

11  
0-62

Том 81

Номер 7

Июль 2014

# ОПТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

Выходит на русском и английском языках

•

JOURNAL  
OF  
OPTICAL TECHNOLOGY

Volume 81

Number 7

July 2014

## СОДЕРЖАНИЕ

### ФИЗИЧЕСКАЯ ОПТИКА

- 3 Псевдотуннельные фотопереходы в гетероструктурах с квантовыми ямами.  
I. Фотозарядка глубоких примесей в барьере  
Перлин Е.Ю., Попов А.А.
- 7 Стимулированное излучение эксимеров инертных газов в вакуумном ультрафиолете  
Герасимов Г.Н.
- 17 Приближение Рэлея для светорассеяния на параллелепипедах  
Фарафонов В.Г., Ильин В.Б.

### РАСЧЕТ, ПРОЕКТИРОВАНИЕ И ПРОИЗВОДСТВО ОПТИЧЕСКИХ СИСТЕМ

- 26 Тепловой режим специального лунного телескопа космического базирования  
СТЛ-200 для мониторинга вариаций глобального альbedo Земли по пепельному  
свету Луны  
Абдусаматов Х.И., Лаповок Е.В., Ханков С.И.

### ИКНИКА – НАУКА ОБ ИЗОБРАЖЕНИИ

- 34 Преобразование результатов конечно-элементного анализа перемещений оптиче-  
ских поверхностей для использования в пакетах оптического анализа  
Клебанов Я.М., Кирдина Л.Н., Поляков К.А., Давыдов А.Н.

### ОПТИЧЕСКОЕ ПРИБОРОСТРОЕНИЕ И ТЕХНОЛОГИЯ

- 39 Анализ структурно-технологических ограничений в кремниевых схемах  
считывания сигналов фотодиодов инфракрасного диапазона  
Васильев В.В., Козлов А.И., Марчишин И.В., Сидоров Ю.Г., Якушев М. В.
- 46 Исследование термомеханического поведения стыковочного модуля  
волоконно-оптического гироскопа  
Сметанников О. Ю., Ильиных Г. В.

- 53 **Автоматический контроль модуляторов Маха–Цендера для волоконно-оптических систем связи**  
**Automatic bias control of Mach–Zehnder Modulators for QPSK and QAM systems**  
Bilal S.M., Bosco G.

#### **ОПТИЧЕСКОЕ МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ И ТЕХНОЛОГИЯ**

- 59 **Влияние ионов редкоземельных металлов на температурную зависимость люминесценции молекулярных кластеров серебра в оксифторидных стеклах**  
Агафонова Д.С., Колобкова Е.В., Никоноров Н.В., Сидоров А.И.
- 67 **Поляризующие свойства вытянутой пленки капсулированного полимером жидкого кристалла с примесью сурфактанта**  
Эгамов М.Х., Герасимов В.П., Крахалев М.Н., Прищепа О.О., Лойко В.А., Зырянов В.Я.
- 72 **Исследование потерь света в стеклянных композитах с наноразмерными покрытиями**  
Аткарская А.Б., Шеманин В.Г.

Формат бумаги 60×84/8. Бумага офсетная. Гарнитура SchoolBookC. Печать цифровая.  
Усл. печ. л. 9,3. Уч. изд. л. 10,25. Тираж 240 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**