

Том 116, Номер 3

ISSN 0030-4034
Март 2014



ОПТИКА И СПЕКТРОСКОПИЯ

<http://www.naukaran.ru>
<http://www.maik.ru>



Санкт-Петербург
“НАУКА”

СОДЕРЖАНИЕ

Том 116, номер 3, 2014

СПЕКТРОСКОПИЯ АТОМОВ И МОЛЕКУЛ

Неэмпирические расчеты ионно-парных состояний молекулы I ₂ <i>В. А. Алексеев</i>	355
Одно- и двухэлектронная перезарядка при столкновениях α -частиц с молекулами водорода. II <i>В. К. Никулин, Н. А. Гущина</i>	364
Molecular Structure, Vibrational Spectral Investigation and the Confirmation Analysis of 4-Methylesculetin Molecule <i>Y. Erdogdu, M. Guzel, M. T. Güllüoğlu, M. Amalanathan, S. Saglam, and I. Hubert Joe</i>	376
Математическое моделирование тушения двухполосной флуоресценции <i>В. А. Морозов, Н. Д. Чувылкин, Е. А. Смоленский</i>	388
A Rapid ICP-OES Strategy for Determination of Gold and Silver in Blister Copper by Nitric Acid Digestion <i>Gai Zhang and Min Tian</i>	394
Безызлучательная дезактивация низшего триплетного состояния тетрахлордibenzo- <i>n</i> -диоксина <i>Е. А. Гаспилович, В. Г. Клименко, Л. В. Волкова, Р. Н. Нурмухаметов</i>	397

СПЕКТРОСКОПИЯ КОНДЕНСИРОВАННОГО СОСТОЯНИЯ

Макромолекулярные комплексные соединения европия(III) белого свечения <i>А. Г. Мирочник, Н. В. Петроченкова, П. А. Жихарева</i>	406
Преобразование центров окраски при записи голограммы в аддитивно окрашенном кристалле CaF ₂ <i>А. С. Щеулин, А. Е. Ангервакс, А. В. Вениаминов, В. В. Захаров, А. И. Рыскин</i>	408
Особенности спектров поглощения и люминесценции азотно-вакансионных центров окраски в кристаллах алмаза <i>А. К. Вершовский, А. К. Дмитриев</i>	413
Modeling of Optical Spectroscopy for the Crystalline Silicon <i>Liu Changshi</i>	416
Спектроскопические характеристики кубических кристаллов двойного фторида натрия-иттрия, активированных празеодимом (Na _{0,4} Y _{0,6} F _{2,2} :Pr ³⁺). Интенсивности оптических переходов и кинетика люминесценции <i>А. М. Ткачук, С. Э. Иванова, А. А. Мирзаева, М.-F. Joubert, Y. Guyot</i>	421
Катодолюминесцентные свойства иона Am ³⁺ в матрице иттрий-алюминиевого граната Y ₃ Al ₅ O ₁₂ <i>Я. В. Кузнецова, В. П. Усачева, М. В. Заморянская</i>	438
The Optical Properties of Trivalent Rare Earth Ions (Er ³⁺) Doped Borotellurite Glass <i>E. S. Nurbaisyatul, K. Azman, H. Azhan, W. A. W. Razali, A. Noranizah, S. Hashim, and Y. S. M. Alajerami</i>	443
Водные суспензии одностенных углеродных нанотрубок: степень агрегированности в пучки и оптические свойства <i>А. В. Венедиктова, В. Н. Бочаров, А. Ю. Власов, И. М. Кисляков, В. М. Киселев, Е. А. Кац, Е. Д. Образцова, А. С. Пожаров, С. А. Поваров</i>	448
Определение сечений поглощения и рассеяния наночастиц фталоцианина цинка <i>Н. В. Малимоненко, В. С. Дудкин, Б. Я. Коган</i>	454
The Effect of PS Porosity on the Structure, Optical and Electrical Properties of ZnS/PS <i>Wang Cai-feng, Hu Bo, Yi Hou-hui, and Li Wei-bing</i>	457

Роль орбитального обмена Хартри-Фока в формировании энергии первого синглетного возбужденного состояния с переносом заряда на примере молекул сенсбилизирующих красителей ЖК-62 и ЖК-201	462
<i>Г. В. Барышников, Б. Ф. Минаев, А. А. Слепец, В. А. Минаева</i>	
Спектрально-люминесцентные характеристики трехвалентных ионов лантанидов в неорганическом растворителе $\text{POCl}_3\text{-SnCl}_4$	469
<i>Е. А. Серёгина, А. А. Серёгин, Г. В. Тихонов</i>	

НЕЛИНЕЙНАЯ И КВАНТОВАЯ ОПТИКА

Исследование нелинейных характеристик ограничителей интенсивности мощного оптического излучения	486
<i>С. А. Терещенко, В. М. Подгаецкий, А. Ю. Герасименко, М. С. Савельев</i>	

ФИЗИЧЕСКАЯ ОПТИКА

Statistical Properties of Polarization Image and Despeckling Method by Multiresolution Block-Matching 3D Filter	495
<i>D. H. Wen, Y. S. Jiang, Y. Z. Zhang, and Q. Gao</i>	

ЛАЗЕРЫ И ИХ ПРИМЕНЕНИЕ

All-Solid-State Dual end Pumped $\text{YVO}_4\text{:Nd/LBO}$ Blue Laser with 21.8 W Output Power at 457 nm	503
<i>Zhao Ling, Yao Yi, Zhao Yang, and Zheng Quan</i>	
Structural Changes in Tin Oxide Thin Film with Laser Exposure	506
<i>W. A. Farooq, S. Mansoor Ali, J. Muhammad, S. Danish Ali, and M. Atif</i>	
All-Solid-State Side-Pumped Intracavity Sum Frequency Generation Yellow Laser at 589 nm with the Output Power of 11.4 W	512
<i>P. F. Zhu, L. L. Wang, C. M. Zhang, P. Song, Y. X. Ping, L. Zhao, and Y. Yao</i>	

ГЕОМЕТРИЧЕСКАЯ И ПРИКЛАДНАЯ ОПТИКА

Геометрическая оптика твист-ориентированного нематического жидкого кристалла	516
<i>Л. С. Асланян, А. Л. Асланян, Ю. С. Чилингарян</i>	
Дифференциально-вертикальный контраст оптических срезов: лазерная микротомография и количественное трехмерное реконструирование	522
<i>М. А. Погорелова, В. А. Голиченков, А. Г. Погорелов</i>	
