

СПЕКТРОСКОПИЯ АТОМОВ И МОЛЕКУЛ

Радиальные матричные элементы и аппарат углового момента

Д. А. Варшавович, А. В. Карпова

3

RKR-потенциалы изотопических модификаций молекулы CO

Т. И. Величко, С. Н. Михайленко

8

Список линий H₂¹⁶O для исследования атмосфер Венеры и Марса

Н. Н. Лаврентьева, Б. А. Воронин, А. А. Федорова

13

Электродинамический запрет сильного квадрупольного взаимодействия в молекуле метана и его проявление в спектрах усиленного гиперкомбинационного рассеяния

A. M. Полуботко

21

Оптическая эмиссия и параметры плазмы барьера разряда наносекундной длительности в смеси криpton/гелий с добавкой дигромида ртути

А. А. Малинина, С. М. Стариковская, А. Н. Малинин

28

СПЕКТРОСКОПИЯ КОНДЕНСИРОВАННОГО СОСТОЯНИЯ

Особенности электронного строения и фотофизические процессы в несимметричной и симметричной молекулах дицианометиленпирана

О. К. Базыль, В. А. Светличный

40

Квантово-химическое исследование диэтинильных производных додекаэдрана и бакминстерфуллерена в вакууме и тетрагидрофуране

С. Г. Семенов, М. В. Макарова

50

Соотношение беллами и природа водородной связи. 2-галогенэтанолы

А. И. Вокин, В. К. Турчанинов

54

An IR Study of 4(3H)-Pyrimidinone in Solution Adsorbed on NaX, NaY and ZSM-5 Zeolites

S. Bahçeli and H. Gökc

59

Crystal Structure, Infrared Spectra and Luminescence of a 1D Cd Coordination Polymer with 4-Nitrophthalic Acid and 1,10-Phenanthroline Monohydrate Ligands

Li-Juan Han, Ya-Jie Kong, Ning Sheng

64

Fluorescence Properties of Dienone Derivatives and Solvent Effects on their Fluorescence Absorption and Emission

P. Ruanwas, S. Chantrapromma, C. Karalai, C. S. Chidan Kumar

70

Spectroscopy Studies, Crystal Structure and DFT Calculations of 4-(E-[2-Fluorophenyl]imino)-2-Methoxyphenol

Can Alaşalvar, Mustafa Serkan Soylu, Zeliha Hayvalı, Hüseyin Ünver

76

Влияние структуры и конформационной динамики на тушение триплетных состояний порфиринов и их химических димеров молекулярным кислородом и образование синглетного кислорода

Н. В. Ивашин, Е. Е. Щупак, Е. И. Сагун

87

Особенности резонансного нелинейного поглощения коллоидных растворов квантовых точек CdSe/ZnS

В. В. Данилов, А. С. Панфутова, А. И. Хребтов, Т. С. Титова

98

Дробно-экспоненциальная (stretch exponential) кинетика затухания люминесценции квантовых точек CdSe/ZnS в коллоидных растворах

Е. Н. Бодунов, В. В. Данилов, А. С. Панфутова

103

Межмолекулярный безызлучательный перенос энергии в кластерах с плазмонными наночастицами

М. Г. Кучеренко, В. Н. Степанов, Н. Ю. Кручинин

107

M. A. Курочкина, Е. А. Коншина

115

E. И. Войт, Н. А. Диденко, К. Н. Галкин

118

Xiaochun Zhou and Xiaojun Wang

129

G. Bilir, G. Ozen, and B. Di Bartolo

135

Bing Han, Jie Zhang, Pengju Li, and Hengzhen Shi

139

*Ю. А. Варакса, Г. В. Синицын, М. А. Ходасевич, В. А. Асеев,
Е. В. Колобкова, А. С. Ярюкевич*

146

*В. А. Асеев, С. Н. Жуков, Н. В. Кулешов, С. В. Курильчик, А. В. Мудрый,
Н. В. Никоноров, А. С. Рохмин, А. С. Ярюкевич*

151

Н. С. Васильев, Ил. С. Голяк, А. Н. Морозов

157

НЕЛИНЕЙНАЯ И КВАНТОВАЯ ОПТИКА

C. В. Крючков, Е. И. Кухарь

163

ФИЗИЧЕСКАЯ ОПТИКА

В. Г. Фарафонов, В. Б. Ильин, Е. Г. Семенова, В. И. Устимов

169

Е. А. Дьяконов, В. Б. Волошинов, Н. В. Поликарпова

172

ГЕОМЕТРИЧЕСКАЯ И ПРИКЛАДНАЯ ОПТИКА

Jianjun Liu, Zhi Li, Fangrong Hu, Tao Chen, Yong Du, and Haitao Xin

182

О. В. Филонин

188

ПЕРВОЕ ИНФОРМАЦИОННОЕ СООБЩЕНИЕ

199