

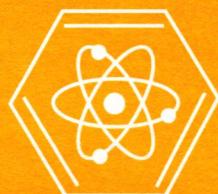
ISSN 0023-1193

Том 50, Номер 1

Январь - Февраль 2016



ХИМИЯ ВЫСОКИХ ЭНЕРГИЙ



<http://www.naukaran.ru>
<http://www.maik.ru>

Журнал публикует оригинальные и обзорные статьи, краткие сообщения, письма редактору по молекулярной и супрамолекулярной фотохимии, фотобиологии, радиационной химии, плазмохимии, химии наноразмерных систем, химии новых атомов, процессам и материалам для оптических информационных систем, по научным основам соответствующих технологий, а также хронику и рецензии на книги в области химии высоких энергий.



“НАУКА”

СОДЕРЖАНИЕ

Том 50, номер 1, 2016 г.

ОБЩИЕ ВОПРОСЫ ХИМИИ ВЫСОКИХ ЭНЕРГИЙ

Модельные задачи в кинетике деполимеризации цепных олигомеров
I. Последовательное отщепление мономеров от конца цепи

И. П. Ким, В. А. Бендерский

3

Автоматизация анализа информативности кинетических параметров

С. И. Спивак, А. С. Исмагилова, Л. Р. Пыжьянова

8

РАДИАЦИОННАЯ ХИМИЯ

Влияние ускоренных электронов на агрегативную устойчивость
водных растворов крахмала

Е. М. Холодкова, А. В. Пономарев

13

Радиотермолюминесценция линейного полиэтилена с кристаллами
из выпрямленных цепей

В. А. Аулов, В. И. Фельдман, И. О. Кучкина, А. Н. Озерин

18

ФОТОХИМИЯ

Фотофизические свойства водных растворов стирилового красителя в присутствии
кукурузы[*n*]урода (*n* = 5, 6, 8)

*А. Д. Свирида, Д. А. Иванов, Н. Х. Петров, А. В. Ведерников,
С. П. Громов, М. В. Алфимов*

23

Фотоника бис-(диэтиламинобензилиден)циклогептанаона
и его бис-азакраунсодержащего аналога в ацетонитриле

*Г. В. Захарова, Ф. С. Зюзьевич, В. Н. Нуриев, С. З. Вацадзе, В. Г. Плотников,
С. П. Громов, А. К. Чубисов*

29

Особенности фотохимического поведения 1-бром-2-гидроксинафталина
в мицеллярном растворе цетилпиридиний хлорида

В. Л. Иванов, С. Ю. Ляшкевич

34

КВАНТОВАЯ ХИМИЯ

Гамильтониан для задачи об основных и возбужденных электронно-ядерных состояниях
nanoобъектов конечных размеров с периодической структурой. Олигомеры

Л. А. Грибов

40

НАНОСТРУКТУРИРОВАННЫЕ СИСТЕМЫ И МАТЕРИАЛЫ

Особенности высокотемпературной карбонизации гуминовых кислот
и композита гуминовых кислот с оксидом графена

*С. А. Баскаков, А. С. Лобач, С. Г. Васильев, Н. Н. Дремова, В. М. Мартыненко,
А. А. Арбузов, Ю. В. Баскакова, А. А. Володин, В. И. Волков,
В. А. Казаков, Ю. М. Шульга*

46

Фотохимические процессы в пленках оксида графена

В. А. Смирнов, Н. Н. Денисов, В. Г. Плотников, М. В. Алфимов

54

ПЛАЗМОХИМИЯ

Влияние поверхностного разряда при атмосферном давлении на поверхностные
свойства пленок политетрафторэтилена

Б. Б. Балданов, Ц. В. Ранжуров

64

Сравнительное исследование деградации *транс*-1,3,3,3-тетрафторпропилена,
2,3,3,3-тетрафторпропилена, перфтор-(3-метилбутанона-2) и гексафторида серы
в барьерном разряде

*A. B. Татаринов, И. В. Билера, В. А. Шахатов, С. В. Автаева, П. В. Соломахин,
R. Maladen, C. Prévé, D. Piccoz*

68

Окислительно-восстановительные процессы в растворе метгемоглобина
под действием УФ-излучения ртутной лампы и излучения плазмы
искрового разряда

И. М. Пискарев, О. Е. Бурхина, И. П. Иванова

75

Деструкция органических красителей в водных растворах под действием
низкотемпературной плазменной струи

Д. А. Шутов, П. В. Богданов, П. Л. Плескунов

81

КРАТКИЕ СООБЩЕНИЯ РАДИАЦИОННАЯ ХИМИЯ

Радиационно-химический синтез сополимеров N-винилпирролидона
с винилкусусной кислотой

М. С. Борисенко, М. В. Соловский, В. Н. Ломасов

86

Сдано в набор 3.09.2015 г. Подписано к печати 23.11.2015 г. Дата выхода в свет 23.01.2016 г. Формат 60×88¹/₈
Цифровая печать Усл. печ. л. 11.0 Усл. кр.-отт. 1.1 тыс. Уч.-изд. л. 11.0 Бум. л. 5.5
Тираж 97 экз. Зак. 895 Цена свободная

Учредители: Российской академия наук, Центр фотохимии РАН

Издатель: Российской академия наук. Издательство “Наука”, 117997, Москва, Профсоюзная ул., 90

Оригинал-макет подготовлен МАИК “Наука/Интерperiодика”

Отпечатано в ППП «Типография “Наука”», 121099, Москва, Шубинский пер., 6