

П
0-62

Том 115, Номер 1

ISSN 0030-4034

Июль 2013



ОПТИКА И СПЕКТРОСКОПИЯ

<http://www.naukaran.ru>
<http://www.maik.ru>



Санкт-Петербург
“НАУКА”

СОДЕРЖАНИЕ

Том 115, номер 1, 2013

СПЕКТРОСКОПИЯ АТОМОВ И МОЛЕКУЛ

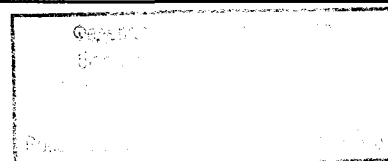
Одно- и двухэлектронная перезарядка при столкновениях α -частиц с молекулами водорода <i>В. К. Никулин, Н. А. Гущина, Ю. Н. Царев</i>	3
Времена жизни ридберговских состояний ионов II группы <i>И. Л. Глухов, Е. А. Никитина, В. Д. Овсянников</i>	12
Уширение колебательно-вращательных линий молекулы H_2S давлением одноатомных газов <i>В. И. Стариков</i>	22
XeI-эксилампа барьерного разряда <i>С. М. Авдеев, Г. Н. Зверева, Э. А. Соснин, В. Ф. Тарасенко</i>	33
Конформационная динамика и спин-орбитальные взаимодействия у ряда стерически затрудненных порфиринов в нижнем триплетном состоянии <i>Е. Е. Щупак, Н. В. Ивашин, Е. И. Сагун</i>	43

СПЕКТРОСКОПИЯ КОНДЕНСИРОВАННОГО СОСТОЯНИЯ

Некоторые особенности рамановского рассеяния молекулами, адсорбированными на гранях металлических кристаллов, и тонкая структура света <i>А. М. Полуботко</i>	55
Спектрально-люминесцентные свойства кумаринов в наночастицах из комплексов ионов металлов <i>Л. Ю. Миронов, Е. Б. Свешникова, В. Л. Ермолаев</i>	61
Изменение состояний оптически возбужденных атомов Rb возле поверхности сапфира <i>Т. А. Вартамян, А. Е. Логунов, А. С. Пазгалева, С. Г. Пржибельский, Д. Саркисян, В. В. Хромов</i>	69
Люминесцентные свойства кристалловолокон $Li_6GdB_3O_9:Ce$ при возбуждении в области остовных $4d \rightarrow 4f$ -переходов <i>И. Н. Огородников, И. Н. Седунова, В. Ю. Иванов, Б. В. Шульгин, А. В. Ищенко, М. М. Кидибаев, Т. С. Королева</i>	78
Катодолюминесценция излучающих центров в широкозонных материалах <i>М. В. Загорянская, А. Н. Трофимов</i>	91
Влияние температуры на эффекты краевого возбуждения флуоресценции в жидких растворах N,N'-диметиламинобензонитрила <i>В. И. Томин, А. Влодаркевич</i>	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 <i>Р. А. Ганеев</i>	108
Tailoring Radiation Pattern Through Designed Structures Using Near-Zero-Index Materials <i>Yun-tuan Fang, Ji-jun Wang, Zhi li Lin</i>	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
