

ISSN 0030-4034

Том 119, Номер 6

Декабрь 2015

ОПТИКА И СПЕКТРОСКОПИЯ



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



Санкт-Петербург
“НАУКА”

СОДЕРЖАНИЕ

Том 119, номер 6, 2015

СПЕКТРОСКОПИЯ АТОМОВ И МОЛЕКУЛ

Расчет структурных и электрооптических параметров Ван-дер-Ваальсова комплекса молекулы CO с катионом Li⁺

К. М. Буланин, В. П. Булычев, М. В. Бутурликова 883

Эффективное ускорение высокозарядных ионов, неоднородно распределенных в ограниченной лазерной плазме

А. А. Андреев, К. Ю. Платонов 887

СПЕКТРОСКОПИЯ КОНДЕНСИРОВАННОГО СОСТОЯНИЯ

Поглощение фемтосекундных световых импульсов на непрямых межзонных переходах в кристаллах

К. А. Елисеев, Е. Ю. Перлин 895

Оптические спектры и электронно-дырочная жидкость в алмазе

Е. И. Липатов, Д. Е. Генин, В. Ф. Тарапенко 902

Спектрально-люминесцентные характеристики молекулярных кластеров и квантовых точек сульфида свинца во фторфосфатных стеклах

Ж. О. Липатова, Е. В. Колобкова, Н. В. Никоноров 909

Фотосенсибилизированная генерация синглетного кислорода комплексом рения(I)

А. Н. Бурчинов, В. М. Киселев, А. А. Пенни, В. В. Хистяева 918

Комбинационное рассеяние света пленками селенида свинца при низких уровнях возбуждения

М. О. Кузиванов, С. П. Зимин, А. В. Федоров, А. В. Баранов 925

Спектральные свойства золей сульфида цинка, стабилизованных высокомолекулярным поливинилпирролидоном

С. К. Евстропьев, Ю. А. Гатчин, К. С. Евстропьев, К. В. Дукельский, И. М. Кисляков 931

Оптические методы мониторинга дегазации водорода в городских территориях

*Е. В. Тимченко, П. Е. Тимченко, Л. А. Жердева, Н. В. Трегуб,
Е. А. Селезнева, В. Н. Яковлев* 937

Исследование индукционного воздействия кристаллического зародыша на структуру его локального окружения в процессе кристаллизации кварцевых стекол

В. М. Золотарев, Д. В. Панькин, А. А. Шимко, И. А. Касаткин 945

Эволюция электронной структуры и оптических свойств сплавов Гейслера на основе железа

Е. И. Шредер, А. Д. Свяжин, А. А. Махнев 960

Даун-конверсия излучения в кристаллах NaGd(MoO₄)₂, легированных ионами иттербия

*К. А. Субботин, Д. А. Лис, Ю. Н. Осипова, А. В. Хомяков, Д. А. Николаев,
В. А. Смирнов, Е. В. Жариков, И. А. Щербаков* 966

Рентгеноспектральная диагностика синтетических лантаноидсодержащих силикатов

*А. Н. Кравцова, А. А. Гуда, А. В. Солдатов, J. Goettlicher, В. К. Тароев, А. А. Кащаев,
Л. Ф. Суворова, В. Л. Таусон* 975

XRD, FT-IR, and DFT Study on a Novel Ethyl Derivative of 3-Hydroxy-2-Quinoxalinecarboxylic Acid

Serdar Badoğlu, Ersin Temel, Şenay Yurdakul, and Orhan Büyükgüngör 981

Люминесцентные свойства соединений европия(III) с хинальдиновой кислотой и β-дикетонами

И. В. Калиновская, А. Г. Мирочник 992

НЕЛИНЕЙНАЯ И КВАНТОВАЯ ОПТИКА

О трехмерной динамике осциллонов конденсата Бозе–Эйнштейна

Н. Н. Розанов

996

Управление параметрами квантовой памяти для света в резонаторной конфигурации

В. В. Кузьмин, А. Н. Ветлугин, И. В. Соколов

1000

“Блуждающий” солитон в нелинейном фотонном кристалле

Т. М. Лысак, В. А. Трофимов

1007

ФИЗИЧЕСКАЯ ОПТИКА

Моделирование симметричного оптического отклика для гибридно-ориентированной структуры двухчастотного нематического жидкого кристалла

А. В. Иванов, Д. А. Вакулин

1012

О свойствах T -матрицы в релеевском приближении

В. Г. Фарафонов, В. И. Устимов

1020

ГОЛОГРАФИЯ

Формирование 3D-структур в объемном фотоотверждаемом материале голограммическим методом

Н. Д. Ворзобова, В. Г. Булгакова, В. О. Веселов

1033

ЛАЗЕРЫ И ИХ ПРИМЕНЕНИЕ

Особенности оптической накачки при возбуждении циклических переходов атомов Na и Cs в ультрамедленных холодных пучках

*М. Брувелис, А. Цининьш, А. Лэйтис, Д. К. Ефимов, Н. Н. Безуглов,
А. С. Чирцов, Ф. Фузо, А. Эккерс*

1038

ГЕОМЕТРИЧЕСКАЯ И ПРИКЛАДНАЯ ОПТИКА

Спектральные и температурные характеристики пропускания растворов химических индикаторов

В. Д. Гавричев, А. Л. Дмитриев, Г. Каракаров, Ю. Т. Нагибин

1050

Определение угла преднаклона директора на границах жидкокристаллического слоя поляриметрическим методом и методом вращения образца в одной ячейке

*А. А. Каратников, Л. П. Амосова, Д. А. Вакулин, Н. А. Каратников,
А. П. Ковшик, И. П. Коломиец, Е. И. Рюмцев*

1053