

ЖУРНАЛ ПРИКЛАДНОЙ СПЕКТРОСКОПИИ

Институт физики им. Б.И. Степанова НАН Беларуси
(Минск)

Том: 90 Номер: 5 Год: 2023

- ☐ К 100-ЛЕТИЮ СО ДНЯ РОЖДЕНИЯ Н. А. БОРИСЕВИЧА
Килин С. Я. 669-670

ЛЮМИНЕСЦЕНЦИЯ

- ☐ ЧИСТО ЭЛЕКТРОННЫЙ ПЕРЕХОД В СПЕКТРЕ
ЭЛЕКТРОЛЮМИНЕСЦЕНЦИИ
Толкачёв В. А. 671-675

- ☐ РЕШЕТОЧНАЯ МОДЕЛЬ БЕСФОНОННОЙ ДОНОРНО-
АКЦЕПТОРНОЙ ФОТОЛЮМИНЕСЦЕНЦИИ В КРИСТАЛЛАХ
ГЕРМАНИЯ
Поклонский Н. А., Аникеев И. И., Вырко С. А. 676-683

- ☐ ВЛИЯНИЕ УСЛОВИЙ СИНТЕЗА И СОСТАВА КВАРЦЕВЫХ ГЕЛЬ-
СТЕКЛ НА ШИРИНУ ПОЛОСЫ
ЛЮМИНЕСЦЕНЦИИ $^4I_{132} \rightarrow ^4I_{152}$ ИОНОВ Er^{3+}
*Малашкевич Г. Е., Ковзар В. В., Варapai Н. В., Павич Т. А., Шевченко
Г. П., Бокшиц Ю. В., Нищев К. Н., Казакбаева З. М.* 684-688

- ☐ ВЕРИФИКАЦИЯ ЛИНИЙ В СПЕКТРАХ ЛЮМИНЕСЦЕНЦИИ
ФТОРФОСФАТНЫХ СТЕКОЛ, ДОПИРОВАННЫХ ИОНАМИ
ИТТЕРБИЯ И ТУЛИЯ, ПО СТЕПЕНИ НЕЛИНЕЙНОСТИ
ПРОТЕКАЮЩИХ АП-КОНВЕРСИОННЫХ ПРОЦЕССОВ
*Корольков М. В., Ходасевич И. А., Пиотух А. С., Грабчиков А. С.,
Колобкова Е. В., Нгуен Туй Ван, Могилевцев Д. С.* 689-695

СПЕКТРОСКОПИЯ НАНОСТРУКТУР

- ☐ СПЕКТРАЛЬНО-КИНЕТИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ПЛАЗМОННЫХ
ГИБРИДНЫХ НАНОКОМПОЗИТОВ НА ОСНОВЕ СЕРЕБРА И
ФТАЛОЦИАНИНА МЕДИ
*Замковец А. Д., Барбарчик Е. А., Понявина А. Н., Тихомиров С. А., Бинь
Нгуен Тхань, Минь Фам Хонг* 696-702

- ☐ ФОРМИРОВАНИЕ РАДИАЦИОННЫХ ДЕФЕКТОВ В
НАНОКРИСТАЛЛАХ И КРИСТАЛЛАХ ФТОРИДА ЛИТИЯ В
ТЛЕЮЩЕМ РАЗРЯДЕ АТМОСФЕРНОГО ДАВЛЕНИЯ
*Войтович А. П., Калинов В. С., Костик О. Е., Новиков А. Н., Симончик
Л. В.* 703-708

- ☐ КВАНТОВАЯ ПАМЯТЬ НА ДИМЕРАХ $^{13}C-^{13}C$ В АЛМАЗЕ С NV-
ЦЕНТРАМИ: МОДЕЛИРОВАНИЕ МЕТОДАМИ КВАНТОВОЙ ХИМИИ
*Низовцев А. П., Пушкарчук А. Л., Кутень С. А., Lyakhov D., Michels D.
L., Гусев А. С., Каргин Н. И., Килин С. Я.* 709-720

- ☐ КОВАЛЕНТНЫЙ КОМПЛЕКС ТРИПТОФАН-НАНОАЛМАЗ КАК
ЭФФЕКТИВНЫЙ ФЛУОРЕСЦЕНТНЫЙ МАРКЕР ОБНАРУЖЕНИЯ
ГАЛОГЕНУГЛЕВОДОРОДОВ В РАСТВОРАХ
Лапина В. А., Павич Т. А., Кальвинковская Ю. А. 721-727

- СПЕКТРАЛЬНЫЕ И БЛИЖНЕПОЛЕВЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ РАССЕЙЯНИЯ ДВУХСЛОЙНЫХ МЕТАЛЛОСОДЕРЖАЩИХ НАНОЧАСТИЦ В ПОГЛОЩАЮЩИХ МАТРИЦАХ** 728-737
Дынич Р. А., Понявина А. Н.

МОЛЕКУЛЯРНАЯ СПЕКТРОСКОПИЯ

- ГЕНЕРАЦИЯ СИНГЛЕТНОГО КИСЛОРОДА ИНДОТРИКАРБОЦИАНИНОВЫМ КРАСИТЕЛЕМ С ОБЪЕМНЫМИ ЗАМЕСТИТЕЛЯМИ В СТРУКТУРЕ МОЛЕКУЛЫ** 738-746
Самцов М. П., Тарасов Д. С., Воропай Е. С.

- ВЛИЯНИЕ ЭФФЕКТА ВНУТРЕННЕГО ТЯЖЕЛОГО АТОМА НА ДЕЗАКТИВАЦИЮ ТРИПЛЕТНЫХ СОСТОЯНИЙ ПОРФИРИНОВ В ПРИСУТСТВИИ МОЛЕКУЛЯРНОГО КИСЛОРОДА** 747-753
Старухин А. С., Панарин А. Ю.

- ФОТОФИЗИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ В МОЛЕКУЛАХ ИНДОЛА В ЭТАНОЛЕ ПРИ 77 К ПРИ ВОЗБУЖДЕНИИ НА ДЛИННОВОЛНОВОМ КРАЕ СПЕКТРА ПОГЛОЩЕНИЯ** 754-759
Суходола А. А.

- ИК-СПЕКТРОСКОПИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ МЕХАНИЗМА МЕХАНОХИМИЧЕСКОГО СИНТЕЗА ТУБУЛЯРНОГО ДИОКСИДА ТИТАНА ПРИ ВЫСОКОМ КОНТАКТНОМ ДАВЛЕНИИ** 760-765
Щербакова В. Б., Свиридова Т. В., Свиридов Д. В.

- ИДЕНТИФИКАЦИЯ МИНЕРАЛЬНЫХ ПИГМЕНТОВ В БЕЛОРУССКИХ ИКОНАХ XVIII-XIX ВЕКОВ МЕТОДАМИ АТОМНОЙ И МОЛЕКУЛЯРНОЙ СПЕКТРОСКОПИИ** 766-774
Шабуня-Клячковская Е. В., Мицкевич А. Г., Бельков М. В., Кацалап К. Ю., Мацукович А. С., Витязь С. П., Мельников Н. П., Медведь А. В.

- ФОТОЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ГЕТЕРОСТРУКТУР SICSi** 775-779
Лобанок М. В., Полонский Н. В., Гайдук П. И.

НЕЛИНЕЙНАЯ СПЕКТРОСКОПИЯ

- СТОХАСТИЧЕСКИЙ РЕЗОНАНС В ОПТОЭЛЕКТРОННОМ ИСКУССТВЕННОМ ИМПУЛЬСНОМ НЕЙРОНЕ** 780-784
Лакмицкий Н. В., Чижевский В. Н., Килин С. Я.

СПЕКТРОСКОПИЯ РАССЕЙВАЮЩИХ СРЕД

- ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МЕТОДА ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОЙ ОПТИЧЕСКОЙ СПЕКТРОСКОПИИ ДЛЯ СПУТНИКОВОЙ ДИАГНОСТИКИ СОДЕРЖАНИЯ МЕТАНА В РАССЕЙВАЮЩЕЙ АТМОСФЕРЕ** 785-792
Бриль А. И., Метельская Н. С., Пещеренков В. А., Чайковский А. П.

- СРАВНЕНИЕ ПРОСТРАНСТВЕННО-ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ ПРОФИЛЕЙ ЗОН ВИДИМОСТИ АКТИВНО-ИМПУЛЬСНЫХ СИСТЕМ ВИДЕНИЯ ДЛЯ ДВУХ СПОСОБОВ НАБЛЮДЕНИЯ** 793-802
Кунцевич Б. Ф., Пучковский И. Н., Шавель С. С.

ABSTRACTS ENGLISH-LANGUAGE ARTICLES

- VARIATION IN REFRACTIVE INDEX AND EXTINCTION COEFFICIENT OF A VERY THIN COPPER FILM BY THERMAL ANNEALING: AN ELLIPSOMETRIC APPROACH** 803
Sotakumar A. K.

☐	ENHANCED PROTON ACCELERATION FROM A THIN TARGET IRRADIATED BY LASER PULSE	804
	<i>Turki M., Bennaceur-Doumaz D.</i>	
☐	NOVEL METHOD FOR RAPID DETERMINATION OF OCTADECYLAMINE USING UV SPECTROPHOTOMETRY	805
	<i>Lu Miao, Ma Liang, Ye Xiushen, Liu Haining, Yao Qiuli, Wu Zhijian, Li Mingzhe</i>	
☐	LIGAND FIELD PARAMETERS OF SAMARIUM ACTIVATED ALUMINO-BORATE BASED GLASSES	806
	<i>Muhammad S. B., Abdullahi I., Muhammad H. I., Usman Y.</i>	
☐	ENHANCED PHOTOCATALYTIC ACTIVITY OF C-DOPED CeO₂ NANOPARTICLES UNDER VISIBLE LIGHT IRRADIATION FOR DEGRADATION METHYLENE BLUE	807
	<i>Tuan Ta Quoc, Huan Pham Van, Hoan Bui Thi, Van Hoang Nhu, Hung Do Duy, Trung Nguyen Ngoc, Nghia Hoang An, Hoa Nguyen Dinh, Tam Phuong Dinh, Pham Vuong-Hung</i>	
☐	ESTIMATION OF SOLUBLE SALT CONCENTRATION IN MURALS BASED ON SPECTRAL TRANSFORMATION AND FEATURE EXTRACTION MODELLING	808
	<i>Guo Z. Q., Lyu S. Q., Hou M. L.</i>	
☐	LASER DRIVEN ELECTRON ACCELERATION BY Q-GAUSSIAN LASER PULSE IN PLASMA: EFFECT OF SELF-FOCUSING	809
	<i>Gupta Naveen, Johari Rohit</i>	
☐	GREEN SYNTHESIS OF TITANIUM DIOXIDE NANOPARTICLES USING ETHANOLIC EXTRACT OF GREEN TEA AND THEIR ANTIOXIDANT ACTIVITIES	810
	<i>Saad A. F., Selim Yasser A., Hamada Mona, Elywa Mohammed</i>	
☐	SUPER SUB-NYQUIST SINGLE-PIXEL TERAHERTZ IMAGING USING HADAMARD BASIS	811
	<i>Guo J., Liu Q. Ch., Deng H., Li G. L., Shang L. P.</i>	
☐	QUANTITATIVE ANALYSIS OF THE CONCENTRATION OF COUMARIN IN A BINARY MIXTURE USING TERAHERTZ SPECTROSCOPY COMBINED WITH OPTIMIZED LEAST SQUARE SUPPORT VECTOR MACHINE	812
	<i>Guo Yuanfeng, Li Xu, Zhuang Zhiying, Yan Jiayu, Shi Yulei, Zuo Jian, Zhang Cunlin</i>	
☐	FABRICATION AND CHARACTERIZATION OF NANOCRYSTALLINE LEAD SULFIDE THIN FILM FOR VISIBLE LIGHT PHOTODETECTOR	813
	<i>Bhatt Sandip V., Patel Rakesh V., Patel Sefali R., Joshi Krishna, Jadav Akshay, Patel Monank, Desai Dhruv, Chaki S. H.</i>	
☐	APPLYING SERUM RAMAN AND FLUORESCENCE SPECTRA TO LIVER CANCER DIAGNOSIS	814
	<i>Ou Quanhong, Yang Xien, Yang Weiye, Jiang Liqin, Qian Kai, Shi Youming, Liu Gang</i>	