

СОДЕРЖАНИЕ

Том 123, номер 6, 2017

СПЕКТРОСКОПИЯ АТОМОВ И МОЛЕКУЛ

Расчет спектроскопических постоянных и радиационных параметров для электронного перехода $B^1\Pi-X^1\Sigma^+$ молекулы LiCs

А. Д. Смирнов 827

О разделении торсионного и вращательного движений в молекуле с двумя тождественными плоскими волчками. Молекула этилена

А. В. Буренин 834

О разделении торсионного и вращательного движений в молекуле с двумя тождественными плоскими волчками. Молекула аллена

А. В. Буренин 841

Анализ спектрального состава флуоресценции холодных атомных облаков, возбуждаемых импульсным излучением

С. В. Божокин, И. М. Соколов 851

СПЕКТРОСКОПИЯ КОНДЕНСИРОВАННОГО СОСТОЯНИЯ

Люминесценция кристаллов Ga_2O_3 при возбуждении пучком убегающих электронов

А. Г. Бураченко, Д. В. Белолютов, И. А. Прудаев, Д. А. Сорокин, В. Ф. Тарасенко, О. Н. Толбанов 861

Люминесценция и фотохимическое поведение кетоиминатов дифторида бора

А. Г. Мирочник, А. В. Трифонов, Е. В. Федоренко, Г. О. Третьякова, В. Г. Куравый, Л. А. Лим, В. А. Реутов 866

Оптические свойства селенида галлия, легированного бором

А. Г. Гусейнов, В. М. Салманов, Р. М. Мамедов, А. А. Салманова, Ф. Ш. Ахмедова 871

Соотношения Крамерса–Кронига в представлении модуляционной поляриметрии на примере спектров пропускания кристалла GaAs

И. Е. Матяш, И. А. Минайлова, О. Н. Мищук, Б. К. Сердега 877

Флуоресценция комплекса цинка с N,N'-бис(5-бромсалицилиден)этилендиамином

А. Н. Борисов, М. В. Пузык, Л. П. Ардашева, В. И. Пак 886

Спектр термостимулированных поверхностных плазмон-поляритонов линейного образца

В. В. Герасимов, А. К. Никитин, И. Ш. Хасанов, Ta Thu Trang 890

pH-Dependent Single-Step Rapid Synthesis of CuO Nanoparticles and Their Optical Behavior

Hafsa Siddiqui, M. S. Qureshi, and Fozia Z. Haque 900

НЕЛИНЕЙНАЯ И КВАНТОВАЯ ОПТИКА

О генерации предельно коротких световых импульсов в эффективно одномерных схемах

А. В. Нахомов, Р. М. Архипов, М. В. Архипов, И. Бабушкин, Н. И. Розанов 901

Динамика гистерезиса для солитона конденсата Бозе–Эйнштейна в динамической ловушке

Н. Н. Розанов, Н. В. Высотина 907

ФИЗИЧЕСКАЯ ОПТИКА

Структурное и эллипсометрическое исследование тонких слоев оксида галлия, осажденных на Si с помощью лазерной абляции

В. А. Толмачёв, Р. К. Мавлянов, Д. А. Калинин, Ю. А. Жарова, Н. В. Зайцева, С. И. Павлов 917

Гармонические по времени гауссовы пучки: точные решения
уравнения Гельмгольца в свободном пространстве

А. П. Киселев

924

Комплексные функции пропускания зрачка для аберрированной визуализации
близко расположенных объектов

А. N. K. Reddy, D. K. Sagar, C. H. Xonina

929

ЛАЗЕРЫ И ИХ ПРИМЕНЕНИЕ

Зондирование молекул сероводорода в атмосфере лидаром
комбинационного рассеяния света из космоса

В. Е. Привалов, В. Г. Шеманин

941

ГЕОМЕТРИЧЕСКАЯ И ПРИКЛАДНАЯ ОПТИКА

Комплексный подход к неинвазивной оценке микроциркуляторно-тканевых нарушений
в стопах пациентов с сахарным диабетом методами спектроскопии

*Е. В. Потапова, В. В. Дремин, Е. А. Жеребцов, И. Н. Маковик, Е. В. Жарких,
А. В. Дунаев, О. В. Пилипенко, В. В. Сидоров, А. И. Крупаткин*

946

Идентификация пигментов в красочных слоях объекта живописи по данным
спектроскопии комбинационного рассеяния света

*О. И. Петрова, Д. В. Панькин, А. В. Поволоцкая, Е. В. Борисов, М. О. Безносова,
Т. А. Кривулько, А. В. Курочкин*

957

Голографическая призма на фото-термо-рефрактивном стекле:
требования и возможности

*А. Е. Ангервакс, К. С. Гороховский, В. А. Граповский, Doan Van Bac, С. А. Иванов,
Р. А. Окуль, Н. В. Никопоров, А. И. Рыскин*

963

Обратное отражение оптического излучения от поверхностей
с порами эллипсоидального типа

Е. В. Класс

970

Индикатриса обратного отражения сферы с двумасштабным рельефом
шероховатой поверхности

Е. В. Класс

977
