

Ж

У

Р

Н

А

Л

# ПРИКЛАДНОЙ СПЕКТРОСКОПИИ

ZHURNAL PRIKLADNOI SPEKTROSKOPII  
(JOURNAL OF APPLIED SPECTROSCOPY)

6

НОЯБРЬ — ДЕКАБРЬ

2013

ТОМ 80



Институт физики имени Б. И. Степанова  
Национальной академии наук Беларуси  
<http://imaph.bas-net.by/JAS>

## ЖУРНАЛ ПРИКЛАДНОЙ СПЕКТРОСКОПИИ

Издается с сентября 1964 г.

Переиздается на английском языке в Голландии издательством Springer Science+Business Media  
под названием Journal of Applied Spectroscopy

<http://imaph.bas-net.by/JAS>  
[http://www.elibrary.ru/title\\_about.asp?id=7318](http://www.elibrary.ru/title_about.asp?id=7318)  
<http://springer.com/10812>

ТОМ 80, № 6

НОЯБРЬ—ДЕКАБРЬ 2013

### СОДЕРЖАНИЕ

Шундалов М. Б., Умрейко Д. С. Квантово-химический анализ конформеров триоксида урана.....	817
Шташевский А. С., Галиевский В. А., Кнюкшто В. Н., Казарян Р. К., Гюльханданян А. Г., Гюльханданян Г. В., Джагаров Б. М. Водорастворимые пиридинные порфирины с амфифильными N-заместителями: флуоресцентные характеристики и фотосенсибилизированное образование синглетного кислорода.....	823
Могильный В. В., Станкевич А. И., Трофимова А. В. Влияние концентрации fotocувствительных групп на наведенное двулучепреломление в бензальдегидных полимерах.....	834
Drmanić S., Nikolić J., Šekularac G., Ranković V., Jovanović V. Влияние растворителя и структуры изомеров пиридинкарбоновых кислот на их электронные спектры поглощения (англ.)..	839
Кортов В. С., Пустоваров В. А., Спиридонова Т. В., Звонарев С. В. Фотолуминесценция ультрадисперсной керамики оксида алюминия при ВУФ возбуждении.....	844
Гончаренко А. М. Вращающиеся световые пучки в линейных и нелинейных средах.....	850
Dodia K. J., Oza A. T. ИК-фурье-спектры фталоцианина свинца, связанного водородной связью с шестью красителями (англ.).....	854
Гонтарук О. Н., Коваленко А. В., Конорева О. В., Малый Е. В., Петренко И. В., Пинковская М. Б., Тартачник В. П. Электрolumинесценция серийных светодиодов GaP в зеленой области спектра.....	859
Комаров Ф. Ф., Власукова Л. А., Мильчанин О. В., Моховиков М. А., Пархоменко И. Н., Wendler E., Wesch W., Мудрый А. В., Исмаилова Г. А. Структурные и люминесцентные свойства легированных оловом слоев диоксида кремния.....	864
Кононенко В. К., Кунцевич Б. Ф. Поляризационные эффекты и амплитудная модуляция квантоворазмерных гетеролазеров 1.5 мкм-диапазона.....	871
Ажаронок В. В., Абраамян А. С., Гончарик С. В., Мкртчян А. Р., Филатова И. И., Чубрик Н. И. Акустоплазменные эффекты в диффузионно охлаждаемой рабочей среде электро-разрядного CO <sub>2</sub> -лазера непрерывного действия.....	878
Rai D., Agrawal R., Kumar R., Kumar Rai A., Kumar Rai G. Влияние вида обработки на содержание магния в зеленых листовых овощах (англ.).....	887
Wu Q., Li Sh., Fu X., Yang T., Chen H., Guan Y., Xie B., Sun Zh. Спектроскопическое исследование реакции связывания олигомерных процианидинов стручков лотоса с бычьим сывороточным альбумином (англ.).....	893
Dehghani-Bidgoli Z., Miran Baygi M. H., Kabir E., Malekfar R. Сравнительное исследование карциномы и саркомы методом КР-спектроскопии (англ.).....	901
Лавриненко И. А., Вашинов Г. А., Рубан М. К. Анализ вклада хромофоров боковых групп аминокислот в спектр поглощения гемоглобина.....	907

Куракин А. Л., Левченко В. А., Лобковский Л. И. Метод статистической идентификации нефтяных загрязнений по данным лазерной флуорометрии.....	913
Sánchez H. J., Leani J. J., Pérez C. A., Pérez R. D. Рентгеновская спектроскопия соединений мышьяка с использованием резонансного комбинационного рассеяния (англ.).....	920
Рогольский Ю. В., Ильяшенко В. Ю., Кулик А. Н. Механизм действия палладиевого модификатора на процессы атомизации.....	925
Шабуня-Клячковская Е. В., Кирич В. В., Шимко А. Н., Бельков М. В., Райков С. Н. Выявление фальсификаций произведений живописи голландских и фламандских художников XVII—XVIII веков с помощью спектроскопических методов.....	930
Шульга А. В., Хомченко А. В. Измерение ширины спектра излучения волноводным методом	937
Машин Н. И., Черняева Е. А., Туманова А. Н., Ершов А. А. Определение рентгенофлуоресцентным методом поверхностной плотности нанослоев хрома.....	941
Людчик А. М. Векторная интерпретация ортогональной оптической абсорбционной спектроскопии.....	946
Erdogmuş E., Korkmaz E., Emir Kafadar V. Люминесценция люминофора BaV <sub>8</sub> O <sub>13</sub> :Pb <sup>2+</sup> для ближней ультрафиолетовой области (англ.).....	952

#### КРАТКИЕ СООБЩЕНИЯ

Шимко А. Н., Малашкевич Г. Е., Фреик Д. М., Никируй Л. И., Литовченко В. Г. Влияние термообработки пленок PbTe на их ИК спектры и структуру поверхности.....	957
Maleki M. H., Alhooc S., Dizaji H. R., Asgari A. Синтез и физические свойства нанопорошков Nd:YVO <sub>4</sub> , приготовленных химическим методом (англ.).....	961

#### АННОТАЦИИ АНГЛОЯЗЫЧНЫХ СТАТЕЙ

(полный текст публикуется в JAS V. 80, No 6 (<http://springer.com/10812>) и в электронной версии ЖПС т. 80, № 6 ([http://www.elibrary.ru/title\\_about.asp?id=7318](http://www.elibrary.ru/title_about.asp?id=7318); [sales@elibrary.ru](mailto:sales@elibrary.ru)))

Huang Lin, Yao Mingyin, Lin Jinlong, Liu Muhua, He Xiuwen. Определение содержания кадмия в апельсинах Gannan pavel методом лазерно-искровой эмиссионной спектрометрии в сочетании с калибровочной моделью частных наименьших квадратов .....	964
Gafour H. M., Sekkal-Rahal M., Sail K. Применение модифицированного силового поля Ури-Брэдли α-D-глюкопиранозы и β-D-фруктопиранозы для расчета колебательных спектров дисахаридов .....	965
Tamer Ö., Avcı D., Atalay Yu. Расчеты электронной структуры и нелинейных оптических параметров 4-метоксibenзальдегид-N-метил-4-стилбазол тозилата .....	966
Biswas R. K., Ali M. R., Karmakar A. K., Asadujjaman M. Экстракция с помощью Цианекс 302 и спектрофотометрическое определение содержания Fe(III) .....	967
Ganjali Mansoureh, Ganjali Monireh, Sangpour Parvaneh. Синтез слоя биметаллического наносплава при одновременной лазерной абляции монометаллических мишеней .....	968

\*\*\*

Авторский указатель к тому 80 (январь—декабрь 2013) .....	969
---	-----

Ведущий редактор И. В. Дулевич

Сдано в набор 20.09.13. Подписано в печать 22.10.13. Формат 60×84 1/8. Бумага офсетная.  
Усл. печ. л. 20,2. Уч.-изд. л. 20,5. Тираж 100 экз.

Изготовлен оригинал-макет и отпечатано на цифровом дупликаторе Rex-Rotary CP 1560  
в редакции ЖПС Института физики НАН Беларуси,  
переплетено в РУП “Издательство “Белорусский дом печати”.

Государственное научное учреждение “Институт физики имени Б. И. Степанова  
Национальной академии наук Беларуси”, 220072, Минск, просп. Независимости, 68.  
Республиканское унитарное предприятие “Издательство “Белорусский дом печати”,  
220013, Минск, просп. Независимости, 79.