

СОДЕРЖАНИЕ

Том 115, номер 1, 2013

СПЕКТРОСКОПИЯ АТОМОВ И МОЛЕКУЛ

Одно- и двухэлектронная перезарядка при столкновениях α -частиц с молекулами водорода

В. К. Никулин, Н. А. Гущина, Ю. Н. Царев 3

Времена жизни ридберговских состояний ионов II группы

И. Л. Глухов, Е. А. Никитина, В. Д. Овсянников 12

Уширение колебательно-вращательных линий молекулы H_2S давлением одноатомных газов

В. И. Стариков 22

XeI-эксилампа барьерного разряда

С. М. Авдеев, Г. Н. Зверева, Э. А. Соснин, В. Ф. Тарасенко 33

Конформационная динамика и спин-орбитальные взаимодействия у ряда стерически затрудненных порфиринов в нижнем триплетном состоянии

Е. Е. Щупак, Н. В. Ивашин, Е. И. Сагун 43

СПЕКТРОСКОПИЯ КОНДЕНСИРОВАННОГО СОСТОЯНИЯ

Некоторые особенности рамановского рассеяния молекулами, адсорбированными на гранях металлических кристаллов, и тонкая структура света

А. М. Полуботко 55

Спектрально-люминесцентные свойства кумаринов в наночастицах из комплексов ионов металлов

Л. Ю. Миронов, Е. Б. Свешникова, В. Л. Ермолаев 61

Изменение состояний оптически возбужденных атомов Rb возле поверхности сапфира

Т. А. Вартамян, А. Е. Логунов, А. С. Пазгалев, С. Г. Пржибельский, Д. Саркисян, В. В. Хромов 69

Люминесцентные свойства кристалловолокон $Li_6GdV_3O_9:Ce$ при возбуждении в области остовных $4d \rightarrow 4f$ -переходов

И. Н. Огородников, И. Н. Седунова, В. Ю. Иванов, Б. В. Шульгин, А. В. Ищенко, М. М. Кидибаев, Т. С. Королева 78

Катодолюминесценция излучающих центров в широкозонных материалах

М. В. Заморянская, А. Н. Трофимов 91

Влияние температуры на эффекты краевого возбуждения флуоресценции в жидких растворах N,N'-диметиламинобензонитрила

В. И. Томин, А. Влодаркевич 98

НЕЛИНЕЙНАЯ И КВАНТОВАЯ ОПТИКА

Преобразование частоты лазерного излучения в углеродсодержащих и кластерных плазменных факелах в условиях одно- и двухцветной накачки импульсами с частотой следования 10 Пц

Р. А. Ганеев 108

Tailoring Radiation Pattern Through Designed Structures Using Near-Zero-Index Materials

Yun-tuan Fang, Ji-jun Wang, Zhi li Lin 121

ФИЗИЧЕСКАЯ ОПТИКА

Особенности диффузии света в нематических жидких кристаллах <i>Е. В. Аксенова, Д. И. Кокорин, В. П. Романов</i>	128
Анализ пространственных резонансов в поле неизлучающих волн методом дискретных источников <i>Н. В. Гришина, Ю. А. Еремин, А. Г. Свешников</i>	136
Преломление света в защитных окнах из одноосных кристаллов <i>В. Н. Ветров, Б. А. Игнатенков</i>	143
Определение размеров источника излучения методом расчета дифракционных картин <i>И. Н. Тиликин, Т. А. Шелковенко, С. А. Пикуз, Д. А. Хаммер</i>	147

ЛАЗЕРЫ И ИХ ПРИМЕНЕНИЕ

All-Solid-State Low Noise Yb:YAG/LBO Green Laser at 515 nm <i>Liu Qianqian, Yang Min, Yao Yi, Zhao Ling, Li Bin, Qu Dapeng, Zheng Quan</i>	157
Спектральная диагностика паро-плазменного факела при сварке мощным иттербиевым волоконным лазером <i>С. А. Успенский, П. Ю. Щеглов, В. Н. Петровский, А. В. Гуменюк, М. Ретмайер</i>	160
Validity of Reciprocity Rule on Mouse Skin Thermal Damage Due To Co ₂ Laser Irradiation <i>P. Parvin, H. R. Dehghanpour, M. Shojaei Moghadam, and V. Daneshafrooz</i>	168
