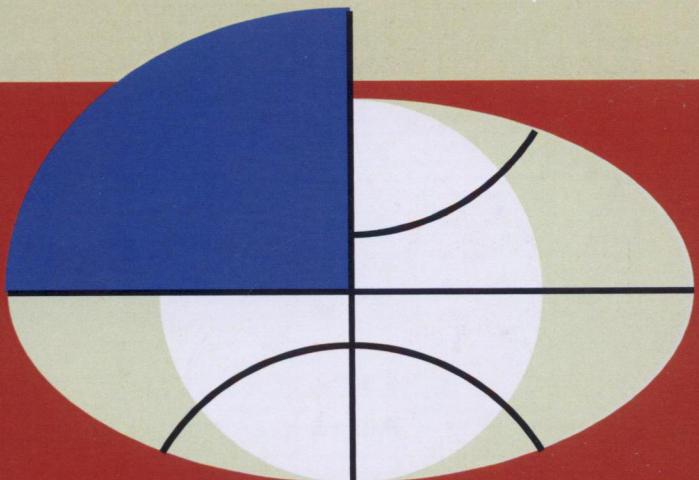


Журнал основан в 1993 г. академиком В. А. КОПТЮГОМ

XVIIИММЯ

В ИНТЕРЕСАХ  
УСТОЙЧИВОГО  
РАЗВИТИЯ



CHEMISTRY  
FOR SUSTAINABLE  
DEVELOPMENT

ТОМ 33 НОМЕР 1 ЯНВАРЬ – ФЕВРАЛЬ 2025

НОВОСИБИРСК

СИБИРСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ РАН

## Содержание

Замещение фтора в пентафторфенилтрифторморбарате калия S-нуклеофилами	
Н. Ю. АДОНИН, В. В. БАРДИН . . . . .	1
Новые тенденции в групповом анализе гидрохимических объектов и пищевых продуктов (обзор)	
В. И. ВЕРШИНИН . . . . .	11
Исследование влияния полиизобутиленов на свойства стойкой к морской воде резины	
Е. Н. ЕГОРОВ, С. И. САНДАЛОВ, Н. И. КОЛЬЦОВ . . . . .	24
Влияние структуры низкомолекулярных азотистых оснований тяжелой нефти на состав и агрегативную устойчивость асфальтенов	
Д. С. КОРНЕЕВ, А. С. САВЧЕНКО, Г. С. ПЕВНЕВА . . . . .	30
О поведении редкоземельных элементов и стронция при сернокислотной переработке хибинского апатитового концентрата	
Э. П. ЛОКШИН, К. А. ЯКОВЛЕВ, О. А. ТАРЕЕВА . . . . .	37
Синтез и применениеnanoуглеродных материалов в экологических целях	
З. А. МАНСУРОВ, М. А. СЕЙТЖАНОВА, С. АЗАТ . . . . .	47
Исследование зависимости удельных выбросов диоксида углерода от химического состава высококооктановых компонентов автомобильных бензинов	
М. Н. РАХИМОВ, И. М. ГУБАЙДУЛЛИН, Ф. Ш. ВИЛЬДАНОВ, М. М. ЯКУПОВ . . . . .	59
Структурированные катализаторы паровой и паровоздушной конверсии бутанола-1 в синтез-газ	
В. Н. РОГОЖНИКОВ, Д. И. ПОТЕМКИН, О. А. СТОНКУС, К. И. ШЕФЕР,	
А. Н. САЛАНОВ, В. П. ПАХАРУКОВА, П. В. СНЫТНИКОВ . . . . .	67
Закономерности твердофазной реакции с участием янтарного ангидрида и бензокайна	
Т. Г. ТЮРИНА, Т. В. КРЮК, Т. А. КУДРЯВЦЕВА, Г. К. ВОЛКОВА, В. В. БУРХОВЕЦКИЙ . . . . .	75
Композиционные материалы на основе $\text{La}_{0.6}\text{Sr}_{0.4}\text{Co}_{0.2}\text{Fe}_{0.8}\text{O}_{3-\delta}-\text{Ce}_{0.8}\text{Sm}_{0.2}\text{O}_{2-\delta}$	
Е. В. ШУБНИКОВА, О. В. ЧЕРЕНДИНА, М. О. ХОХЛОВА, О. А. БРАГИНА,	
А. П. НЕМУДРЫЙ . . . . .	85
Активация и превращения фенилэтанола на тетраэдрическом кластере золота	
Ц. ЦЗЯН, Д. А. ПИЧУГИНА . . . . .	93
Фундаментальные и прикладные аспекты физико-химических методов увеличения нефтеотдачи, созданных в ИХН СО РАН. Композиции на основе ПАВ для увеличения нефтеотдачи пластов	
Л. К. АЛТУНИНА, В. А. КУВШИНОВ . . . . .	99
Разработка тампонажных составов на основе гидрогелей полиакриламида с дисперсными и волокнистыми наполнителями	
Р. Н. ЯКУБОВ, А. С. ПАВЛИК, Л. Е. ЛЕНЧЕНКОВА, В. А. СТРИЖНЕВ, А. А. ПОЛИТОВ,	
Е. И. ГУСАРОВА, А. А. МАМЫКИН, Г. А. ТЕПТЕРЕВА, А. Г. ТЕЛИН . . . . .	130