

СПЕКТРОСКОПИЯ АТОМОВ И МОЛЕКУЛ

Метод Хартри–Фока с ограничениями ортогональности для дважды возбужденных и ионизированных состояний <i>В. Н. Глушков, Н. В. Могилевская</i>	179
Многопараметрические модельные функции в задачах аппроксимации <i>ab initio</i> потенциалов и спектроскопических данных двухатомных молекул <i>В. Б. Совков, В. С. Иванов, К. В. Минаев, М. С. Александров</i>	185
Определение гироманнитных отношений по зеемановскому расщеплению уровней конфигурации $3p5f$ атома кремния <i>Г. П. Анисимова, О. А. Долматова, М. Чоффо</i>	196
Люминесценция на лазерном переходе $5d[3/2]_1-6p[3/2]_1$ атомарного ксенона при возбуждении He–Ar–Xe–смеси импульсным электронным пучком малой длительности <i>И. А. Денежкин, П. П. Дьяченко</i>	202
Эмиссионные характеристики ультрафиолетового излучателя с накачкой барьерным разрядом на смесях криптона с малоагрессивными галогеноносителями <i>А. К. Шуаибов, З. Т. Гомоки, А. И. Миня, И. В. Шевера</i>	208
Оптические характеристики электроразрядного источника ультрафиолетового излучения на смеси аргона с парами “тяжелой” воды (D_2O) <i>А. К. Шуаибов, А. И. Миня, З. Т. Гомоки, Р. В. Грицак</i>	212
Люминесценция эксиплексных молекул $XeCl^*$ и $XeVg^*$, инициируемая продольным импульсным разрядом в трехкомпонентной смеси Xe с парами CsCl и CsBr <i>М. С. Кленовский, В. А. Кельман, Ю. В. Жменяк, Ю. О. Шпеник</i>	216

СПЕКТРОСКОПИЯ КОНДЕНСИРОВАННОГО СОСТОЯНИЯ

Особенности поглощения слабой электромагнитной волны в нанопроволоках <i>Э. П. Синявский, Н. С. Костюкевич</i>	225
Метод оценки значений диэлектрической проницаемости в фотосинтетических мембранах и ее влияние на квантовый выход фотосинтеза <i>А. Ю. Борисов</i>	232
ИК спектроскопическое исследование жидкого озона и озона в растворе в жидком аргоне <i>К. М. Буланин, Т. Д. Коломийцова, В. В. Берцев, Д. Н. Щепкин</i>	238
Люминесценция кристаллов CdS, обусловленная приповерхностными флуктуациями потенциала <i>А. С. Батырев, Р. А. Бисенгалиев, Б. В. Новиков, Е. В. Сумьянова</i>	248
Наночастицы кремния: фотолюминесценция, комплексный показатель преломления и их взаимосвязь с зонной структурой <i>В. Г. Кравец</i>	253
Люминесценция молекулярных кластеров серебра в оксифторидных стеклах <i>Е. В. Колобкова, Н. В. Никоноров, А. И. Сидоров, Т. А. Шахвердов</i>	260
Luminescence of the Compounds $Y_{0.5-x}Li_{1.5}PO_4:Eu_x$ <i>Xiaochun Zhou, Xiaojun Wang</i>	265
Влияние кислот на флуоресценцию кумарина-6 в органических растворителях <i>М. В. Мина, И. П. Пузык, М. В. Пузык</i>	269
Спектрально-люминесцентное исследование аммиачных циклометаллированных комплексов Pt(II) <i>М. В. Николаева, М. В. Пузык</i>	272

НЕЛИНЕЙНАЯ И КВАНТОВАЯ ОПТИКА

Усиление частотно-модулированных импульсов в неоднородных трехуровневых активных световодах

*И. О. Золотовский, Д. А. Коробко, О. Г. Охотников, Д. И. Семенцов,
А. А. Сысолятин, А. А. Фотиади*

286

ФИЗИЧЕСКАЯ ОПТИКА

Метод Э. Бореля для вычисления прецессии Томаса. Геометрическая фаза в релятивистском кинематическом пространстве скоростей и ее приложения в оптике

Г. Б. Малыкин

293

The Numerical Study on Large Bandwidth Photonic Crystal Waveguide with Slow Light Phenomena

Ming-Bao Yan, Zhen-Tang Fu, and Wei-Yu Wang

302

Интерферометрическое исследование модели биомембраны на основе жидкого кристалла

В. Б. Пахалов, Л. С. Асланян

307

ГОЛОГРАФИЯ

Нестационарная голографическая запись в биополимерных пленках ДНК-акридиновый оранжевый

Ю. Д. Лантух, С. Н. Пашкевич, С. Н. Летута, Э. К. Алиджанов, А. А. Кульсарин

312

Обеспечение равной интенсивности элементов изображений бинарных объектов, восстанавливаемых с помощью синтезированных голограмм-проекторов

С. Н. Корешев, Д. С. Смородинов, О. В. Никаноров, А. Д. Громов

318

ЛАЗЕРЫ И ИХ ПРИМЕНЕНИЕ

Преобразование лазерного излучения полупроводниковым микроцилиндром

Л. Г. Астафьева, Г. П. Леднева

324

Генерация излучения в туннельно-связанных волноводах с положительным и отрицательным показателями преломления

И. О. Золотовский, Д. А. Коробко, Д. И. Семенцов, А. А. Фотиади

331

All-Solid-State Continuous-Wave Frequency Doubling Nd:LuVO₄/LBO Laser with 9.6 W Output Power at 458 nm

В. Li, L. Zhao, Y. B. Zhang, Q. Zheng, Y. Zhao, Y. Yao

338

Взаимодействие мелкодисперсных частиц алюминия в среде аргона с мощным лазерным излучением различной длины волны

И. А. Бакулин, В. С. Казакевич

342

ГЕОМЕТРИЧЕСКАЯ И ПРИКЛАДНАЯ ОПТИКА

Статистика сигнала когерентного лидара в турбулентной атмосфере

Е. А. Шелехова, А. П. Шелехов

347