

Том 35, Номер 5

ISSN 0207-401X

Май 2016



ХИМИЧЕСКАЯ ФИЗИКА



<http://www.naukaran.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



“Н А У К А”

СОДЕРЖАНИЕ

Том 35, номер 5, 2016

Элементарные физико-химические процессы

Абронин И. А., Ковальчук И. А., Сакун В. П.

Влияние внешнего электрического поля на перенос протона в водородно-связанных системах 3

Строение химических соединений, спектроскопия

Завельский В. О., Лундин А. А.

Зависимость формы спектров ЯМР соединений в твердой фазе от структуры вещества и проявление динамического хаоса в парамагнитных спиновых системах 6

Втюрина Д. Н., Романов А. Н., Вебер А. А., Фаттахова З. Т.,
Антонов А. А., Цветков В. Б., Корчак В. Н.

Спектральные характеристики и ИК-фотолюминесценция примесного центра Bi^+ в составе тройных хлоридов RbAlCl_4 , CsAlCl_4 , RbMgCl_3 , CsMgCl_3 , KCdCl_3 и RbCdCl_3 16

Кинетика и механизм химических реакций, катализ

Покидова Т. С., Денисов Е. Т.

Параболическая модель согласованного молекулярного распада хлоралканов 23

Майоров В. Д., Волошенко Г. И., Кислина И. С., Тараканова Е. Г., Юхневич Г. В.

Ионы H_3O_2^- с сильной квазисимметричной Н-связью и их гидратация в водных растворах NaOH и KOH 36

Плисс Е. М., Соловьев М. Е., Тихонов И. В., Лошадкин Д. В., Бучаченко А. Л.

Квантовохимический анализ реакции диспропорционирования нитроксильных и пероксильных радикалов в окисляющихся органических соединениях 47

Горение, взрыв и ударные волны

Трошин К. Я., Стрелецкий А. Н., Колбанев И. В.,
Борисов А. А., Фролов С. М., Фролов Ф. С.

Промотирование самовоспламенения топливовоздушных смесей механоактивированными частицами $\text{Al}(\text{Mg})-\text{MoO}_3$ 51

Беликова А. Ф., Буравова С. Н., Петров Е. В., Сачкова Н. В., Шукин А. С.

О тонкополосчатой структуре по краям полос локализованной деформации 61

Химическая физика биологических процессов

Гладченко М. А., Разумовский С. Д., Ковалев Д. А.,
Мурыгина В. П., Раевская Е. Г., Варфоломеев С. Д.

Влияние кавитационной дезинтеграции избыточного активного ила на генерацию метана в процессе анаэробной конверсии 69

Химическая физика полимерных материалов

Zhu M. Z., Chen Y. F., Zhu W. B., Du X. M., Zhou J. B., Gu C., Liao R. J.

Mechanical property of hydrous amorphous cellulose studied by molecular dynamics 77

Зленко Д. В., Михалева М. Г., Стовбун С. В.

Моделирование топологии димеров молекул хиральных трифторацетилованных аминоспиртов

Динамика транспортных процессов

Простнев А. С., Шуб Б. Р.

Диффузия атомов в плотном адсорбированном слое с гексагональной структурой

Содержание

Выходит 12 раз в год в том же издании

ISSN 0207-401X

Заместитель главного редактора: В. О. Луцкий

Главный редактор: А. А. Луцкий

Секретарь редакционной комиссии: В. О. Луцкий

Редакция: Москва, ул. Профсоюзная, д. 90

Тел.: (495) 938-5100

Факс: (495) 938-5101

Электронная почта: chemphys@phs.ras.ru

Сайт: www.phs.ras.ru

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

Издатель: Российская академия наук, Издательство "Наука", 117997, Москва, Профсоюзная ул., 90

Отпечатано в ППП "Типография "Наука", 121099 Москва, Шубинский пер., 6

Сдано в набор 12.02.2016 г. Подписано к печати 15.04.2016 г. Дата выхода в свет 29.05.2016 г. Формат 60 × 88¹/₈

Цифровая печать Усл. печ. л. 12.0 Усл. кр.-отг. 0.9 тыс. Уч.-изд. л. 12.0 Бум. л. 6.0

Тираж 74 экз. Зак. 164 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