

---

---

# СОДЕРЖАНИЕ

---

---

Том 29, номер 2, 2010

---

---

## Элементарные физико-химические процессы

Смирнов Ю. М.

Диссоциативное возбуждение синглетных и квинтетных состояний атомов никеля при столкновениях  $e\text{-NiBr}_2$  3

Игнатов С. К., Разуваев А. Г., Леонтьева А. А., Михейкин И. Д.

Термодинамические параметры фонон-солитонного равновесия в одномерных системах Френкеля–Конторовой 11

---

## Строение химических соединений

Куликов А. В., Шестаков А. Ф., Левченко Л. А., Садков А. П., Ларионцева Н. В.

Изучение молекулярного строения бактериальной лизодектозы с помощью квантовохимических расчетов и ЭПР-спектроскопии 15

---

## Горение, взрыв и ударные волны

Шведов К. К.

Макрокинетика разложения гексогена насыпной плотности в ударных и детонационных волнах 21

Кузнецов Г. В., Стрижак П. А.

Зажигание парогазовой смеси движущимся источником нагрева малых размеров 29

Басевич В.Я., Лидский Б. В., Фролов С. М.

Механизм усиления ударной волны при прохождении зоны холодного пламени 38

Иванов М. Ф., Киверин А. Д.

Влияние состава горючей смеси на развитие неустойчивости фронта пламени 48

---

## Макрокинетика и динамика транспортных процессов

Шушин А. И., Сакун В. П.

Влияние переменного поля на немарковскую миграцию частиц 55

---

## Химическая физика полимерных материалов

Шкадинская Г. В., Матковский П. Е., Шкадинский К. Г.

Получение композиционных материалов методом фронтальной полимеризации 63

---

## Химическая физика наноматериалов

**Белоненко М. Б., Лебедев Н. Г.**

Электромагнитные солитоны в углеродных нанотрубках  
при низких температурах 71

**Громов А. А., Строкова Ю. И., Дитц А. А.**

Пассивирующие покрытия на частицах электровзрывных  
нанопорошков алюминия (ОБЗОР) 77

**Маслов М. М.**

Термическая устойчивость линейных олигомеров,  
построенных из кубиленовых единиц 92

---

---

---

Сдано в набор 13.11.2009 г.	Подписано к печати 11.01.2010 г.	Формат бумаги 60 × 88 <sup>1</sup> / <sub>8</sub>		
Цифровая печать	Усл. печ. л. 12.0	Усл. кр.-отт. 1.9 тыс.	Уч.-изд. л. 12.1	Бум. л. 6.0
	Тираж 148 экз.	Зак. 1035		

---

Учредители: Российская академия наук, Институт химической физики им. Н.Н. Семенова РАН

---

Издатель: Академиздатцентр “Наука”, 117997 Москва, Профсоюзная ул., 90  
Оригинал-макет подготовлен МАИК “Наука/Интерпериодика”  
Отпечатано в ППП “Типография “Наука”, 121099 Москва, Шубинский пер., 6