

# СОДЕРЖАНИЕ

Том 110, номер 3, 2011

## СПЕКТРОСКОПИЯ АТОМОВ И МОЛЕКУЛ

Многоканальные сечения возбуждения атомов натрия при медленных столкновениях с атомами водорода

Д. В. Власов, П. С. Барклем, А. К. Беляев 355

Двухфотонный распад  $4s - 1s$  в атоме водорода с учетом каскадов

Т. А. Заялютдинов, Д. А. Соловьев, Л. Н. Лабзовский 362

О механизме заселения нечетных ионно-парных состояний молекулы  $I_2$

В. А. Алексеев 369

Вычисление и аналитическое представление коэффициентов уширения спектральных линий озона собственным давлением и давлением воздуха

В. И. Стариков 374

Послестолкновительное взаимодействие при возбуждении уровней  $4sns$   $^1S_0$ ,  $^3S_1$  и  $4snd$   $^1D_2$ ,  $^3D_J$  атома цинка электронами

О. Б. Шпеник, Н. М. Эрдевди, Е. Ю. Ремета 385

## СПЕКТРОСКОПИЯ КОНДЕНСИРОВАННОГО СОСТОЯНИЯ

Механизмы формирования равновесного компонентного состава молекулярных слоев полиметиновых красителей

Е. Н. Калитевская, В. П. Крутякова, Т. К. Разумова, А. А. Старовойтов 398

Fluorescence Self and External Quenching by Aniline  
of Ethyl 5-(4-aminophenyl)-3-amino-2,4-dicyanobenzoate

M. Józefowicz 406

Оптические, электрохимические и ЯМР- $^1H$ -характеристики моно-, би- и тетраядерных циклопалладированных комплексов с 4,4'-бипиридилом

А. Г. Панова, М. В. Пузык, О. А. Фарус, К. П. Балашев 414

Фотоника цинковых комплексов 3,3'-бис(дипирролилметенов)

Р. Т. Кузнецова, Т. Н. Копылова, Г. В. Майер, О. О. Сикорская, Е. Г. Ермолина,  
Г. Б. Гусева, Л. А. Антина 420

Квантово-химическое исследование влияния сопряжения на строение  
и спектральные свойства сенсибилизирующего красителя C105

Г. В. Барышников, Б. Ф. Минаев, В. А. Минаева 428

Спектральное разделение оптических центров  $Cr^{3+}$  в стехиометрических кристаллах  
ниобата лития с магнием

В. В. Галуцкий, Е. В. Строганова, Н. А. Яковенко 436

Влияние магнитного поля на аннигиляцию триплетных экситонов  
в пленках Ленгмюра–Блоджетт

Н. Х. Ибраев, Д. А. Афанасьев 443

## ФИЗИЧЕСКАЯ ОПТИКА

Черенковский механизм возбуждения поверхностных волн

В. С. Зуев, А. М. Леонтович, В. В. Лидский 446

Оптические параметры дисперсной среды с крупными поглощающими  
и рассеивающими свет включениями

В. В. Барун, А. П. Иванов 453

Брэгговский волновод: антизеркальное отражение и замедление света

*Г. Г. Козлов, В. С. Запасский, Ю. В. Капитонов, В. В. Овсянкин*

460

Высшие моды фотонно-кристаллических волокон

*А. Б. Сотский, О. А. Бельская, Л. И. Сотская*

468

Stokes Vector Determination of Polarized Light Propagation in Turbid Medium

*S. Firdous, M. Atif, M. Nawaz*

475

Халькогенидные стекла как среда для управления сверхкороткими импульсами в инфракрасном диапазоне длин волн. I

*А. И. Конюхов, Е. А. Романова, В. С. Ширяев*

479

Методика получения и обработки спектральной информации с помощью статического фурье-спектрометра

*К. В. Глаголев, Иг. С. Голяк, Ил. С. Голяк, А. А. Есаков, В. Н. Корниенко, И. В. Кочиков, А. Н. Морозов, С. И. Светличный, С. Е. Табалин*

486

Оптические вихри и топологические эффекты в навитых волокнах с комбинированной анизотропией

*К. Н. Алексеев, Б. П. Лапин, М. А. Яворский*

493

## ГОЛОГРАФИЯ

Диффузионная релаксация фотоиндуцированных решеток в пленках из поливинилацетатного латекса

*А. В. Вениаминов, Е. Bartsch*

501

## ЛАЗЕРЫ И ИХ ПРИМЕНЕНИЕ

Методика восстановления высотного распределения массовой концентрации аэрозоля в атмосфере из результатов лидарного зондирования на длинах волн ND :YAG-лазера

*С. А. Лысенко, М. М. Кугейко*

512

## ГЕОМЕТРИЧЕСКАЯ И ПРИКЛАДНАЯ ОПТИКА

Улучшение качества изображения в отражательной конфокальной микроскопии с использованием золотых наночастиц и осмотически активных иммерсионных жидкостей

*Б. А. Векслер, А. Лемель, И. С. Кожевников, Г. Г. Акчурин, И. В. Меглинский*

521

Поправка к статье “Определение параметров фазового элемента в условиях многолучевой интерференции”

*Н. Д. Кундикова, И. И. Попков, А. М. Попкова*

(Оптика и спектроскопия, 2010, том 109, № 23, с. 472–475)

Поправка к статье “Деформация магнитооптических структур в излучении протяженных источников”

*Э. Г. Сапрыйкин, В. А. Сорокин*

(Оптика и спектроскопия, 2010, том 109, № 4, с. 573–580)

527

## ХРОНИКА

Содержание очередного выпуска “Оptического журнала”

*Л. В. Енушевская*

528