

11
0-62

Том 118, Номер 1

ISSN 0030-4034

Январь 2015



ОПТИКА И СПЕКТРОСКОПИЯ

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



Санкт-Петербург
"НАУКА"

СОДЕРЖАНИЕ

Том 118, номер 1, 2015

СПЕКТРОСКОПИЯ АТОМОВ И МОЛЕКУЛ

Радиальные матричные элементы и аппарат углового момента <i>Д. А. Варшалович, А. В. Карпова</i>	3
RKR-потенциалы изотопических модификаций молекулы CO <i>Т. И. Величко, С. Н. Михайленко</i>	8
Список линий $H_2^{16}O$ для исследования атмосфер Венеры и Марса <i>Н. Н. Лаврентьева, Б. А. Воронин, А. А. Федорова</i>	13
Электродинамический запрет сильного квадрупольного взаимодействия в молекуле метана и его проявление в спектрах усиленного гиперкомбинационного рассеяния <i>А. М. Полуботко</i>	21
Оптическая эмиссия и параметры плазмы барьерного разряда наносекундной длительности в смеси криптон/гелий с добавкой дибромида ртути <i>А. А. Малинина, С. М. Стариковская, А. Н. Малинин</i>	28

СПЕКТРОСКОПИЯ КОНДЕНСИРОВАННОГО СОСТОЯНИЯ

Особенности электронного строения и фотофизические процессы в несимметричной и симметричной молекулах дицианометиленпирана <i>О. К. Базиль, В. А. Светличный</i>	40
Квантово-химическое исследование диэтинильных производных додекаэдрана и бакминстерфуллерепа в вакууме и тетрагидрофуране <i>С. Г. Семенов, М. В. Макарова</i>	50
Соотношение беллами и природа водородной связи. 2-галогенэтанола <i>А. И. Вокин, В. К. Турчанинов</i>	54
An IR Study of 4(3H)-Pyrimidinone in Solution Adsorbed on NaX, NaY and ZSM-5 Zeolites <i>S. Bahçeli and H. Gökce</i>	59
Crystal Structure, Infrared Spectra and Luminescence of a 1D Cd Coordination Polymer with 4-Nitrophthalic Acid and 1,10-Phenanthroline Monohydrate Ligands <i>Li-Juan Han, Ya-Jie Kong, Ning Sheng</i>	64
Fluorescence Properties of Dienone Derivatives and Solvent Effects on their Fluorescence Absorption and Emission <i>P. Ruanwas, S. Chantrapromma, C. Karalai, C. S. Chidan Kumar</i>	70
Spectroscopy Studies, Crystal Structure and DFT Calculations of 4-4{E-[(2-Fluorophenyl)imino]Methyl}-2-Methoxyphenol <i>Can Alaşalvar, Mustafa Serkan Soylu, Zeliha Hayvali, Hüseyin Ünver</i>	76
Влияние структуры и конформационной динамики на тушение триплетных состояний порфиринов и их химических димеров молекулярным кислородом и образование синглетного кислорода <i>Н. В. Ивашин, Е. Е. Шупак, Е. И. Сагун</i>	87
Особенности резонансного нелинейного поглощения коллоидных растворов квантовых точек CdSe/ZnS <i>В. В. Данилов, А. С. Панфутова, А. И. Хребтов, Т. С. Титова</i>	98
Дробно-экспоненциальная (stretch exponential) кинетика затухания люминесценции квантовых точек CdSe/ZnS в коллоидных растворах <i>Е. Н. Бодунов, В. В. Данилов, А. С. Панфутова</i>	103
Межмолекулярный безызлучательный перенос энергии в кластерах с плазмонными наночастицами <i>М. Г. Кучеренко, В. Н. Степанов, Н. Ю. Кручинин</i>	107

Тушение люминесценции нематического жидкого кристалла при допировании квантовыми точками CdSe/ZnS <i>М. А. Курочкина, Е. А. Коншина</i>	115
Колебательные спектры фторидных комплексов циркония с различным строением анионной подрешетки <i>Е. И. Войт, Н. А. Диденко, К. Н. Галкин</i>	118
Synthesis, Characterization, and Luminescence Properties of (Li, La)VO ₄ /(Li, La)PO ₄ : Eu ³⁺ Phosphors <i>Xiaochun Zhou and Xiaojun Wang</i>	129
Peculiar Effects Accompanying the Production of White Light by IR Excited Nanoparticles <i>G. Bilir, G. Ozen, and B. Di Bartolo</i>	135
Luminescence Properties of Novel Single-Host White-Light-Emitting Phosphor KBaBP ₂ O ₈ :Dy ³⁺ <i>Bing Han, Jie Zhang, Pengju Li, and Hengzhen Shi</i>	139
Температурная зависимость отношения интенсивностей полос апконверсионной флуоресценции активированных ионами эрбия кристаллов YVO ₄ и YGdVO ₄ и свинцово-фторидных наностеклокерамик <i>Ю. А. Варакса, Г. В. Сеницын, М. А. Ходасевич, В. А. Асеев, Е. В. Колобкова, А. С. Ясюкевич</i>	146
Спектрально-люминесцентные характеристики форстеритовой наностеклокерамики, активированной ионами хрома <i>В. А. Асеев, С. Н. Жуков, Н. В. Кулешов, С. В. Курильчик, А. В. Мудрый, Н. В. Никоноров, А. С. Рохмин, А. С. Ясюкевич</i>	151
Алгоритм идентификации веществ по конечному набору спектров вторичного излучения <i>Н. С. Васильев, Ил. С. Голяк, А. Н. Морозов</i>	157

НЕЛИНЕЙНАЯ И КВАНТОВАЯ ОПТИКА

Стабилизация формы уединенной электромагнитной волны в графеновой сверхрешетке высокочастотным лазерным излучением <i>С. В. Крючков, Е. И. Кухарь</i>	163
--	-----

ФИЗИЧЕСКАЯ ОПТИКА

О применимости метода расширенных граничных условий <i>В. Г. Фарафонов, В. Б. Ильин, Е. Г. Семенова, В. И. Устимов</i>	169
Полуколлинеарный режим дифракции света на ультразвуке в среде с сильной упругой анизотропией <i>Е. А. Дьяконов, В. Б. Волошинов, Н. В. Поликарпова</i>	172

ГЕОМЕТРИЧЕСКАЯ И ПРИКЛАДНАЯ ОПТИКА

Hyper Sausage Neuron: Recognition of Transgenic Sugar-Beet Based on Terahertz Spectroscopy <i>Jianjun Liu, Zhi Li, Fangrong Hu, Tao Chen, Yong Du, and Haitao Xin</i>	182
Спектрально-томографические методы и средства исследования потоков рабочих тел ионных и плазменных двигателей малой тяги <i>О. В. Филонин</i>	188

ПЕРВОЕ ИНФОРМАЦИОННОЕ СООБЩЕНИЕ

XVIII Международный симпозиум и школа молодых ученых по молекулярной спектроскопии высокого разрешения. Томск. 30 июня–4июля 2015 г.	199
--	-----