

Том 36, Номер 5

ISSN 0207-401X

Май 2017



ХИМИЧЕСКАЯ ФИЗИКА



ЖУРНАЛУ **35** ЛЕТ

<http://www.naukaran.com>

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



“Н А У К А”

СОДЕРЖАНИЕ

Том 36, номер 5, 2017

Элементарные физико-химические процессы

Морозов В. А.

Моделирование квантовых биений заселенности состояний молекулы 3

Кинетика и механизм химических реакций, катализ

Тихонов И. В., Москаленко И. В., Плисс Е. М.,
Фомич М. А., Бекиш А. В., Шманай В. В.

Кинетический изотопный Н/D-эффект в реакции окисления
эфиров линолевой кислоты в растворах 14

Горение, взрыв и ударные волны

Струнин В. А., Николаева Л. И.

Исследование влияния добавок на характеристики горения
слоевых систем, моделирующих гетерофазные топлива 19

Лапшин О. В., Смоляков В. К.

Математическая модель теплового взрыва и синтеза неравновесных фаз
в гетерогенных конденсированных системах 29

Шмелев В. М., Аругюнов В. С., Янг Х., Им Ч.

О методах генерации водорода для питания
высокотемпературных топливных элементов 38

Самойленко Н. Г., Бостанджиян В. А., Кустова Л. В.,
Корсунский Б. Л., Ильичев А. В.

Тепловой взрыв гетерогенной системы жидкость – твердое тело
в полупериодическом реакторе 47

Лемперт Д. Б., Нечипоренко Г. Н., Согласнова С. И., Дорофеенко Е. М.

Энергетические возможности смесевых твердых ракетных топлив при замене
тринитрометильных групп в окислителе фтординитрометильными 55

Электрические и магнитные свойства материалов

Астахова Т. Ю., Кашин В. А., Виноградов Г. А.

Перенос заряда и андерсоновская локализация в одномерных
неупорядоченных системах конечных размеров 63

Химическая физика полимерных материалов

Диниахметова Д. Р., Фризен А. К., Колесов С. В.

Квантовохимический анализ механизма участия фуллерена C_{60} в процессе
радикальной полимеризации стирола и метилметакрилата, инициированной
пероксидом бензоила или динитрилом азобисизомаляной кислоты 75

Нечволодова Е. М., Сакович Р. А., Грачев А. В., Глаголев Н. Н.,
Мотякин М. В., Шаулов А. Ю., Берлин А. А.

Поликомплексы продуктов поликонденсации
борной кислоты и п-фенилендиамин 82

Терещенко К. А., Зиганшина А. С., Захаров В. П., Улитин Н. В.

Моделирование физико-химической гидродинамики процесса получения
бутадиенового каучука на основе каталитической системы $TiCl_4-Al(i-C_4H_9)_3$,
модифицированной в турбулентных потоках

87

Сдано в набор 13.02.2017 г.	Подписано к печати 5.04.2017 г.	Дата выхода в свет 29.05.2017 г.	Формат $60 \times 88^{1/8}$
Цифровая печать	Усл. печ. л. 12.0	Усл. кр.-отт. 1.0 тыс.	Уч.-изд. л. 12.0
	Тираж 80 экз.	Зак. 303	Бум. л. 6.0
		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 типографии "Наука", 121099, Москва, Шубинский пер., 6