

Редакционный совет

академик РАН Е.А.Ваганов
академик РАН И.И.Гительзон
академик РАН А.Г.Дегерменджи
академик РАН В.Ф.Шабанов
чл.-к. РАН, д-р физ.-мат. наук
В.Л.Миронов
чл.-к. РАН, д-р техн. наук
Г.Л.Пашков
чл.-к. РАН, д-р физ.-мат. наук
В.В.Шайдуров
чл.-к. РАН, д-р физ.-мат. наук
В.В. Зув

Editorial Advisory Board

Chairman:

Eugene A. Vaganov

Members:

Josef J. Gitelson
Vasily F. Shabanov
Andrey G. Degermendzhy
Valery L. Mironov
Gennady L. Pashkov
Vladimir V. Shaidurov
Vladimir V. Zuev

Editorial Board:

Editor-in-Chief:

Mikhail I. Gladyshev

Founding Editor:

Vladimir I. Kolmakov

Managing Editor:

Olga F. Alexandrova

Executive Editor for Chemistry:

Boris N. Kuznetsov

CONTENTS / СОДЕРЖАНИЕ

М.С. Салахов, О.Т. Гречкина, Б.Т. Багманов

Направленный синтез диеновых аддуктов 1, 2, 3, 4
—тетрахлор- 5, 5 -диалкоксициклопентадиена с ангидридами
4 — циклогексен -1, 2 —дикарбоновых кислот на основе
зависимости структура-свойство

— 343 —

**Л.Ф. Сайфулина, Е.А. Будучевский,
А.В. Лавренов, К.С. Буяльская, М.В. Тренихин**

Превращения этилена в смеси с метаном на катализаторе
 $\text{PdO}/\text{SO}_4^{2-}\text{-ZrO}_2$

— 352 —

**Л.Н. Степанова, О.Б. Бельская,
Н.Н. Леонтьева, В.А. Лихолобов**

Влияние соотношения Mg/Al в составе слоистых двойных
гидроксидов на сорбцию хлоридных комплексов Pt (IV)

— 361 —

**Т.Р. Карпова, Е.А. Будучевский, А.В. Лавренов,
Н.Н. Леонтьева, Т.И. Гуляева, Г.Г. Савельева**

Олигомеризация бутенов на боратсодержащем оксиде
циркония

— 376 —

**О.В. Горбунова, О.Н. Бакланова,
Т.И. Гуляева, В.П. Талзи, А.Б. Арбузов**

Влияние температуры гидротермальной обработки на
пористую структуру кремнеземных материалов, получаемых
при использовании полиэтиленгликоля в качестве
структуроуправляющего агента

— 388 —

Редактор **И.А. Вейсиг** Корректор **Е.Г. Иванова**
Компьютерная верстка **Е.В. Гревцовой**

Подписано в печать 24.12.2012 г. Формат 84x108/16. Усл. печ. л. 7,9.
Уч.-изд. л. 7,4. Бумага тип. Печать офсетная. Тираж 1000 экз. Заказ 11017.
Отпечатано в ПЦ БИК СФУ. 660041 Красноярск, пр. Свободный, 82а.

Editorial board for Chemistry:

Nikolai V. Chesnokov
Lubov' K. Altunina
Natalia G. Bazarnova
Vasily A. Babkin
Vicente Cebolla
Viktor M. Denisov
Zinfer R. Ismagilov
Sergey V. Kachin
Sergey D. Kirik
Wolfgang Klose
Vladimir I. Kovalchuk
Vladimir A. Likholobov
Yuri L. Mikhlin
Gennady L. Pashkov
Anatoly I. Rubailo
Tatyana V. Ryazanova
Vladimir A. Sobyenin
Valeri E. Tarabanko
Tatyana G. Shendrik
Jean V. Weber

*Свидетельство о регистрации СМИ
ПИ № ФС77-28-726 от 29.06.2007 г.*

Серия включена в «Перечень ведущих рецензируемых научных журналов и изданий, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертации на соискание ученой степени доктора и кандидата наук» (редакция 2010 г.)

**Е.А. Белопухов, М.Д. Смоликов,
Д.И. Кирьянов, А.С. Белый**

Влияние содержания платины в катализаторе Pt/MOR/
Al₂O₃ на его активность в реакции гидроизомеризации
бензола

— 398 —

**А.С. Косицына, Е.В. Роот, Н.А. Гаврилова,
Е.С. Семиченко, Г.А. Субоч**

Синтез N,3,5-замещенных 1,4-фенилендиаминов

— 405 —

Н.В. Гребенникова, Г.А. Глущенко,

Н.Г. Внукова, И.В. Осипова, Г. Н. Чурилов

Перспективы применения нанокompозитов на основе углерода,
содержащих Mg, Ni, Ti для хранения водорода

— 411 —

Д.Г. Слащинин, Д.Ю. Лешок, Е.В. Роот,

В.А. Соколенко, М.С. Товбис, С.Д. Кирик

Ацилирование по нитрозогруппе в перзамещенных пара-
нитрозофенолах

— 417 —

И.К. Петрушенко,

Д.Ю. Зимина, Н.А. Ибрагимов

Структура и упругие свойства ОУНТ типов zigzag и
armchair, функционализированных атомарным кислородом:
теоретическое исследование

— 430 —

УДК 547.584:513.83

**Направленный синтез диеновых аддуктов
1, 2, 3, 4 –тетрахлор- 5, 5 -диалкоксициклопентадиена
с ангидридами 4 – циклогексен -
1, 2 –дикарбоновых кислот на основе зависимости
структура-свойство**

М.С. Салахов*,

О.Т. Гречкина, Б.Т. Багманов

Институт полимерных материалов

Национальной академии наук Азербайджана,

Азербайджан az 5004, г. Сумгайыт, ул. С. Вургуна, 124¹

Received 10.12.2012, received in revised form 17.12.2012, accepted 24.12.2012

Исследована возможность существования зависимости теоретико-информационных индексов и температуры плавления диеновых аддуктов 1,2,3,4–тетрахлор-5,5-диалкоксициклопентадиена с ангидридами 4-циклогексен-1,2–дикарбоновых кислот, приведены итоги синтеза с целью подтверждения полученных теоретических результатов экспериментальными данными, проведена попытка численно описать связь аддуктов и аддуктов реакции диенового синтеза.

Ключевые слова: 1,2,3,4-тетрахлор-5,5-диалкоксициклопентадиен, ангидрид 4-циклогексен-1, 2–дикарбоновой кислоты, N-алкилкарбоксимид диалкокси-1, 8,9,10–тетрахлор–11,11-трицикло/6,2,1,0^{2,7}-ундец–9–ен-4,5–дикарбоновой кислоты, температура плавления, теоретико-информационные индексы, диеновый синтез.

Одной из важных задач химии является направленный синтез соединений, позволяющий ускорить путь к конечному продукту, для осуществления которого необходим рациональный предварительный отбор наиболее приемлемых структур в соответствии с требованиями конкретной задачи. Самый успешный путь к решению этой проблемы – математическое моделирование связи между структурой и свойствами органических соединений, так как полученные данные позволяют прогнозировать свойства новых соединений по их структуре и могут быть использованы для их целенаправленного синтеза.

* Corresponding author E-mail address: salahov_mustafa@mail.ru

¹ © Siberian Federal University. All rights reserved