

СОДЕРЖАНИЕ

Том 120, номер 4, 2016

СПЕКТРОСКОПИЯ АТОМОВ И МОЛЕКУЛ

База данных Spectr-W³ по спектроскопическим характеристикам атомов и ионов

*И. Ю. Скobelев, П. А. Лобода, С. В. Гагарин, С. В. Ивлиев, А. И. Козлов,
С. В. Морозов, С. А. Пикуз мл., Т. А. Пикуз, В. В. Попова, А. Я. Фаенов* 531

Простой способ восстановления радиальных распределений свечения плазмы
для коаксиальной геометрии

А. П. Головицкий 540

СПЕКТРОСКОПИЯ КОНДЕНСИРОВАННОГО СОСТОЯНИЯ

Генерация синглетного кислорода на поверхности оксидов металлов

В. М. Киселев, И. М. Кисляков, А. Н. Бурчилов 545

Размерное неоднородное уширение спектральной линии
комбинационного рассеяния света в нанокристаллах

А. В. Иго 556

Оптические свойства одномерных фотонных кристаллов на основе
пористых пленок анодного оксида алюминия

В. С. Горелик, С. О. Климонский, В. В. Филатов, К. С. Напольский 562

Поверхностные плазмоны в пленках пористого золота

*С. П. Руденко, М. А. Стеценко, И. М. Крищенко, Л. С. Максименко,
Э. Б. Каганович, Б. К. Сердега* 569

Определение концентрации свободного йода в рентгеноконтрастном препарате

В. В. Клюбин, К. А. Клюбина, К. Н. Маковецкая 576

Sol-Gel Method and Luminescence Properties of the ZrO₂:Eu³⁺ Phosphors
with Different Charge Compensation

J. S. Liao, S. H. Liu, L. L. Nie, B. Liu, S. J. Liu, and H. R. Wen 581

Спектроскопия высокого разрешения кристалла HoFe₃(BO₃)₄:
исследование фазовых переходов

Д. А. Ерофеев, Е. П. Чукалина, Л. Н. Безматерных, И. А. Гудим, М. Н. Попова 588

Спектроскопическое и квантово-химическое исследования
нитробисбиридильных комплексов рутения(II)
с 4-замещенными пиридиновыми лигандами

К. И. Решетова, И. В. Крауклис, С. В. Литке, А. Ю. Ериков, Ю. В. Чижов 596

НЕЛИНЕЙНАЯ И КВАНТОВАЯ ОПТИКА

Harmonic Generation in the Extended Plasmas Produced on the Non-Metal Targets

R. A. Ganeev 605

The Physical Transient Spectrum for a V-type Three-Level Atom Interacting
with a Binomial Field via Multi-Photon Process and Nonlinearities

A. A. Eied 617

Жесткое соотношение неопределенности (неравенство Коши)
для электромагнитного поля в состояниях квантовых суперпозиций
когерентных состояний и двухфотонном когерентном состоянии

А. В. Козловский 626

ФИЗИЧЕСКАЯ ОПТИКА

Квазирелеевское рассеяние света на внутренних элементах метаматериала
в светонесущей жиле одномодовых волоконных световодов на эффекте Веселаго

Г. Б. Малыкин

636

Локализованные поверхностные плазмон-поляритоны
и нелинейное преодоление дифракционного оптического предела

В. С. Макин, Е. И. Логачева, Р. С. Макин

641

Роль двухчастичных эффектов в поведении рефракции однокомпонентных жидкостей
и двухкомпонентных растворов

В. Я. Гоцульский, Н. П. Маломуж, В. Е. Чечко

647

Влияние свойств поверхности на структуру гранулированных пленок серебра
и возбуждение локализованных плазмонов

Д. П. Щербинин, Е. А. Коншина, В. А. Полищук

655

Изменения морфологии и оптических свойств островков пленок серебра
на прозрачных диэлектрических подложках под действием лазерного облучения

Т. А. Варташян, Н. Б. Леонов

662

Структурная однородность фоторефрактивных кристаллов LiNbO_3 (0.03–4.5 мол. % ZnO)

Н. В. Сидоров, М. Н. Палатников, Н. А. Теплякова, А. А. Габаш, И. Н. Ефремов

668

ЛАЗЕРЫ И ИХ ПРИМЕНЕНИЕ

Impact of Gain Compression on Modulation Response and Dynamic Properties
of Three State Lasing InGaAs/GaAs Quantum Dot Lasers

Azam Shafeeenezhad, Esfandiar Rajaei, and Saeed Yazdani

675

Многомодовые лазеры как аналоги сложных биологических систем (обзор)

О. Б. Данилов, Н. Н. Розанов, Н. А. Соловьев, Л. Н. Сомс

682

ГЕОМЕТРИЧЕСКАЯ И ПРИКЛАДНАЯ ОПТИКА

Оптические свойства крупногабаритных монокристаллов германия

И. А. Каплунов, А. И. Колесников, М. Ю. Гавалян, А. В. Белоцерковский

691

A Novel THz Spectroscopy Recognition Method for Transgenic Organisms Based
on APSO Combined with SVM

T. J. Li, J. J. Liu, G. F. Shao, and L. L. Fan

697

Поправка к статье

703