

П
0-62

ISSN 0030-4034

Том 116, Номер 1

Январь 2014



ОПТИКА И СПЕКТРОСКОПИЯ

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



Санкт-Петербург
"НАУКА"

СОДЕРЖАНИЕ

Том 116, номер 1, 2014

СПЕКТРОСКОПИЯ АТОМОВ И МОЛЕКУЛ

- Поляризационные явления при возбуждении по Λ -схеме и анизотропном заселении нижних уровней
А. Г. Петрашень, Н. В. Сытенко 3
- Описание торсионных движений обменного и необменного типов в молекуле триметилборана $B(CH_3)_3$. Операторы физических величин
А. В. Буренин 11
- Theoretical Analysis on Structural, Spectroscopic, and Electronic Properties of some 2-Aminobenzimidazole Complexes by Using PBE1PBE, B3LYP, and HF Methods
Ömer Tamer, Fatih Gözüaçık, Davut Avcı, and Yusuf Atalay 16
- Сравнительное исследование электронной структуры и спектров тетраоксо[8]циркулена и октатио[8]циркулена
Н. Н. Карауш, Б. Ф. Минаев, Г. В. Барышников, В. А. Минаева 37

СПЕКТРОСКОПИЯ КОНДЕНСИРОВАННОГО СОСТОЯНИЯ

- Интерпретация колебательных спектров закрытой формы молекулы индолиноспирофенантрооксазина
Ю. Д. Хамчуков, Л. Л. Гладков, В. В. Громач, И. Ю. Сычев, А. В. Любимов 52
- Spectrofluorimetric Determination of Nateglinide in Pure and Pharmaceutical Preparations Through Derivatization with 4-chloro-7-nitrobenzo-2-oxa-1,3-diazole
Ayça Karasakal and Sevgi Tatar Ulu 57
- Оптическая анизотропия жидкокристаллических комплексов лантаноидов
А. П. Ковшик, Е. С. Крайнюков, С. А. Ковшик, А. А. Князев, Ю. Г. Галяметдинов, Е. И. Рюмцев 61
- The Fluorescence Properties of Yb^{3+} and Er^{3+} CO-Doped $YAl_3(BO_3)_4$ Powders Prepared by Sol-Gel Method
Weixiong You, Fengqin Lai, Xiaolin Liu, Honghui Jiang, Jinsheng Liao, Ping Wang, Bin Yang 68
- Экситонный спектр поглощения тонких пленок $KPbI_3$
О. Н. Юнакова, В. К. Милославский, Е. Н. Коваленко 74
- Спектральные свойства нильского красного в растворах и тонких пленках
Л. Г. Самсонова, Н. И. Селиванов, Т. Н. Копылова 79
- Инфракрасная спектроскопия редкоземельных алюминиевых боратов $RAI_3(BO_3)_4$ ($R = Y, Pr - Yb$)
Е. А. Добрецова, Е. Ю. Боровикова, К. Н. Болдырев, В. С. Куражковская, Н. И. Леонюк 85
- Влияние температуры на спектры люминесценции калиево-алюмо-боратных и силикатных стекол с ионами меди (I) и серебра
А. Н. Бабкина, Н. В. Никонов, А. И. Сидоров, П. С. Ширинев, Т. А. Шахвердов 93
- The Optical and Structural Study of a Blue Emitting Structure with Dual InGa_N/Ga_N Multiple Quantum Wells
Y. H. Liu, X. Q. Meng, S. Yu, F. Xue, X. Wan 101
- Effect of Cationic and Anionic Surfactants on Morphology and Luminescent Properties of $YVO_4: Bi, Eu^{3+}$ Red Phosphors
Xiaochun Zhou and Xiaojun Wang 106
- Оптические и электрохимические свойства циклометаллированных комплексов Pd(II) и Pt(II) с химической связью металл–металл
Е. А. Катленок, К. П. Балашев 110

Спектральные характеристики и молекулярные поляризуемости основного и возбужденных электронных состояний в тонких пленках тетрафенилпорфирина

Л. М. Блинов, В. В. Лазарев, С. Г. Юдин

116

НЕЛИНЕЙНАЯ И КВАНТОВАЯ ОПТИКА

Параметрическое взаимодействие волн в средах с квадратичной и кубической нелинейностями в условиях высокочастотной накачки

И. О. Золотовский, Д. А. Коробко, Р. Н. Минвалиев, Д. И. Семенцов

122

Суперпуассоновы флуктуации числа фотонов излучения одномодового лазера вблизи порога генерации для числа активных частиц

А. В. Козловский

127

ФИЗИЧЕСКАЯ ОПТИКА

Поляризационная томография магнитного поля плазмы токамака

А. Э. Пуро

135

Экспериментальная проверка баллистических теорий света в России и СССР

Г. Б. Малькин

143

Восстановление оптических характеристик неоднородной мутной среды на основании данных времяразрешенной диффузионной рефлектометрии: исследование методом Монте-Карло

В. Г. Гавриленко, М. С. Жуков, Е. А. Сергеева

155

Effect of Nano-Metric Changes on Morphology and Optical Constants of TiO₂ Thin Films

S. Rafizadeh

163

ГЕОМЕТРИЧЕСКАЯ И ПРИКЛАДНАЯ ОПТИКА

Интерференционная микроскопия субнанометрового разрешения по глубине. Экспериментальные исследования

Г. Н. Вишняков, Г. Г. Левин, В. Л. Минаев, И. Ю. Цельмина

170

Поправка

176
