

# СОДЕРЖАНИЕ

---

---

Том 43, номер 4, 2024

---

---

## Элементарные физико-химические процессы

Петинов В.И., Тимин В.М., Боженко К.В., Утеньшев А.Н.

Свечение атомов магния и кальция при взаимодействии их с атомами водорода

3

## Строение химических соединений, квантовая химия, спектроскопия

Махаев В.Д., Петрова Л.А., Шилов Г.В., Боженко К.В., Утеньшев А.Н., Алдошин С.М.

Строение тетраядерного пивалата циркония  $Zr_4O_2[(CH_3)_3CCO_2]_{12}$  по данным рентгеноструктурного анализа и квантовохимических расчетов

8

## Кинетика и механизм химических реакций, катализ

Корчак В.Н., Кули-заде А.М., Сильченкова О.Н., Удалова О.В.

Окисление бензола в фенол закисью азота на Me-ZSM-5 цеолитах с низкой концентрацией активных центров. Роль единичных активных центров

18

Казаков А.И., Лемперт Д.Б., Набатова А.В., Игнатьева Е.Л., Дашко Д.В.,  
Разносчиков В.В., Яновский Л.С.

Кинетика термического разложения метильных производных 7*H*-дифуразанофуросаноазепина и 7*H*-трифуразаноазепина

29

Назин Г.М., Казаков А.И., Набатова А.В., Ферштат Л.Л., Ларин А.А.

Зависимость скорости разложения фуросанов от полярности растворителя

37

Давтян А.Г., Манукян З.О., Арсентьев С.Д., Тавадян Л.А., Арутюнов В.С.

Исследование поверхности потенциальной энергии реакций в системе, содержащей *i*-пропильный и *n*-пропильный радикалы

43

## Горение, взрыв и ударные волны

Васильев Д.С., Кочетков Р.А., Сеплярский Б.С.

Закономерности и механизмы горения порошковой и гранулированной системы Ti–C–V

53

Кочетов Н.А., Ковалев И.Д.

Влияние содержания кобальта и механической активации на горение в системе Ni + Al + Co

66

## Химическая физика биологических процессов

Лобанов А.В., Апашева Л.М., Смурова Л.А., Овчаренко Е.Н., Будник М.И., Савранский В.В.

Двухчастотное импульсное лазерное облучение для стимулирования развития хвойных пород деревьев

74

**Юрина Л.В., Васильева А.Д., Евтушенко Е.Г., Гаврилина Е.С., Обыденный С.И.,  
Чабин И.А., Индейкина М.И., Кононихин А.С., Николаев Е.Н., Розенфельд М.А.**  
Влияние индуцированного гипохлоритом окисления на структуру фибриногена,  
самосборку фибрина и фибринолиз 81

**Ольховская И.П., Крохмаль И.И., Глушенко Н.Н.**  
Улучшение морфофизиологических параметров растения перца  
при предпосевной обработке семян наночастицами цинка 88

---

### **Химическая физика полимерных материалов**

**Трушляков В.И., Федюхин А.В., Давыдович Д.Ю.**  
Разработка комплексной теоретико-экспериментальной методики оценки параметров  
утилизации методом пиролиза полимерных композиционных материалов  
на основе поликарбоната и полиэтилена 97

**Тертышная Ю.В., Подзорова М.В., Карпова С.Г., Кривандин А.В.**  
Структурные особенности пленок полилактида и натурального каучука, полученных из раствора 110

---

---