

П  
Х-46

ISSN 0207-401X

Том 32, Номер 8

Август 2013



# ХИМИЧЕСКАЯ ФИЗИКА



<http://www.naukaran.ru>  
<http://www.maik.ru>

Журнал публикует статьи по следующей тематике:  
элементарные физико-химические процессы • строение химических соединений, спектроскопия • реакционная способность, кинетика химических реакций, катализ • влияние внешних факторов на физико-химические превращения • физико-химические процессы на поверхности • ударные волны • горение и взрыв • физические методы исследования химических реакций • химическая физика биологических процессов • динамика транспортных процессов • электрические и магнитные свойства материалов • химическая физика полимерных материалов • химия атмосферы и экология • химическая физика наноматериалов



“НАУКА”

# СОДЕРЖАНИЕ

---

---

Том 32, номер 8, 2013

---

---

## Элементарные физико-химические процессы

Колесникова Л. И., Русин Л. Ю., Севрюк М. Б.

Динамика тяжелой ионной пары в полости с упругой или неупругой границей, перемычками и неподвижными зарядами разного знака

3

---

## Строение химических соединений, спектроскопия

Zu X. H., Tang W. Y., Yi G. B., Yang J., Chen X. D.

Synthesis and optical properties of a new lipophilic derivative of rhodamine B

20

Тарасов В. П.

Квадрупольные взаимодействия в бородейтериде лития

28

---

## Горение, взрыв и ударные волны

Адуев Б. П., Нурмухаметов Д. Р., Фурега Р. И., Звекон А. А., Каленский А. В.

Взрывчатое разложение ТЭНа с нанодобавками алюминия при воздействии импульсного лазерного излучения различной длины волны

39

Фролов С. М., Медведев С. Н., Басевич В. Я., Фролов Ф. С.

Самовоспламенение и горение тройных гомогенных и гетерогенных смесей углеводород–водород–воздух

43

---

## Физические методы исследования химических реакций

Русина И. Ф., Карпухин О. Н., Касаикина О. Т.

Хемилюминесцентные методы в исследовании ингибированного окисления

49

---

## Химическая физика полимерных материалов

Быстрицкая Е. В., Карпухин О. Н., Куценова А. В.

Моделирование методом Монте-Карло термической деградации линейного полимера по механизму случайных разрывов в изотермическом и динамическом режимах

65

---

## Химическая физика наноматериалов

Конев Д. В., Тихонов А. П., Роговина С. З., Прут Э. В., Соловьева А. Б., Ваграмян Т. А.

Получение наночастиц золота заданных размеров и изучение их влияния на фотосенсибилизированную генерацию синглетного кислорода в водной фазе

72

---

## Химическая физика атмосферных явлений

Ларин И. К., Кусков М. Л.

Механизмы разрушения стратосферного озона.

1. О цепных процессах в стратосфере

76

---

Сдано в набор 14.05.2013 г.	Подписано к печати 10.04.2013 г.	Дата выхода в свет 19 еж.	Формат $60 \times 88^{1/8}$
Цифровая печать	Усл. печ. л. 10.0	Усл. кр.-отт. 1.0 тыс.	Уч.-изд. л. 10.0
	Тираж 96 экз.	Зак. 1508	Бум. л. 5.0
		Цена свободная	

---

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

---

Издатель: Российская академия наук. Издательство "Наука", 117997, Москва, Профсоюзная ул., 90  
Оригинал-макет подготовлен МАИК "Наука/Интерпериодика"  
Отпечатано в ППП «Типография "Наука"», 121099 Москва, Шубинский пер., 6