

Ж
У
Р
Н
А
Л

ПРИКЛАДНОЙ (СПЕКТРОСКОПИИ)

ZHURNAL PRIKLADNOI SPEKTROSKOPII
(JOURNAL OF APPLIED SPECTROSCOPY)

5

СЕНТЯБРЬ — ОКТЯБРЬ

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>



ЖУРНАЛ ПРИКЛАДНОЙ СПЕКТРОСКОПИИ

Издается с сентября 1964 г.

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

<https://zhps.ejournal.by/>; http://ifan.basnet.by/?page_id=678; <http://imaph.bas-net.by/JAS>
http://www.elibrary.ru/title_about.asp?id=7318
<https://www.springer.com/journal/10812>

ТОМ 87, № 5



СЕНТЯБРЬ—ОКТАБРЬ 2020

СОДЕРЖАНИЕ

Гомонай А. Н., Гомонай А. И., Гутич Ю. И., Звенигородский В. В. Диелектронная рекомбинация иона кадмия через автоионизационные состояния $4d^9 5s^2 5p$	687
Алеева С. В., Лепилова О. В., Кокшаров С. А. Исследование восстановительной деструкции лигнина методом ИК-спектроскопии	694
Кленицкий Д. В., Вершиловская И. В., Крук Н. Н. Спектроскопическое исследование димеризации 5,10,15,20-тетракис(6- <i>N</i> -метилхинолинил)-порфирина в водных растворах	700
Цвирко М. П., Калота Б., Микус А., Островский С. Структура и люминесцентные свойства комплексов лютеция(III) с 5,10,15,20-тетрафенилпорфином и его производными	706
Никитенко В. А., Кокин С. М., Стояхин С. Г., Мухин С. В. Роль лития в формировании экситонной люминесценции оксида цинка	714
Брюхова А. С., Кузнецов А. А., Селиверстова И. В., Попов А. М., Лабутин Т. А., Зоров Н. Б. Оценка деградации железобетонных изделий по продуктам коррозии арматуры методом лазерно-искровой эмиссионной спектрометрии	719
Савва В. А., Банжак С. Спектры Фурье квантовых систем, возбуждаемых лазерным излучением, и точное решение уравнений их динамики без интегрирования	724
Глотка А. А., Гайдук С. В. Распределение легирующих элементов в структуре жаропрочных никелевых сплавов во вторичных карбидах	732
Боднарь И. В., Павловский В. Н., Свитенков И. Е., Яблонский Г. П. Рост, структура и температурная зависимость ширины запрещенной зоны монокристаллов $Mn_{0.3}Ag_{0.7}In_4S_{6.8}$	741
Матухин В. Л., Гавриленко А. Н., Шмидт Е. В., Севастьянов И. Г., Сиразутдинов Ф. Р., Navratil J., Novak P. Исследование легированных соединений халькопирита $Cu_{1-x}Pd_xFeS_2$ методом ЯМР $^{63,65}Cu$	746
Белько Н. В., Самцов М. П., Тихомиров С. А., Буганов О. В. Сверхбыстрая динамика возбужденных состояний молекулярных агрегатов индотрикарбоцианинового красителя	752
Босак Н. А., Чумаков А. Н., Шевченко А. А., Баран Л. В., Кароза А. Г., Малютинина-Бронская В. В., Райченко Т. Ф., Сугак М. Г. Оптические и электрофизические свойства тонких пленок оксида цинка, легированных скандием и полученных методом лазерного осаждения	763
Войтович А. П., Калинов В. С., Костик О. Е., Машко В. В., Новиков А. Н. Влияние до-радиационного температурного воздействия на формирование центров окраски с новыми свойствами в нанокристаллах фторидов магния и лития	770
Сен Н., Недзьведь О. В., Ye Sh., Недзьведь А. М., Абламейко С. В. Мониторинг динамики популяций клеток в видео на основе интегрального оптического потока и карт движения... ..	777
Волкова О. И., Кулешова А. А., Салецкий А. М. Спектрально-люминесцентные характеристики маркеров семейства флуоресцеина в обратных мицеллах разного размера.....	790
Коктыш И. В., Мельникова Я. И., Кулакович О. С., Романенко А. А., Ващенко С. В., Муравецкая А. О., Гапоненко С. В., Маскевич С. А. Высокочувствительный иммунофлуоресцентный анализ простат-специфического антигена с использованием наночастиц серебра.....	796

Мейсунова А. Ф., Нотов А. А., Пунгин А. В., Скрыпник Л. Н. Комплексный физико-химический анализ лишайника <i>Hypogymnia physodes</i> в разных фитоценозах	804
Виролайн Я. А., Никитенко А. А., Тимофеев Ю. М. Взаимная калибровка спутниковых и наземных спектроскопических измерений содержания CO ₂ на станции NDACC St. Petersburg...	816
Dangi V., Baral M., Kanungo B. K. Дипольный молекулярный флуоресцентный сенсор для обнаружения Na(I) (англ.).....	821
Ni P.-W., Yao Y., Fu Q.-Q., Long Ch., Hu J.-H. Высокоселективный колориметрический и флуоресцентный хемосенсор на основе о-толидина для обнаружения CN ⁻ (англ.).....	832
Wang G., Zhang L., Song W., Chen L., Li Q., Zheng Zh., Han R., Ouyang X. Оптический метод измерения энергетического спектра нейтронов на основе газового сцинтиллятора (англ.)...	839

АННОТАЦИИ АНГЛОЯЗЫЧНЫХ СТАТЕЙ

(полный текст публикуется в JAS V. 87, No. 5 (<http://springer.com/10812>) и в электронной версии ЖПС (http://www.elibrary.ru/title_about.asp?id=7318; sales@elibrary.ru))

Jia J. J., Hongbo F., Huadong W., Fengzhong D., Zhirong Z. Анализ порошков горных пород методом лазерно-индуцированной искровой спектроскопии в сочетании с методом легирования графитом.....	847
Yuan H., Li Y., Zhang Y., Liu Sh., Hao J., Hu L., Yao W., Yan Zh. Спектральные свойства в УФ-видимой области водорастворимой 3,5-бис-(2,4,6-тригидроксифенилазо)бензойной кислоты и их применение для определения pH	848
Li Zh.-M., Pi T., Sheng Y.-P., Zheng X.-J. Флуоресцентное обнаружение глутатиона с использованием наносистемы N-легированные графеновые квантовые точки—MnO ₂	849
Fang J., Li H., Wu Sh., Dong F. Сравнение структуры высшего порядка предлагаемого биоаналога и инновационного биотерапевтического препарата трастузумаба с использованием кругового дихроизма в сочетании со статистическим анализом.....	850
Yilmaz U. N., Yilmaz B. D. Сокращение интервалов распределения скоростей релаксации ЯМР 1/T ₁ и 1/T ₂ в D ₂ O-содержащих кистах или абсцессах челюсти: отделение кист от абсцессов....	851
Dodda S., Makula A., Polagani S. R., Kandhagatla R. N. Использование жидкостной хроматографии и масс-спектрометрии для количественного определения золпидама в плазме крови человека в изучении фармакокинетики.....	852
Xu Ch., He J., Wang Y., Xu Z., Ma X., Meng X. Фотодеградация гидрохлорида берберина при облучении искусственным солнечным излучением.....	853
Ghorbanpoor S., Shishehbor M. R., Sheibani A., Safaei M., Nazari A. Определение лоразепама в лекарственных препаратах и биологических жидкостях с использованием чувствительной спектрофотометрии и методологии поверхности отклика.....	854
Ahmed R. M., Abdallah I. A. Однофакторные и хемометрические вспомогательные спектрофотометрические методы определения флибансерина в лекарственной форме.....	855
Ma Q., Zhang Y., Abudukeremu H., Maimaiti A., Wumaier K., Nizamidin P., Yimit A. Определение паров этилендиамина с помощью оптического волоконного сенсора с активным элементом в виде пленки, содержащей тетраакс-карбокисфенилпорфирин.....	856

Ведущий редактор Е. В. Косникова

Сдано в набор 27.07.20. Подписано в печать 21.09.20. Формат 60×84¹/₈. Бумага офсетная. Печать офсетная.
Уч.-изд. л. 21,75. Тираж 60 экз. Заказ № 1741.

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.