

П  
X-46

ISSN 0207-401X

Том 32, Номер 5

Май 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 5, 2013

## Элементарные физико-химические процессы

Юданов В. В., Михайлова В. А., Иванов А. И.

Проявление динамических свойств растворителя в реакциях переноса электрона 3

## Строение химических соединений, спектроскопия

Набиев Ш. Ш., Ставровский Д. Б., Палкина Л. А., Збарский В. Л.,  
Юдин Н. В., Вакс В. Л., Домрачева Е. Г., Черняева М. Б.

Спектрохимические свойства некоторых взрывчатых веществ  
в паробразном состоянии 13

## Влияние внешних факторов на физико-химические превращения

Кубарев С. И., Пономарев О. А., Свиначев А. И., Шапкарин И. П.

Регулирование радикальных реакций слабым магнитным полем  
в присутствии ферромагнитных металлотрубуленов 32

## Кинетика и механизм химических реакций, катализ

Ивина Н. Л., Смылова Т. Н.

Кинетика распада молекул дисилана на ростовой поверхности кремния  
в методе вакуумной химической эпитаксии 42

Бойков Е. В., Свиридова Т. В., Вишнецкая М. В., Свиридов Д. В., Кокорин А. И.

Окисление бензола в присутствии тиофена  
на ванадий-молибденовом катализаторе 50

## Горение, взрыв и ударные волны

Глушков Д. О., Кузнецов Г. В., Стрижак П. А.

Численное исследование процесса зажигания металлизированного конденсированного  
вещества внедренным в приповерхностный слой источником 55

Зангиев А. Э., Иванов В. С., Фролов С. М.

Тяговые характеристики воздушно-реактивного импульсного детонационного  
двигателя в условиях сверхзвукового полета на разных высотах 62

Трошин К. Я., Борисов А. А., Рахметов А. Н., Арутюнов В. С., Политенкова Г. Г.

Скорость горения метанводородных смесей при повышенных  
давлениях и температурах 76

## Химическая физика биологических процессов

Чудинова Г. К., Наговицын И. А.

Регистрация иммунной реакции в бионаноконкомпозитных  
пленках Ленгмюра–Шефера 88

**Кривандин А. В., Фаткуллина Л. Д., Шаталова О. В.,  
Голошапов А. Н., Булакова Е. Б.**

**Исследование встраивания антиоксиданта ИХФАН в липосомы методом  
малоуглового рентгеновского рассеяния**

**91**

---

Сдано в набор 13.02.2013 г.	Подписано к печати 16.04.2013 г.	Дата выхода в свет 19 еж.	Формат 60 × 88 <sup>1</sup> / <sub>8</sub>
Цифровая печать	Усл. печ. л. 12.0	Усл. кр.-отт. 1.2 тыс.	Уч.-изд. л. 12.0
	Тираж 98 экз.	Зак. 1235	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

