

# СОДЕРЖАНИЕ

---

---

Том 43, номер 10, 2024

---

---

## Строение химических соединений, квантовая химия, спектроскопия

**Зобов В.Е., Лундин А.А.**

Развитие статистической теории формы спектров многоквантового ЯМР в твердом теле 3

**Широкова Е.А., Игнатов С.К.**

Ориентационная изомерия в кластерах воды  $(\text{H}_2\text{O})_n = 2-5$ , соответствующих полному набору ориентированных графов 21

---

## Кинетика и механизм химических реакций, катализ

**Васильев Е.С., Морозов И.И., Волков Н.Д., Савилов С.В.,**

**Морозова О.С., Бутковская Н.И., Хомякова П.С.**

Реакции атомов фтора с бензолом, фторбензолом и хлорбензолом 36

**Козлов С.Н., Жестков Б.Е.**

Механизмы гетерогенной рекомбинации атомов азота и кислорода 49

---

## Горение, взрыв и ударные волны

**Иванов В.С., Фролов С.М.**

Трехмерное математическое моделирование детонации в двухфазных системах газообразный окислитель – капли жидкого горючего 61

---

## Химическая физика экологических процессов

**Родионов И.Д., Гоморев М.А., Родионова И.П., Родионов А.И.,**

**Шаповалов В.Л., Шестаков Д.В., Голубков М.Г.**

Дистанционное обнаружение аварийных выбросов и утечек газов 71

---

## Химическая физика атмосферных явлений

**Климов А.И., Бровкин В.Г., Пашина А.С.**

Стимулированная детонация высокоэнергетичных гетерогенных плазмоидов, созданных плазменным эрозионным генератором и магнитоплазменным компрессором 81

**Прончев Г.Б., Ермаков А.Н.**

Образование нитратов в частицах атмосферной дымки 89

Уманский С.Я., Адамсон С.О., Ветчинкин А.С., Голубков Г.В.,  
Деминский М.А., Ольхов О.А., Степанов И.Г., Чайкина Ю.А.,  
Шушин А.И., Голубков М.Г.

Взаимодействие атомов натрия с молекулярным азотом в верхней атмосфере Земли

100

---

Голубков Геннадий Валентинович (29.05.1946–22.10.2024)

115

---

---