

П
X-46

Ск

Том 33, Номер 12

ISSN 0207-401X

Декабрь 2014



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 33, номер 12, 2014

Элементарные физико-химические процессы

Ключарев А. Н., Печатников П. А.

Плазменный источник ионов на основе барьерного разряда
для систем мониторинга загрязнений земной атмосферы 3

Строение химических соединений, спектроскопия

Лавров Б. П., Жуков А. С.

Спектроскопическое определение относительных концентраций молекул H_2 , HD, D_2
в неравновесной водородно-дейтериевой плазме. I. Кинетические модели 8

Влияние внешних факторов на физико-химические превращения

Коплак О. В., Дмитриев А. И., Алексеев С. И., Моргунов Р. Б.

Универсальные закономерности влияния магнитного поля
на свойства твердых тел 18

Горение, взрыв и ударные волны

Алукер Э. Д., Зверев А. С., Кречетов А. Г., Митрофанов А. Ю., Тупицын А. В.

Влияние микроочагового характера зарождения реакции взрывного разложения
на эффективность лазерного инициирования 24

Адуев Б. П., Нурмухаметов Д. Р., Фурега Р. И., Лисков И. Ю.

Исследование поглощения света компаундами на основе ТЭНа
и наночастиц алюминия при воздействии лазерных импульсов 29

Алексеев А. П., Лемперт Д. Б., Немцев Г. Г., Нечипоренко Г. Н.

Полнота сгорания циркония в энергетических композициях 33

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

Сравнение трехмерного и двумерного расчетов тяговых характеристик
воздушно-реактивного импульсного детонационного двигателя
в условиях сверхзвукового полета 37

Трошин К. Я., Борисов А. А.

Взрывные характеристики гексафторбутадиена 42

Борисов А. А., Трошин К. Я., Скачков Г. И., Колбановский Ю. А., Билера И. В.

Влияние добавок водорода на самовоспламенение богатых
кислородных метан-пропановых смесей 45

Электрические и магнитные свойства материалов

Лысенко О. Б., Демихов Ю. Н., Скульский Н. А., Собонович Э. В.

Роль магнитного эффекта при фракционировании изотопов урана 49

Химическая физика полимерных материалов

Тютнев А. П., Никеров А. В., Саенко В. С., Пожидаев Е. Д.

Особенности транспорта дырок и их бимолекулярной рекомбинации
в полистироле, молекулярно допированном 6 мас. % тритолиламина

53

Динамика транспортных процессов

Левин М. Н., Крислов А. В., Зон Б. А.

Влияние пространственного заряда на форму спектра ионной подвижности
с двумя близкими линиями

60

Реакции на поверхности

Галашев А. Е., Рахманова О. Р.

Молекулярно-динамическое изучение формирования пленки меди
на поверхности графена

65

Авторский указатель за 2014 год

73

Слано в набор 16.09.2014 г.	Подписано к печати 14.11.2014 г.	Дата выхода в свет 19 еж.	Формат 60 × 88 ¹ / ₈
Цифровая печать	Усл. печ. л. 10.0	Усл. кр.-отт. 1.0 тыс.	Уч.-изд. л. 10.0
	Тираж 90 экз.	Зак. 806	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