

## СОДЕРЖАНИЕ

### ЛАЗЕРНАЯ ФИЗИКА И ТЕХНИКА

- 3 Лазерная очистка меди в воздушной и азотной средах  
Григорьева И.А., Парфенов В.А., Прокуратов Д.С., Шахмин А.Л.
- 9 Генерация оптических гребенок с использованием модулятора интенсивности в петле Саньяка  
Optical frequency comb generation by using of an intensity modulator in a Sagnac loop  
Shang L., Ma L., Tian Sh.

### РАСЧЕТ, ПРОЕКТИРОВАНИЕ И ПРОИЗВОДСТВО ОПТИЧЕСКИХ СИСТЕМ

- 14 Аналитический расчет характеристик углового селективного экранирования световых пучков системой экранов  
Бородин А.Н.
- 18 Конвертация параметров оптических систем в различных программах  
Иванова Т.В., Жукова Т.И.

### ИКНИКА – НАУКА ОБ ИЗОБРАЖЕНИИ

- 24 Глубина резкости зрительного восприятия в зависимости от внешних условий  
Ляпунов С.И.
- 32 Высококачественная генерация полосовых шаблонов на основе оптимизации бинарных паттернов с дефокусировкой  
High-quality fringe pattern generation based on binary pattern optimization with projector defocusing  
Li X.-X., Zhang Zh.-J.

### ОПТИЧЕСКОЕ ПРИБОРОСТРОЕНИЕ

- 41 Фактические значения пульсации освещенности, создаваемой современными источниками света  
Шаракшанэ А.С., Мамаев С.В., Нотфуллин Р.Ш., Порубов А.В.

- 48 Поглощение инфракрасного излучения в многослойной болометрической структуре с тонким металлическим поглотителем  
Демьяненко М.А.

#### **БИОМЕДИЦИНСКАЯ ОПТИКА**

- 58 Сравнительный анализ методов классификации легочных узлов по изображениям компьютерной томографии  
Глазнев М.Ю., Гусарова Н.Ф., Коцюба И.Ю., Рябчиков И.А., Сергеева М.В.

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

- 69 Люминесценция частиц ZnS:Cu, модифицированных шунгитовым наноуглеродом  
Сычев М.М., Мякин С.В., Огурцов К.А., Рожкова Н.Н., Васина Е.С., Матвейчикова П.В., Беляев В.В.

#### **ФИЗИЧЕСКАЯ ОПТИКА**

- 74 Многопутевая модель распространения и анализ пропускной способности терагерцового канала связи внутри помещений  
**Multipath propagation channel modeling and capacity analysis for terahertz indoor communications**  
Liu C., Wang C., Cao J.C.

#### **ПРАКТИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ ПРОИЗВОДСТВА**

- 85 Разработка и моделирование технологических процессов производства полимерных оптических изделий в распределенной интегрированной среде  
Яблочников Е.И., Пирогов А.В., Васильков С.Д., Андреев Ю.С., Демкович Н.А.

#### **ИНФОРМАЦИЯ**

- 93 Ю.К. Грузевич. Оптико-электронные приборы ночного видения: монография

Формат бумаги 60×84/8. Бумага офсетная. Гарнитура SchoolBookC. Печать цифровая.  
Усл. печ. л. 10,93. Уч. изд. л. 11,75. 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**