 967
- Лашков А. Ю., Буланов А. Д., Трошин О. Ю.*
Тепловая структура волны фильтрационного горения CaH_2 в потоке смеси $\text{SiF}_4 + \text{H}_2$ 986
- Хаттаб Ю., Александров С. Е., Федоров В. В., Коваль О. Ю.*
Влияние температуры осаждения на строение тонких пленок дисульфида молибдена, формируемых химическим осаждением из газовой фазы 993

Физико-химические исследования систем и процессов

- Семихина Л. П., Штыков С. В., Карелин Е. А.*
Активационный механизм отмыва водными растворами поверхностно-активных веществ нефтяных пленок на поверхности твердого тела 1002

Композиционные материалы

- Жинжило В. А., Лебединцева Е. А., Наумкина В. Н., Уфлянд И. Е.*
Свойства композиционного материала на основе медьсодержащей металлоорганической каркасной структуры и оксида графена 1009
- Воробьева Е. В.*
Влияние наноразмерных наполнителей Fe_3O_4 , ZnO на термоокислительную стойкость ингибированного полиэтилена 1016
- Ильинова К. О., Сафронов А. П., Бекетов И. В.*
Влияние химического состава эпоксидной смолы и ее наполнения наночастицами железа, алюминия и их оксидов на энтальпию отверждения метафенилендиамином 1023
- Щербаков А. С., Мостовой А. С., Яковлев Н. А., Арзамасцев С. В.*
Исследование влияния функционализации углеродных нанотрубок на физико-химические и механические свойства модифицированных армированных волокном композитов на основе эпоксидной смолы 1031

Прикладная электрохимия и защита металлов от коррозии

- Шатинова М. И., Авдеев Я. Г., Джафарова У. Ш.*
Замещенные пропаргиламины — ингибиторы кислотной коррозии сталей для нефтедобычи 1040

- Волков А. И., Ефремова А. О., Толстопятова Е. Г., Кондратьев В. В.*
Синтез и электрохимические свойства диоксида марганца как катодного материала для водных цинк-ионных аккумуляторов 1050
- Лазарев С. И., Хорохорина И. В., Шестаков К. В., Лазарев Д. С.*
Извлечение цинка, меди, никеля и кобальта из сточных вод гальванических производств методом электронанофильтрации 1059

Высокомолекулярные соединения и материалы на их основе

- Садовничий Д. Н., Милехин Ю. М., Калинин Ю. Г., Казаков Е. Д., Шереметьев К. Ю., Марков М. Б., Перцев Н. В., Крутиков Д. И.*
Некоторые особенности воздействия наносекундного пучка релятивистских электронов на синтактную пену с полимерной основой из бутадиен-нитрильного каучука 1065

Специфические технологические процессы

- Камешков А. В., Гайле А. А., Ахмад М., Воробьева А. Р., Башмаков П. Ю.*
Многоступенчатая экстракционная очистка газойля висбрекинга N,N-диметилформамидом 1079

Юбилей

- К 90-летию со дня рождения Станислава Ивановича Кольцова (1931–2003) 1086

Журнал прикладной химии, № 9, 2021

- Кулакова И. И., Лисичкин Г. В.*
Перспективы применения графеновых наноматериалов: сорбенты, мембраны, газовые сенсоры (обзор) 1090
- Соснов Е. А., Малков А. А., Малыгин А. А.*
Нанотехнология молекулярного наслаивания в производстве неорганических и гибридных материалов различного функционального назначения (обзор). II. Технология молекулярного наслаивания и перспективы ее коммерциализации и развития в XXI веке 1104

Неорганический синтез и технология неорганических производств

- Зо Т. Х., Колесников В. А., Конькова Т. В., Хейн Т. А., Колесников А. В.*
Извлечение гидроксида алюминия из водных хлоридных растворов в присутствии солей жесткости и поверхностно-активных веществ различной природы 1138
- Калягин Д. С., Смирнов И. В., Караван М. Д., Еремин В. В., Верховская Е. А., Калинин Е. О., Ермоленко Ю. Е.*
Синтез и аналитические характеристики новых мембранных материалов для потенциометрических сенсоров на таллий 1145

Высокомолекулярные соединения и материалы на их основе

- Барышева А. В., Мочалов Г. М., Суворов С. С.*
Получение полисилазана путем аммонолиза дихлорсилана в нуклеофильном растворителе 1149
- Воробьева Е. В.*
Термоокислительная стойкость полиэтиленовых пленок, содержащих медь и аскорбиновую кислоту 1155
- Диденко А. Л., Иванов А. Г., Богданова Е. А., Смирнова В. Е., Ваганов Г. В., Попова Е. Н., Кузнецов Д. А., Кобыхно И. А., Васильева Е. С., Толочко О. В., Светличный В. М., Юдин В. Е., Кудрявцев В. В.*
Синтез, теплостойкость и механические свойства сшитых (уретан-имидных) сополимеров, содержащих в основной цепи блоки двух различающихся по строению алифатических полиэфиров 1164

- Юнусов Х. Э., Сарымсаков А. А., Туракулов Ф. М., Рашидова С. Ш., Юркитович Т. Л., Кохан А. В., Юркитович Н. К., Алиновская В. А., Бычковский П. М., Голуб Н. В., Соломевич С. О.*
Получение стабилизированных натрий-карбоксиметилцеллюлозой наночастиц селена для создания пролонгированной формы проспирина 1186

Катализ

- Назимов Д. А., Климов О. В., Сайко А. В., Носков А. С.*
Исследование влияния паровоздушной обработки алюмохромовых катализаторов дегидрирования на их физико-химические и каталитические характеристики 1195
- Цаплин Д. Е., Остроумова В. А., Куликов Л. А., Наранов Е. Р., Егзарьянц С. В., Караханов Э. А.*
Сравнение физико-химических свойств и каталитической активности в реакции изомеризации *m*-ксилола катализаторов на основе цеолитов ZSM-12, приготовленных в гидротермальных условиях и под воздействием микроволнового излучения. 1204

Сорбционные и ионообменные процессы

- Миронов Н. А., Тазеева Э. Г., Милордов Д. В., Абилова Г. Р., Тазеев Д. И., Якубова С. Г., Якубов М. Р.*
Адсорбционно-экстрогографическое концентрирование нефтяных ванадилпорфиринов из N,N-диметилформамидного экстракта асфальтенов тяжелой нефти 1214

Журнал прикладной химии, № 10–11, 2021

- Захарян Е. М., Максимов А. Л.*
Пиролиз шин. Особенности процесса и состав продуктов реакции (обзор) 1226
- Уфлянд И. Е., Наумкина В. Н., Жинжило В. А.*
Наноккомпозиты оксида графена и металлоорганических каркасных структур (обзор) 1265

Неорганический синтез и технология неорганических производств

- Кузнецова Ю. В., Вольхин В. В., Пермьякова И. А.*
Синтез струвита в водно-солевых системах в условиях возможности образования конкурирующих фаз кристаллогидратов фосфатов магния разного состава. 1283

Прикладная электрохимия и защита металлов от коррозии

- Семенча А. В., Стрекаловская Д. А., Батунова Л. П.*
Особенности анодного поведения сплавов Ti-Nb в кислых средах 1297

Высокомолекулярные соединения и материалы на их основе

- Сербиновский М. Ю., Попова О. В., Шкуракова О. Э., Финоченко Т. А.*
Исследование водопоглощения полиамидными композитами, наполненными графитовыми материалами из лигнина. 1303
- Кондратенко Ю. А., Голубева Н. К., Иванова А. Г., Уголков В. Л., Кочина Т. А., Шилова О. А.*
Улучшение физико-механических и антикоррозионных свойств покрытий на основе циклоалифатической эпоксидной матрицы 1309
- Шинкарева Е. В.*
Устойчивость и структурно-реологические свойства эпоксидных эмульсий. Стабилизация эмульсий микрочастицами полимеров 1320

Специфические технологические процессы

| | |
|---|------|
| <i>Цодиков М. В., Чистяков А. В., Константинов Г. И., Николаев С. А., Борисов Р. С., Левин И. С., Максимов Ю. В., Гехман А. Е.</i> Стимулированное микроволновым излучением превращение смеси гудрона и лигнина в углеводороды в плазменно-каталитическом режиме | 1336 |
| <i>Яблокова М. А., Иваненко А. Ю., Пономаренко Е. А.</i> Новая технология и оборудование для переработки отходов производства нефтяного кокса | 1349 |

Журнал прикладной химии, № 12, 2021

Высокомолекулярные соединения и материалы на их основе

| | |
|---|------|
| <i>Мухамедиев М. Г., Бекчанов Д. Ж., Жураев М. М., Лиеберзейт П., Гафурова Д. А.</i> Новый сульфокатионит на основе поливинилхлорида и оценка возможности его применения для умягчения воды | 1362 |
| <i>Шилов И. Б., Хазиев А. И., Бурков А. А., Кутявина Л. Ю., Вохмянин М. А.</i> Получение и исследование продукта взаимодействия фосфористой кислоты с моноглицидиловым эфиром трет-бутилфенола в качестве противостарителя резин | 1370 |
| <i>Соболева Е. С., Кошель С. Г., Лебедева Н. В., Индейкин Е. А.</i> Состав и свойства водной фторопластовой дисперсии для получения металлполимерных покрытий | 1376 |

Различные технологические процессы

| | |
|--|------|
| <i>Камешков А. В., Гайле А. А., Ахмад М., Воробьева А. Р.</i> Экстракционная очистка тяжелого газойля установки замедленного коксования N-метилпирролидоном | 1383 |
|--|------|

Неорганическая химия

| | |
|---|------|
| <i>Чумакова В. Т., Марикуца А. В., Румянцева М. Н.</i> Нанокристаллический кобальтит лантана как материал для газовых сенсоров | 1390 |
| <i>Годовое содержание</i> | 1399 |
| <i>Авторский указатель</i> | 1412 |