ISSN 0514-7506

ЖУРНАЛ ПРИКЛАДНОЙ СПЕКТРОСКОПИИ

ZHURNAL PRIKLADNOI SPEKTROSKOPII

(JOURNAL OF APPLIED SPECTROSCOPY)

6

НОЯБРЬ — ДЕКАБРЬ

2020

том 87

Государственное научное учреждение
"Институт физики имени Б. И. Степанова
Национальной академии наук Беларуси"
https://zhps.ejournal.by;
http://ifan.basnet.by/?page_id=678; http://imaph.bas-net.by/JAS

ГОСУДАРСТВЕННОЕ НАУЧНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
"ИНСТИТУТ ФИЗИКИ имени Б. И. СТЕПАНОВА
НАЦИОНАЛЬНОЙ АКАДЕМИИ НАУК БЕЛАРУСИ"

ЖУРНАЛ ПРИКЛАДНОЙ СПЕКТРОСКОПИИ

Издается с сентября 1964 г.

Переиздается на английском языке 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
https://www.springer.com/journal/10812

ТОМ 87, № 6 НОЯБРЬ—ДЕКАБРЬ 2020

СОДЕРЖАНИЕ

Коваленко А. В., Вовк С. М., Плахтий Е. Г. Метод удаления узких спектральных линий из экспериментальных спектров фотолюминесценции на основе нанокристаллов ZnS:Mn 861

Zheng Zh., Li Ch., Dong J., Zhou Sh. Исследование барбитуровой кислоты с использованием терагерцовой спектроскопии и молекулярного моделирования (англ.)..... 867

Горобец В. А., Лебедок Е. В., Микулич Р. И., Шавель С. С. Трехволновый CO_2-лазер с акустооптической модуляцией добротности 873

Маркова А. И., Ярусов М. В., Хижняк С. Д., Пахомов П. М. Изучение морфологии эмульсий методом электронной спектроскопии 880

Li Q.-B., Wei Y., Li W.-J. Метод точного распознавания образов космических целей с помощью нечетко-приблизительного алгоритма ближайшего соседа по информационной энтропии (англ.)..... 886

Zhang Y., Wang K., Wang H., Tian Y., Wang Y., Li J., Chai Y. Оптические характеристики собственных дефектов 4H-SiC, облученного 10-МэВ электронами с последующим отжигом (англ.)..... 891

Платов Ю. Т., Платова Р. А., Молодкина П. Г. Использование декомпозиции ИК-спектров при анализе структурно-фазовых превращений каолинита..... 897

Свитенков И. Е., Павловский В. Н., Луценко Е. В., Яблонский Г. П., Мудрый А. В., Бородавченко О. М., Живулько В. Д., Якушев М. В. Стимулированное излучение в тонких пленках $Cu(In,Ga)Se_2$, облученных протонами..... 905

Горбаченя К. Н., Вилейшикова Е. В., Кисель В. Э., Мальцев В. В., Митина Д. Д., Копорулина Е. В., Волкова Е. А., Кулешов Н. В. Спектрально-люминесцентные свойства кристаллов иттрий-магниевого пентабората, легированных ионами Er^{3+} и Yb^{3+} 911

Стаськов Н. И., Сотский А. Б., Михеев С. С., Гапоненко Н. В., Холов П. А., Райченок Т. Ф. Оптические характеристики отожженных пленок титаната бария, сформированных золь-гель методом... 918

Мотевич И. Г., Зенькевич Э. И., Строюк А. Л., Раевская А. Е., Куликова О. М., Шейнин В. Б., Койфман О. И., Цан Д. Р. Т., Стрекаль Н. Д. Влияние pH и полиэлектролитов на спектрально-кинетические свойства полупроводниковых квантовых точек AIS/ZnS в водных растворах 926

Власенко С. В. Генерация пространственно коррелированных неклассических полей с помощью двух- и трехмерных квантовых антенн 936

Бринкевич С. Д., Бринкевич Д. И., Просолович В. С., Ластовский С. Б., Петлицкий А. Н. Спектры нарушенного полного внутреннего отражения пленок диазохинон-новолачного фоторезиста... 941

De Luca M., Ioele G., Ragno G. Обработка спектральных данных для сложной лекарственной смеси, содержащей алтизид, канреноат калия и ресциннамин (англ.)..... 949

Юшков А. Н., Борзых Н. В., Савельева Н. Н., Земисов А. С. Визуализация флуоресценции хлорофилла при селекции плодовых растений на устойчивость к обезвоживанию и гипертермии..... 957

Гармаза Ю. М., Тамашевский А. В., Слобожанина Е. И. Определение динамики внутриклеточного пула ионов цинка в эритроцитах человека с помощью флуоресцентного зонда FluoZin-3 964

Леонтьев В. Н., Лазовская О. И., Косяк Д. А., Супиченко Г. Н., Коваленко Н. А. Спектрофлуориметрическое определение гиперицина в лекарственных средствах и растительном сырье 971

Ding X., Fu Y., Li F., Zhang J., Liu W. Метод количественного измерения латерального разрешения конфокального КР-микроскопа (англ.) 977

Кунцевич Б. Ф., Кабашников В. П. Особенности формирования зоны видимости активно-импульсными системами видения на малых дистанциях 984

Агабеков В. Е., Муравский А. А., Al-Saud Turki S., Al-Khowaiter Soliman H., Казак Н. С., Белый В. Н., Курилкина С. Н., Хило Н. А. Оптоэлектронное устройство для молекулярной ориентации функциональных материалов..... 990

Гурский А. Л., Машедо Н. В. Взаимосвязь между колориметрическими и спектральными параметрами светодиодных ламп белого свечения 997

Толкачёв В. А. Особенности определения чисто электронного перехода по диффузным спектрам поглощения или испускания при низких температурах 1005

Амирханов В. М., Вишневский Д. Г., Овденко В. Н., Чуприна Н. Г., Мокринская Е. В., Зозуля В. А., Шатрава Ю. О., Овчинников В. А., Слива Т. Ю., Мельник А. К., Давиденко И. И., Давиденко Н. А. Фотовольтаические свойства полимерных композитов, легированных биядерными комплексами лантаноидов на основе карбациламидофосфатных лигандов и 3,6-дипиридин-2-ил-1,2,4,5-тетразина..... 1010

АННОТАЦИИ АНГЛОЯЗЫЧНЫХ СТАТЕЙ

(полный текст публикуется в JAS V. 87, No. 6 (http://springer.com/10812)
и в электронной версии ЖПС (http://www.elibrary.ru/title_about.asp?id=7318; sales@elibrary.ru))

Hu F., Sun Y., Han Ch., Mei M., Sang C., Liu H., Wang Ch. Уровни энергии и скорости излучения иона Ga XVII 1017

Wu M., He Zh., Hu F. Уровни энергии, длины волн, вероятности и силы осцилляторов переходов для Ge-подобных ионов Pd, Ag и Cd..... 1018

Banda-Cruz E. E., Gallardo-Rivas N. V., Martínez-Orozco R. D., Páramo-García U., Mendoza-Martínez A. M. Спектроскопия производных в УФ-видимой области для определения состава растворов сырой нефти и асфальтенов 1019

Haider A. F. M. Y., Parvin M., Khan Z. H., Wahadoszamen M. Высокочувствительное обнаружение свинца в водном растворе методом лазерно-искровой спектроскопии с применением адсорбции..... 1020

Roopa K. P., Basavaiah K., Shankara B. S., Mahesh B. Разработка и валидация спектрофотометрических методов анализа мирабегрона в нефасованных и таблетированных фармацевтических составах... 1021

Dekel B. Z., Cohen Y., Feldman M. Применение ИК-спектра фенилаланина для определения фенилкетонурии..... 1022

Rao P., Mittal R. EDXRF-матричный анализ питательных веществ в системе растение—почва с учетом вносимых удобрений и текстуры почвы..... 1023

Pang T., Rao L., Chen X., Cheng J. Определение содержания растворимых твердых веществ в яблоке с использованием сочетания спектральных и текстурных особенностей гиперспектральных изображений..... 1024

Zhang Zh.-Y., Li S.-W., Sha M., Liu J. Характеристика свежих молочных продуктов на основе многомерной спектроскопии комбинационного рассеяния 1025

Beh S. Y., Mahfut I. W. B. D., Juber N. I. B. M., Asman S., Yusoff F., Saleh N. M. Экстракция парабенов в пробах косметической и природной воды в сочетании со спектроскопией в УФ-видимой области 1026

***

Авторский указатель к тому 87 (январь—декабрь 2020 г.) 1027

Ведущий редактор Е. В. Косникова

Сдано в набор 25.09.20. Подписано в печать 19.11.20. Формат 60×84 1/8. Бумага офсетная. Печать офсетная.
Уч.-изд. л. 21,75. Тираж 60 экз. Заказ № 2129.

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",
пр-т Независимости, 79/1, г. Минск, 220013.

© Институт физики НАН Беларуси; 2020.