

ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ, НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ,
ИНФОРМАЦИОННО-АНАЛИТИЧЕСКИЙ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

Химическая технология



10
2014



Химическая технология

10
2014

Производственный, научно-технический, информационно-аналитический и учебно-методический журнал

Орган Научного совета РАН по химической технологии

Рекомендован ВАК для публикации результатов диссертаций на соискание ученых степеней кандидата и доктора наук

Журнал переводится на английский язык и выпускается издательством "Pleiads Publishing, Ltd." в виде приложений к журналу "Theoretical Foundations of Chemical Engineering", распространение которого осуществляет издательство "Springer".



Том 15

Издается с января 2000 г.

Главный редактор академик А. И. ХОЛЬКИН

Заместитель главного редактора

чл.-корр. РАН Е. В. ЮРТОВ

Редакционный совет:

БЕРЛИН А.А., БОЛДЫРЕВ В.В., ВАТОЛИН Н.А., ЗОЛОТОВ Ю.А., КАБЛОВ Е.Н., КАЛИННИКОВ В.Т., КНЯЗЬ Н.Б. (РЕСПУБЛИКА АРМЕНИЯ), КОЖЕВНИКОВ В.Л., КУЗНЕЦОВ Н.Г., ЛЕОНТЬЕВ Л.И., МАЗАРОВ А.М., МИЛЕХИН Ю.М., МОИСЕЕВ И.И., МЯСОЕДОВ Б.Ф., ПАРМОН В.Н., САКОВИЧ Г.В., СЕРГИНКО В.И., СМЕРНОВ Л.А., СОЛДАТОВ В.С. (РЕСПУБЛИКА БЕЛАРУСЬ), СТОРОЖЕНКО П.А., ТУРАБДЖАНОВ С.М. (УЗБЕКИСТАН), ЦИВАДЗЕ А.Ю., ЧАРУШИН В.Н., ШВЕЙКИН Г.П., ШЕВЧЕНКО В.Я.

Редакционная коллегия:

АБРАМЕНКО В.А., АНИСИМОВ А.В., БАЛАКИРЕВ В.Ф., БАРАНОВ Д.А., БЕЛОВА В.В., БУЗНИК В.М., ВОШКИН А.А., ГЕДГАТОВ Э.И., ГЕНЕРАЛОВ М.Б., ГЛАДУН В.Д., ГЛУЩЕНКО В.Ю., ГОРДИЕНКО П.С., ДАНИЛОВ В.П., ДЕДОВ А.Г., ДЯКОНОВ С.Г., ЕГОРОВ А.Ф., ЕГУТКИН Н.Л., КАРТОВ Ю.А., КОВАРКОВ К.И., КОСТЯНЯ А.Е., КУЛОВ Н.Н., КУЛЮХИН С.А., ЛЯХОВ Н.З., МАРКАРЯН А.А., МАСЛЕНКОВ С.Б., МЕЛИХОВ И.В., МЕШАЛКИН В.П., НИКОЛАЕВ А.И., ЛЕБЕДЕВ М.П., НОСКОВ А.С., ПАШКОВ Г.Л., ПИЧКОВ В.Н., СИСТЕР В.Г., СЛЕПЦОВ О.И., ТАНАНАЕВ И.Г., ФРОЛКОВА А.К., ЦВЕТКОВ Ю.В., ЧЕКМАРЕВА М., ШАТАЛОВ В.В., ШИЛЮВА О.А.

Руководители региональных центров

Дьяконов С.Г. 420015 Татарстан, Казань, ул. К. Маркса, 68, КазГТУ,
тел./факс (8432) 36-75-42

Егуткин Н.Л. 450054 Башкортостан, Уфа, пр. Октября, 69, ИОХ УНЦ РАН
тел./факс (3472) 35-58-73. E-mail: egutkin@anrb.ru

Калинников В.Т. 184200 Апатиты Мурманской обл., ул. Ферсмана, 14,
Президиум КНЦ РАН, тел. (81555) 7-95-49; факс 7-64-25.
E-mail: info@chemy.kolasc.net.ru

Слепцов О.И. 677980 Якутск, ул. Октябрьская, 1, ИФТП Севера СО РАН,
тел. (4112) 33-63-76; факс 33-66-65, 33-63-77.
E-mail: o.i.sleptsov@iptpn.ysn.ru, administration@iptpn.ysn.ru

Ляхов Н.З. 630128 Новосибирск, ул. Кутателадзе, 18, ИХТТМ СО РАН,
тел. (3832) 32-86-83, 32-96-00; факс 32-28-47.
E-mail: root@solid.nsk.su

Пашков Г.Л. 660049 Красноярск, ул. К. Маркса, 42, ИХХТ СО РАН,

СОДЕРЖАНИЕ

ТЕХНОЛОГИЯ НЕОРГАНИЧЕСКИХ ВЕЩЕСТВ И МАТЕРИАЛОВ

- Гордиенко П.С., Ярусова С.Б., Супонина А.П., Сушков Ю.В., Степанова В.А. Влияние ультразвуковой обработки на кинетику формирования гидросиликата кальция из борсодержащих техногенных отходов 577
- Меркушев Ф.Ф., Раилко М.Ю., Семенова О.В., Корец А.Я., Юзова В.А. Формирование пористых структур на кремнии 582
- Баграмян В.В., Саркисян А.А., Понзони К., Роса Р., Леонели К. Получение растворов силиката натрия из перлита микроволновым методом. 585

ТЕХНОЛОГИЯ ОРГАНИЧЕСКИХ ВЕЩЕСТВ

- Себякин А.Ю., Фролкова А.К. Разделение азеотропной четырехкомпонентной смеси этанол–пропан-1-ол–бутан-1-ол–вода 591
- Рамазанов К.Р. Безотходная кумольная технология синтеза поликонденсационных мономеров 595

ХИМИЯ И ТЕХНОЛОГИЯ РЕДКИХ, РАССЕЯННЫХ И РАДИОАКТИВНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ

- Мешков Е.Ю., Акимова И.Д., Шипанова Р.С., Чумакова Г.М., Кочубеева С.Л. Селективное извлечение урана из растворов серно-кислотного выщелачивания урановых руд в присутствии азотной кислоты смесями экстрагентов на основе Д2ЭГФК и ТАА. . . 603
- Локшин Э.П., Тареева О.А., Елизарова И.Р. Сорбция редкоземельных элементов из серно-кислых растворов выщелачивания фосфогипса. 610

ПРОЦЕССЫ И АППАРАТЫ ХИМИЧЕСКОЙ ТЕХНОЛОГИИ

- Солохин А.В., Назанский С.Л., Кийко А.В. Влияние состава рецикла на конверсию и селективность процесса дегидрирования этанола в этилацетат 616
- Пахомов А.Н., Пахомова Ю.В. Типы кинетических кривых, получаемых при сушке капель жидких дисперсных продуктов. 620
- Костяня А.Е., Кодин Н.В., Кондаков Д.Ф. Полупериодический процесс многоступенчатой противоточно-циклической экстракции 624

ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ. СОЗДАНИЕ МАЛООТХОДНЫХ И ЗАМКНУТЫХ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ СХЕМ

- Владимиров А.С., Катышев С.Ф., Теслюк Л.М. Исследование фильтрации продуктов соляно-кислотного разложения серпентинитовых отходов 631
- Чухланов В.Ю., Трифонова Т.А., Селиванов О.Г., Селиванова Н.В., Чухланова Н.В. Оценка токсичности полиуретанового защитного покрытия, наполненного гальваническим шламом, методом фитотестирования 635