

17  
Х46

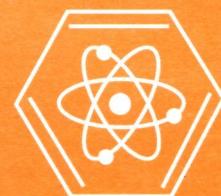
ISSN 0023-1197

Том 47, Номер 6

Ноябрь - Декабрь 2013



# 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 47, номер 6, 2013 г.

---

---

## ОБЗОР

Безызлучательный резонансный перенос энергии в системах, содержащих квантовые точки, и его применение

С. Б. Бричкин

411

## РАДИАЦИОННАЯ ХИМИЯ

Влияние поглощенной дозы на пострадиационную сухую перегонку целлюлозы и липгина

Е. М. Холодкова, А. В. Пономарев, П. К. Метревели, А. К. Метревели

421

The Phase Behavior of the Gamma-Irradiated Polytetrafluoroethylene Sheet

S. R. Allayarov, Yu. A. Olkhov, D. A. Dixon, D. E. Nikles

426

Исследование методами ЯМР, ДСК и ИК-спектроскопии композита, образующегося при низкотемпературной пострадиационной полимеризации  $C_2F_4$  в присутствии графенового 3D материала

Ю. М. Шульга, В. Н. Василец, С. А. Баскаков, М. А. Смирнов, В. П. Тарасов,  
В. И. Волков, Г. А. Кичигина, П. П. Кущ, Д. П. Кирюхин

437

Исследование полимерных материалов, экспонированных на космической орбитальной станции “Мир”

В. К. Милинчук, Э. Р. Клиншпонт, О. Ф. Пасевич, О. А. Ананьева

442

Исследование радиационно-химического превращения синтетической нефти из нефтьбитуминозной породы

И. И. Мустафаев, Л. Ю. Джаббарова, З. О. Набизаде,  
Н. Э. Ибадов, С. Ф. Ахмедбекова

449

## ФОТОХИМИЯ

Surface Modification of Semiconductor Photoelectrodes for Better  
Photoelectrochemical Performance

Ruby Upadhyay, Mridula Tripathi, Ashutosh Pandey

456

Фемтосекундная динамика внутримолекулярного фотопереноса протона в *o*-тозиламинобензойной и *o*-ацетиламинобензойной кислотах

М. Н. Химиц, В. А. Надточенко, Ф. Е. Гостев, И. В. Шелаев, А. А. Титов,  
Л. Д. Попов, А. С. Бурлов, Б. М. Ужинов

463

Первичные процессы в фотосенсибилизированной димерами тиацианинов  
реакции восстановления *n*-нитроацетофенона в воде

Г. В. Захарова, А. К. Чубисов

471

Фотодеградация дibenзоилметаната дифторида бора в растворах

Г. В. Захарова, А. К. Чубисов, В. А. Сажников, Ю. Н. Кононевич,  
А. М. Музрафов, М. В. Алфимов

477

## НАНОСТРУКТУРИРОВАННЫЕ СИСТЕМЫ И МАТЕРИАЛЫ

Сравнительное исследование графеновых материалов, образующихся при термической эксфолиации оксида графита и графита, интеркалированного трифторидом хлора

Ю. М. Шульга, А. С. Лобач, С. А. Баскаков, Н. Г. Спицына, В. М. Мартыненко,  
А. В. Рыжков, В. Б. Соколов, К. И. Маслаков, А. П. Дементьев, А. В. Елецкий,  
В. А. Казаков, С. К. Сигалаев, Р. Н. Ризаханов, Н. Ю. Шульга

481

## **ПРОЦЕССЫ И МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОПТИЧЕСКИХ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ**

9-Дифениламиноакридины в качестве молекулярных флуоресцентных хемосенсоров для определения паров полярных растворителей и аминов

*B. A. Сажников, B. M. Аристархов, C. K. Сазонов, A. И. Веденников,  
C. П. Громов, M. B. Алфимов*

490

## **ПЛАЗМОХИМИЯ**

Surface Modification of Polymeric Ultrafiltration Membranes III. Effect of Plasma-Chemical Surface Modification Onto Some Characteristics of Polyacrylonitrile Ultrafiltration Membranes

*T. Vladkova, P. Atanasova, S. Petrov, P. Dineff*

497

---

Сдано в набор 10.07.2013 г.      Подписано к печати 16.09.2013 г.      Дата выхода в свет 13 нечетн.      Формат 60×88<sup>1</sup>/8  
Цифровая печать      Усл. печ. л. 12.0      Усл. кр.-отт. 1.3 тыс.      Уч.-изд. л. 12.0      Бум. л. 6.0  
Тираж 102 экз.      Зак. 1775      Цена свободная

---

Учредители: Российской академии 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