

11
X-46

Том 34, Номер 1

ISSN 0207-401X

Январь 2015



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 34, номер 1, 2015

Элементарные физико-химические процессы

Уманский С. Я.

Слабые обменные взаимодействия в бирадикалах: псевдопотенциал для неспаренных электронов и асимптотический метод для обменного интеграла 3

Строение химических соединений, спектроскопия

Борщ Н. А., Переславцева Н. С., Курганский С. И.

Пространственная структура и электронно-энергетический спектр кластеров ScGe_n^- ($n = 6-16$) 11

Ahmadinejad Neda, Tahan Arezoo

The comparison of NMR tensors and NQR frequencies of hallucinogenic Harmine compound in the gas phase 22

Кинетика и механизм химических реакций, катализ

Свиридова Т. В., Антонова А. А., Кокорин А. И.,
Дегтярев Е. Н., Свиридов Д. В.

Наноструктурированные смешанные молибден-ванадиевые оксиды, синтезированные сольвотермическим методом 25

Горение, взрыв и ударные волны

Новожилов Б. В.

Линейный анализ очагово-пульсирующего режима горения пороха 32

Махов М. Н.

Влияние добавок алюминия и бора на теплоту взрыва и метательную способность взрывчатых веществ 40

Лернер М. И., Глазкова Е. А., Ворожцов А. Б.,
Родкевич Н. Г., Волков С. А., Иванов А. Н.

Пассивация наноразмерного порошка алюминия для применения в высокоэнергетических материалах 46

Костин С. В., Кришеник П. М., Шкадинский К. Г.

Неоднородные и ячеистые волновые структуры при горении пористых сред в режиме естественной фильтрации газа 52

Электрические и магнитные свойства материалов

Шушин А. И., Сакун В. П.

Аномальная миграция поляронов в неупорядоченных органических полупроводниках и ее проявление в магнитных эффектах 60

Химическая физика биологических процессов

Плисс Е. М., Лошадкин Д. В., Гробов А. М., Кузнецова Т. С., Русаков А. И.

Кинетическое исследование и моделирование окисления
метиллинолеата в мицеллах

68

Химическая физика наноматериалов

Ha S. Y., Kim H. J., Lim C.

Surface passivation effect of synthetic CdS quantum dots by using 10 MeV electron
beam irradiation of a Cd²⁺-mercaptopyronic acid aqueous solution

73

Химическая физика атмосферных явлений

Ларин И. К.

О восстановлении озонового слоя в северном полушарии в XXI веке

80

Сдано в набор 15.10.2014 г.	Подписано к печати 10.12.2014 г.	Дата выхода в свет 19.01.2015	Формат 60 × 88 ¹ / ₈
Цифровая печать	Усл. печ. л. 10.75	Усл. кр.-отг. 1.0 тыс.	Уч.-изд. л. 10.75
	Тираж 90 экз.	Зак. 894	Бум. л. 5.4
		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