

17

062 Том 80

Номер 2

Февраль 2013

# ОПТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

*Выходит на русском и английском языках*

JOURNAL  
OF  
OPTICAL TECHNOLOGY

Volume 80

Number 2

February 2013

## СОДЕРЖАНИЕ

### ФИЗИЧЕСКАЯ ОПТИКА

- 3 Методика расшифровки интерферограмм бокового сдвига, основанная на использовании разложения функции волнового фронта по полиномам Чебышева  
Родионов А.Ю., Курнель Г.И., Маркин В.А., Шехтман В.Н., Ширин А.С.
- 12 Эффекты взаимодействия экситон-поляритонов, распространяющихся в сверхрешетках, со звуковой волной  
Аюханов Р.А., Гуляев Ю.В., Шкердин Г.Н.
- 15 Broad Comparison between Au Nanospheres, Nanorods and Nanorings as an S-Bend Plasmon Waveguide at Optical C-band Spectrum  
Сравнение Au наносфер, нанотрубок и наноколец, используемых в качестве плазмонных волноводов S-формы в оптическом C-band спектральном диапазоне  
Ahmadivand Arash, Golmohammadi Saeed, Rostami Ali
- 24 Отложенное действие освещения на релаксацию гранулированной серебряной пленки при термическом отжиге  
Вартанян Т.А., Леонов Н.Б., Пржибельский С.Г.

### ЛАЗЕРНАЯ ФИЗИКА И ТЕХНИКА

- 29 Управляемое перемещение границ зерен при рекристаллизации и микрорельеф поверхности титана, индуцированные импульсами лазерного излучения  
Макин В.С., Пестов Ю.И., Привалов В.Е.
- 35 Устойчивость лазерных силовых зеркал к тепловому воздействию теплоносителя  
Дроздов П.А., Малашко Я.И., Наумов М.Б., Прытков С.И.
- 41 Обработка лазерным излучением термоусадочных материалов на операциях сборки оптических элементов  
Дорофеева Е.В., Лобанов П.Ю., Мануйлович И.С., Сидорюк О.Е.

## **РАСЧЕТ, ПРОЕКТИРОВАНИЕ И ПРОИЗВОДСТВО ОПТИЧЕСКИХ СИСТЕМ**

- 45 Проектирование и контроль широкоугольных ИК объективов  
Лебедев О.А., Нужин В.С., Солк С.В.
- 48 Оптические системы некоторых типов широкоугольных ИК объективов  
Гебгарт А.Я., Шатова Е.А., Медведев В.В.

## **ОПТИЧЕСКОЕ ПРИБОРОСТРОЕНИЕ И ТЕХНОЛОГИЯ**

- 52 Радиометрическая калибровка бортового инфракрасного фурье-спектрометра  
ИКФС-2 для температурного и влажностного зондирования атмосферы Земли  
Козлов Д.А.
- 59 Delayed Luminescence as an Optical Indicator of Tobacco Leaf Quality  
Люминесцентный оптический индикатор качества табачного листа  
Ping Chen, Lei Zhang, Song-Cheng Mao, Xing Li, Feng Zhang, Chang-Hai Shen,  
Guo-Qing Tang, Lie Lin

## **ОПТИЧЕСКОЕ МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ И ТЕХНОЛОГИЯ**

- 64 Особенности кинетики иммерсионного просветления биологической ткани  
Букарева Е.С., Симоненко Г.В., Тучин В.В.
- 71 Динамика температуры прозрачной наножидкости, находящейся под  
воздействием периодического светового поля  
Ливашвили А.И., Костина Г.В., Якунина М.И.

## **ИНФОРМАЦИЯ**

- 75 МЕЖДУНАРОДНЫЙ СИМПОЗИУМ. Фундаментальные основы лазерных  
микро- и нанотехнологий.

---

Сдано в набор 28.11.12. Подписано в печать 17.01.13. Формат бумаги 60×84/8.

Бумага офсетная. Гарнитура SchoolBookС. Печать офсетная.

Усл. печ. л. 9,5. Уч. изд. л. 10,5. Тираж 270 экз. Заказ № 18. Цена подписная.

Отпечатано в редакционно-издательском центре ГУАП.

190000, Санкт-Петербург, Б. Морская ул., д. 67.

Качество графических материалов соответствует представленным оригиналам.

Научный редактор Л.Н. Капорский

Корректор Т.В. Звертановская

Компьютерная верстка И.Н. Мороз