

ISSN 0044—4618

РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК

**ЖУРНАЛ  
ПРИКЛАДНОЙ  
ХИМИИ**

ТОМ 93

ВЫПУСК 3

МАРТ

2020

## СОДЕРЖАНИЕ

*Морачевский А. Г.*

- Система литий–теллур: термодинамические и электрохимические исследования, перспективы применения в химических источниках тока (обзор) . . . . . 307

### Физико-химические исследования систем и процессов

- Толкачева А. С., Попов П. А., Шкерин С. Н., Наумов С. В., Хавлюк П. Д., Круговых А. А., Телегин С. В.*  
Теплопроводность алюмината кальция и сложных ванадатов со структурой граната . . . . . 319

- Цивадзе А. Ю., Фридман А. Я., Максимов А. Л., Новиков А. К., Полякова И. Я., Горбунов А. М., Петрухина Н. Н., Шабанов М. П.*  
Детергент из иминодиацетатных производных жиров и полимукосахаридов щелочных гидролизатов белоксодержащих отходов . . . . . 327

### Неорганический синтез и технология неорганических производств

- Журавлев О. Е., Кротова Н. И., Ворончихина Л. И.*  
Влияние концентрации прекурсоров и растворителя на размер наночастиц сульфида цинка, полученного в среде ионной жидкости . . . . . 334

- Гончарик И. И., Готто Э. А., Навныко А. Л., Колбун Н. В.*  
Получение сульфата калия путем конверсии фосфогипса и хлорида калия в аммиачном растворе . . . . . 341

- Горбовский К. Г., Казаков А. И., Норов А. М., Михайличенко А. И.*  
Влияние газообразных продуктов на кинетику термического разложения хлоридсодержащих комплексных удобрений на основе нитрата аммония . . . . . 347

- Милосердов П. А., Горшков В. А., Сачкова Н. В., Хоменко Н. Ю., Милосердова О. М.*  
Синтез композиционных материалов в системе Cr–Ti–b методом самораспространяющегося высокотемпературного синтеза из смесей  $\text{CaCrO}_4/\text{TiO}_2/\text{Al}/\text{B}$  . . . . . 358

### Прикладная электрохимия и защита металлов от коррозии

- Ченцова Е. В., Соловьева Н. Д., Почкина С. Ю., Терин Д. В.*  
Влияние параметров реверсивного режима электролиза на состав и свойства сплава цинк–никель–кобальт . . . . . 365

- Данильчук В. В., Шульман А. И., Готеляк А. В., Ющенко С. П., Коваленко К. В., Дикусар А. И.*  
Электроосаждение Fe–W-покрытий из цитратной ванны с использованием разделенных анодного и катодного пространств . . . . . 372

### Высокомолекулярные соединения и материалы на их основе

- Железина Г. Ф., Войнов С. И., Кулагина Г. С., Соловьева Н. А.*  
Опыт использования расплавных полимерных связующих для изготовления препрегов органических полимеров . . . . . 378

- Пестов А. В., Осипова В. А., Корякова О. В., Горбунова Т. И., Смирнов С. В., Веретенникова И. А.*  
Получение нового материала на основе эпоксидных олигомеров для формирования защитного антикоррозионного покрытия . . . . . 385

- Береснев В. Н., Крайник И. И., Мишунин С. В., Агibalова Л. В.*  
Свободные макрорадикалы в процессе синтеза, хранения и переработки синтетических латексов и полимеров . . . . . 392

<i>Фарион И. А., Бурдуковский В. Ф., Холхоев Б. Ч., Тимашев П. С., Бардакова К. Н., Герасимов Ю. В., Грошева А. Г., Воробьева Н. Н., Чайлахян Р. К.</i>	
Прививка ненасыщенных высших жирных кислот к хитозану в водной среде .....	406

### **Сорбционные и ионообменные процессы**

<i>Макимова Н. К., Бирюков А. А., Севастьянов Е. Ю., Черников Е. В.</i>	
Структура и свойства сенсоров сероводорода на основе тонких пленок диоксида олова .....	414
<i>Пермякова И. А., Вольхин В. В., Медведева О. С.</i>	
Экстракция в эмульсионном режиме высших жирных кислот из растительных масел метанолом или этанолом в технологии производства сложных эфиров .....	425

### **Катализ**

<i>Зекель Л. А., Магомадов Э. Э., Гюльмалиев А. М., Кадиева М. Х., Батов А. Е., Кадиев Х. М.</i>	
Взаимосвязь структурно-химических параметров остатка гидроконверсии гудрона и каталитических свойств наноразмерных катализаторов на основе соединений Mo, Co, Ni, Al .....	438
<i>Билера И. В., Буравцев Н. Н., Россихин И. В.</i>	
Влияние добавки водорода на некаталитическое парциальное окисление кислородом природного газа в проточном реакторе с повышенной теплонапряженностью .....	446