

Том 85 • Номер 1 • Январь 2018

ISSN: 1023-5086  
<http://www.opticjourn.ru>

# Оптический журнал

Выходит на русском  
и английском языках

# Journal of Optical Technology

Volume 85 • Number 1 • January 2018

ISSN: 1091-0786  
[jot.osa.org](http://jot.osa.org)

# СОДЕРЖАНИЕ

## ФИЗИЧЕСКАЯ ОПТИКА

- 3 **Оптические характеристики жидкокристаллических модуляторов на основе эффекта управляемого электрическим полем двойного лучепреломления в различных планарных структурах малой толщины**  
Симоненко Г.В.
- 12 **Температурное уширение линий полностью симметричных колебаний в спектрах комбинационного рассеяния бинарных систем  $\text{LiNO}_3\text{-LiClO}_4$ ,  $\text{Na}_2\text{CO}_3\text{-Na}_2\text{SO}_4$ ,  $\text{KNO}_3\text{-KNO}_2$**   
Алиев А.Р., Ахмедов И.Р., Какагасанов М.Г., Алиев З.А.
- 17 **Немонотонная температурная зависимость оптических свойств четвертичного твердого раствора  $\text{AlInGaN}$**   
**Temperature dependent inhomogeneous optical behavior of  $\text{AlInGaN}$  quaternary alloy**  
Mehedi I.M., Hasan S., Islam R., Dobaie A.M.

## ЛАЗЕРНАЯ ФИЗИКА И ТЕХНИКА

- 23 **Поляризационные свойства лазерного резонатора с уголкового отражателем**  
Прядеин В.А., Пашков В.А., Плешков А.А., Абарина Е.Н., Тиханков А.И.
- 29 **Оптические характеристики жидкокристаллических доменов, зондируемых сфокусированным лазерным лучом**  
Паршин А.М.

## ИКНИКА – НАУКА ОБ ИЗОБРАЖЕНИИ

- 34 **Особенности распределения оптического поля, формируемого в процессе дифракции двухмодового излучения в одноосных кристаллах**  
Котов В.М., Аверин С.В., Кузнецов П.И., Котов Е.В.

## РАСЧЕТ, ПРОЕКТИРОВАНИЕ И ПРОИЗВОДСТВО ОПТИЧЕСКИХ СИСТЕМ

- 41 **Метод обратной трассировки в задаче оценивания внеполевой засветки оптических систем**  
Абакумова А.А., Малинова Т.П., Меденников П.А., Павлов Н.И.

- 45 **Эксперимент по использованию высокочувствительного оптического волоконного датчика на основе брэгговской решетки для мониторинга деформаций и степени коррозии в конструкционных элементах**  
**Experiment on highly sensitive fiber Bragg grating optical sensor to monitor strain and corrosion in civil structures**

Kaur G., Kaler R.S., Kwatra N.

- 52 **Анализ ошибок интегрирующей сферы в измерениях пропускания неплоских оптических компонентов**  
**Analysis on the errors of integrating sphere for the transmittance of nonplanar optical components**

Su Chengzhi, Liu Xiang, Zhang Jian

### **ОПТИЧЕСКОЕ МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ И ТЕХНОЛОГИЯ**

- 59 **Метод определения оптических констант поглощающих пленок. Подложки без поглощения**

Котликов Е.Н., Юрковец Е.В.

- 65 **Подавление паразитных мод внутри YAG:Nd пластинчатого лазера селективным покрытием**

Нгуен В.Б., Губанова Л.А., Хоанг Т.Л.

- 71 **Получение оптической керамики на основе высокодисперсных порошков оксида скандия**

Пермин Д.А., Гаврищук Е.М., Ключик О.Н., Новикова А.В., Сорокин А.А.

- 76 **ИНФОРМАЦИЯ**

Формат бумаги 60×84/8. Бумага офсетная. Гарнитура SchoolBookC. Печать цифровая.  
Усл. печ. л. 8,84. Уч. изд. л. 9,5. 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

---

Научный редактор О.Н. Кононова