

Том 84 • Номер 7 • Июль 2017

ISSN: 1023-5086

<http://www.opticjourn.ru>

Оптический журнал

Выходит на русском
и английском языках

Journal of
Optical Technology

Volume 84 • Number 7 • July 2017

ISSN: 1091-0786

jot.osa.org

СОДЕРЖАНИЕ

ОПТИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ В ПОЛЕ ЛАЗЕРНОГО ИЗЛУЧЕНИЯ. ДИАГНОСТИКА И МОДИФИКАЦИЯ

- 3 Введение выпускающих редакторов
Вейко В.П., Комолов В.Л.
- 4 Особенности рассеяния света частицами с большим коэффициентом преломления
Трибельский М.И.
- 13 Нелинейные уравнения Маковэлла и Шрёдингера для описания объемного взаимодействия фемтосекундных лазерных импульсов с прозрачными твердыми диэлектриками. Влияние граничных условий
Жуков В.П., Булгакова Н.М., Федорук М.П.
- 22 Изменения характеристик поверхности пластин кварцевого стекла при обработке лазерно-индуцированной микроплазмой
Коваль В.В., Сергеев М.М., Заколдаев Р.А., Костюк Г.К.
- 30 Оптические свойства и фотоиндуцированная агрегация цианиновых красителей на островковых пленках серебра
Набиуллина Р.Д., Старовойтов А.А., Торопов Н.А.
- 37 Поглощение и фотолюминесценция эпитаксиальных квантовых точек в ближнем поле серебряных наноструктур
Торопов Н.А., Гладских И.А., Гладских П.В., Чалдышев В.В., Вартанян Т.А.
- 41 Влияние многоимпульсного воздействия на эволюцию микрорельефа кремния при лазерном фемтосекундном облучении
Гук И.В., Кузьмин Е.В., Шандыбина Г.Д., Яковлев Е.Б., Дюкин Р.В., Кулагин В.С.

ЛАЗЕРНАЯ ФИЗИКА

- 47 Иттербийный волоконный лазер, генерирующий поляризованное узкополосное излучение на длине волны 1120 нм
Linearly polarized narrow linewidth ytterbium doped fiber laser at 1120 nm
Liu X.J., Huang B.C., Han K.Z., Wei G.X., Ge X.L., Huang Y.

ИКОНИКА — НАУКА ОБ ИЗОБРАЖЕНИИ

- 52 Исследование ключевых технологий оптического кодирования на основе адаптивной компрессивной призрачной съемки крупноразмерных объектов**
Study on the key technology of optical encryption based on adaptive compressive ghost imaging for large-sized object

Zhang Leihong, Pan Zilan, Ma Xiuhua, Zhang Dawei, Zhou Guoliang

ОПТИЧЕСКОЕ МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ И ТЕХНОЛОГИЯ

- 59 Прозрачные бактерицидные двухкомпонентные оксидные покрытия на основе TiO_2 - ZnO и TiO_2 - MgO на стеклах**

Волынкин В.М., Евстропьев С.К., Караваева А.В., Дукельский К.В.,
Киселев В.М., Быков М.В., Евстропьев К.С.

- 64 Светопропускание пористых полиолефиновых пленок в иммерсионных средах**
Ельяшевич Г.К., Курындин И.С., Розова Е.Ю.

- 70 Управление оптическими свойствами люминофора $Cd_{1-x}Zn_xS$, содержащего пары легирующих металлов на основе меди, серебра, марганца**
Сергеева Н.М., Богданов С.П.

- 80 Определение параметров наночастиц ZnS , легированных Mn, Cu и (Mn, Cu)**
Characterization of Mn, Cu, and (Mn, Cu) co-doped ZnS nanoparticles
Selma M., Al-Jawad H., Ismail Mukhlis M., Emad Sora

ПРАКТИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ ПРОИЗВОДСТВА

- 86 Методика получения субдлинноволнового оптического волокна**
Иванов А.Д., Миньков К.Н., Самойленко А.А.

Формат бумаги 60×84/8. Бумага офсетная. Гарнитура SchoolBookC. Печать цифровая.
Усл. печ. л. 10,46. Уч. изд. л. 11,25. Тираж 200 экз. Цена подписная.

Отпечатано: Учреждение «Университетские телекоммуникации»

Типография на Биржевой

199034, Санкт-Петербург, В.О., Биржевая линия, д. 16

Тел.: +7(812)915-14-54

e-mail: zakaz@TiBir.ru

Качество графических материалов соответствует представленным оригиналам..

Научный редактор О.Н. Кононова