

## СОДЕРЖАНИЕ

1. *Лядов А. С., Максимова Ю. М., Шахматова А. С., Кириллов В. В., Паренаго О. П.* Уреатные (полимочевинные) пластичные смазки (Обзор) ..... 761

### Неорганический синтез и технология неорганических производств

2. *Лоренцсон А. В., Имрамова В. С., Королева Н. Л., Чернобережский Ю. М.* Исследование гетерокоагуляционного процесса в водной трехкомпонентной по дисперсной фазе системе микрокристаллическая целлюлоза– $\text{TiO}_2$ – $\text{TiOSO}_4$  ..... 772
3. *ПахнUTOва Е. А., Мишенина Л. Н., Селюнина Л. А., Белянинова Т. В., Слижов Ю. Г.* Нитрат-цитратный золь-гель синтез гидратированного алюмината кальция и сорбционных материалов на его основе ..... 776
4. *Салаев М. Р., Гусейнова Э. А., Аль-Баттботти М. Р., Аджамов К. Ю., Амиров Ф. А., Гасанов А. А.* Влияние добавок сульфат-аниона на фазовый состав и структуру диоксида титана ..... 786
5. *Колесников А. В., Ачкасов М. Г., Канделаки Г. И., Коваленко В. С., Колесников В. А.* Повышение эффективности процесса электрофлотационного извлечения гидроксидов металлов в составе многокомпонентных систем из водных сред ..... 793

### Прикладная электрохимия и защита металлов от коррозии

6. *Калинников А. А., Островский С. В., Порембский В. И., Пушкарев А. С., Фатеев В. Н.* Исследование электрохимического кислородного насоса на основе твердого полимерного электролита ..... 798
7. *Кулешов Н. В., Кулешов В. Н., Довбыш С. А., Курочкин С. В., Удрис Е. Я., Славнов Ю. А.* Полимерные диафрагмы на основе полисульфона для электрохимических устройств со щелочным электролитом ..... 802
8. *Калинина Е. Г., Пикалова Е. Ю., Фарленков А. С.* Электрофоретическое осаждение тонкопленочных покрытий твердого электролита на основе микроразмерных порошков  $\text{BaCeO}_3$  ..... 806
9. *Руднев В. С., Ваганов-Вилькинс А. А., Недозоров П. М.* Характеристики плазменно-электролитических оксидных покрытий на алюминии и титане, сформированных в электролитах с силоксан-акрилатом и частицами оксидов ванадия, бора и алюминия ..... 815

### Катализ

10. *Бок Т. О., Князева Е. Е., Иванова И. И.* Особенности формирования кристаллических силикоалюмофосфатов в гранулах на основе каолина и фосфорной кислоты ..... 821
11. *Герзелиев И. М., Остроумова В. А., Жмылев В. П., Хаджиев С. Н.* Сравнительная оценка цеолитных катализаторов алкилирования бензола ..... 832
12. *Абасов С. И., Агаева С. Б., Мамедова М. Т., Исаева Е. С., Иманова А. А., Искендерова А. А., Алиева А. Э., Зарбалиев Р. Р., Тагиев Д. Б.* Превращение н.-гептана, н.-бутана и их смеси на каталитических системах  $\text{Al}_2\text{O}_3/\text{WO}_4^{2-}\cdot\text{ZrO}_2$  и  $\text{HMOR}/\text{WO}_4^{2-}\cdot\text{ZrO}_2$  ..... 851

### Органический синтез и технология органических производств

13. *Бондарева В. М., Лазарева Е. В., Соболев В. И.* Переработка нефтезаводских газов: окислительное дегидрирование этан-этиленовой фракции ..... 846
14. *Вутолкина А. В., Акоюн А. В., Глотов А. П., Котелев М. С., Максимов А. Л., Караханов Э. А.* Гидропревращение продуктов окисления ароматических сернистых соединений ..... 850
15. *Горбунов Д. Н., Ненашева М. В., Синикова Н. А., Кардашева Ю. С., Максимов А. Л., Караханов Э. А.* Тандемная реакция гидроформилирования-ацетализации с применением водорастворимой каталитической системы: перспективный способ получения ценных кислородсодержащих соединений из олефинов и полиолов ..... 859
16. *Ласкин Б. М., Вознюк О. Н., Блинов И. А.* О нитрозировании диметиламина триоксидом диазота ..... 866

**Высокомолекулярные соединения и материалы на их основе**

17. *Кичигина Г. А., Куц П. П., Кирюхин Д. П.* Радиационный синтез теломеров тетрафторэтилена с гидроксильными концевыми группами и регулируемой длиной цепи. . . . . 872
18. *Гаврилова И. И., Журавская О. Н., Панарин Е. Ф.* Сополимеры N-метил-N-винилацетамида с аллилиндендиацетатом . . . . . 879
19. *Зайцев Б. А., Швабская И. Д., Клетцова Л. Г.* Термостойкие сетчатые блок-сополимеры на основе роливсанов, модифицированных диангидридами тетракарбоновых кислот и ароматическими тетрааминами 883
20. *Хасков М. А., Шестаков А. М., Синяков С. Д., Сорокин О. Ю.* Термокинетические исследования в системе поликарбосилан–олигосилазан–роливсан . . . . . 890
21. *Морозов А. Г., Маркелова Е. С., Федюшкин И. Л.* Комплексы металлов 2-й группы с редокс-активным аценафтен-1,2-дииминным лигандом в полимеризации L-лактида . . . . . 899

**Различные технологические процессы**

22. *Кадиев Х. М., Батов А. Е., Дандаев А. У., Зекель Л. А.* Гидрогенизационная переработка шинной резины в смеси с гудроном в присутствии ультрадисперсных катализаторов . . . . . 905

Учредители:

Российская академия наук  
119991, Москва, Ленинский проспект, 14  
<http://www.ras.ru>  
Отделение химии и наук о материалах РАН

Журнал зарегистрирован Министерством печати и информации  
Российской Федерации  
Регистрационный номер 0110250 от 8 февраля 1993 г.

Адрес редакции: 199034, Санкт-Петербург, Менделеевская линия, 1  
тел. (812)328-62-86, [acjournal@nauka.nw.ru](mailto:acjournal@nauka.nw.ru)  
[www.j-applchem.ru](http://www.j-applchem.ru)

Заведующий редакцией *С. В. Кобелева*

Компьютерный набор и изготовление оригинал-макета *Е. С. Егорова*

Сдано в набор 21.06.2018. Подписано в печать 25.06.2018. Дата выхода в свет 26.06.2018.

Формат 60 × 90<sup>1/8</sup>. Цифровая печать. Усл. печ. л. 19.0. Уч.-изд. л. 17.8.

Дополнительный тираж 140 экз. Тип. зак. № 347. Цена свободная.

Отпечатано в ФГУП «Издательство «Наука»