

# 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 83, № 1

ЯНВАРЬ—ФЕВРАЛЬ 2016

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>Гузатов Д. В.</b> Спонтанное излучение киральной молекулы в дипольном приближении вблизи слоя из биизотропного вещества .....	5
<b>Вусович О. В., Чайковская О. Н., Соколова И. В., Васильева Н. Ю.</b> Исследование протолитических форм ванилиновой кислоты в основном и возбужденном состояниях .....	13
<b>Boopathi M., Udhayakala P., Rajendiran T. V., Gunasekaran S.</b> Теоретический расчет молекулярной структуры, колебательных спектров и молекулярного электростатического потенциала метолазона (англ.) .....	18
<b>Tovsovyat A., Zojer E., Leising G.</b> Электронные свойства 1,2;8,9-добензопентацена в растворах, твердых матрицах и тонких пленках (англ.) .....	26
<b>Нурмухаметов Р. Н., Шаповалов А. В., Антонов Д. Ю.</b> Спектры УФ поглощения и люминесценции фенилпроизводных [2.2]парациклофана .....	33
<b>Lin J.-Z.</b> Исследование параметров спинового гамильтониана и структуры дефекта, образованного ионом $\text{Cu}^{2+}$ в кристаллах $\text{SrCl}_2$ (англ.) .....	42
<b>Стаськов Н. И., Шульга А. В.</b> Решение обратной задачи спектральной эллипсометрии для поглощающей подложки с диэлектрическим слоем .....	48
<b>Базаров В. В., Нуждин В. И., Валеев В. Ф., Воробьев В. В., Осин Ю. Н., Степанов А. Л.</b> Анализ поверхности кремния, имплантированного ионами серебра, методами спектральной эллипсометрии и дифракции отраженных электронов .....	55
<b>Ворона И. П., Грачев В. Г., Ищенко С. С., Баран Н. П., Бачериков Ю. Ю., Жук А. Г., Носенко В. В.</b> Определение кристаллической структуры низкоразмерных порошков $\text{ZnS}$ с помощью ЭПР ионов $\text{Mn}^{2+}$ .....	60
<b>Машин Н. И., Черняева Е. А., Туманова А. Н., Гафарова Л. М.</b> Определение массового коэффициента поглощения в двухслойных тонкопленочных системах $\text{Ti/V}$ и $\text{V/Ti}$ рентгенофлуоресцентным методом .....	65
<b>Chen M., Li H., Li B., Chen R., Zheng G., Song C.</b> Длительность флуоресценции нормальных и карциноматозных носоглоточных тканей человека (англ.) .....	70
<b>Lee G.-W., Kim T.-H., Youn J.-I.</b> Количественные оценки термических повреждений кожной ткани с помощью моделирования поляризованного света методом Монте-Карло (англ.) .....	75
<b>Залеская Г. А., Ласкина О. В.</b> Регуляторное влияние низкоинтенсивного оптического излучения на оксигенацию облучаемой <i>in vivo</i> крови и метаболические процессы .....	81
<b>Самцов М. П., Тарасов Д. С., Каплевский К. Н., Воропай Е. С., Петров П. Т., Истомин Ю. П.</b> Флуоресцентная диагностика повреждения опухолевых тканей при фотодинамической терапии с фотосенсибилизатором Фотолон® .....	89

<b>Петрук В. Г., Иванов А. П., Кватернюк С. М., Барун В. В.</b> Спектрофотометрический метод дифференциации меланомы кожи человека. I. Коэффициент диффузного отражения света	96
<b>Горобец В. А., Кабашников В. П., Кунцевич Б. Ф., Метельская Н. С., Шабров Д. В.</b> Зона видимости активно-импульсных систем видения при наблюдении вдоль наклонных трасс ...	105
<b>Cheng Y.-K., Wu S.-Y., Ding C.-C., Li G.-L., Kuang M.-Q.</b> Теоретические исследования g-факторов $[\text{Cu}(\text{CH}_3\text{NHCH}_2\text{CH}_2\text{NH}_2)_2(\text{BF}_4)_2]$ (англ.) .....	113
<b>Юрченко О. И., Калинин О. С., Бакланов А. Н., Белова Е. А., Бакланова Л. В.</b> Сонолюминесцентная спектроскопия как новый перспективный метод анализа .....	118
<b>Оленич И. Б., Монастырский Л. С., Коман Б. П., Лучечко А. П.</b> Влияние пассивирующих пленок $\text{SiO}_x$ на фотолюминесценцию пористого кремния .....	126
<b>Микулич В. С., Муравский Ан. А., Муравский Ал. А., Агабеков В. Е.</b> Влияние метильных заместителей на фотоориентацию азокрасителей в тонких пленках .....	131
<b>Руденко М. В., Гапоненко Н. В., Мудрый А. В., Ореховская Т. И.</b> Люминесценция ионов тербия и неодима в ксерогелях алюмоиттриевого граната в пористом анодном оксиде алюминия	138

### КРАТКИЕ СООБЩЕНИЯ

<b>El-Sayed Fatma, Attia S. M.</b> Энергетические уровни, длины волн и интенсивности переходов Ga-подобных ионов (Nd XXX – Tb XXXV) (англ.) .....	143
<b>Ерохин П. С., Уткин Д. В., Куклев В. Е., Осина Н. А., Михеева Е. А., Аленкина Т. В.</b> Применение биоконъюгатов на основе квантовых точек для индикации и внутривидового дифференцирования холерных вибрионов оптическими методами .....	149
<b>Zaazaа H. E., Elzanfaly E. S., Soudi A. T., Salem M. Y.</b> Спектрофотометрический метод определения в одном препарате двух веществ с различными концентрациями и его применение к вилдаглиптину и гидрохлориду метформина (англ.) .....	154
<b>Бордун О. М., Кухарский И. И., Медвидь И. И.</b> Дисперсионные свойства тонких пленок $(\text{Y}_{0.06}\text{Ga}_{0.94})_2\text{O}_3$ .....	158
<b>Фурс А. Н., Петров Н. С.</b> Отражение и пропускание света плоскопараллельной анизотропной пластиной.....	163

### АННОТАЦИИ АНГЛОЯЗЫЧНЫХ СТАТЕЙ

<b>Xing X., Yang X., Cao Yu.</b> Спектроскопическое исследование эллаговой кислоты как естественного ингибитора эластазы .....	167
<b>Dejam L., Elahi S. M., Larijani M. M., Jalili Y. S.</b> Оптические свойства тонких пленок Cu-Al-Zn-O (CAZO) при различных температурах отжига .....	168

### ПОПРАВКИ

<b>Малашкевич Г. Е., Подденежный Е. Н., Бойко А. А., Корниенко А. А., Дунина Е. Б., Нищев К. Н., Хотченкова Т. Г., Прусова И. В., Першукевич П. П., Суходола А. А., Сергеев И. И.</b> Структура и спектрально-люминесцентные свойства Се–Ст-содержащей керамики на основе $\text{Y}_3\text{Al}_5\text{O}_{12}$ .....	4
--	---

Ведущий редактор И. В. Дулевич

Сдано в набор 22.11.15. Подписано в печать 01.02.16.  
 Формат 60×84 1/8. Бумага офсетная. Печать офсетная.  
 Усл. печ. л. 20,0. Уч.-изд. л. 20,5. Тираж 90 экз. Заказ № 224.

Отпечатано с оригинал-макета заказчика на оборудовании  
 РУП “Издательство “Белорусский дом печати”.  
 Лицензия ЛП № 02330/106 от 30.04.2004 г.

Республиканское унитарное предприятие “Издательство “Белорусский дом печати”,  
 220013, Минск, просп. Независимости, 79.