

Том 89 • Номер 6 • Июнь 2022

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

# Оптический журнал

Выходит на русском  
и английском языках

# Journal of Optical Technology

Volume 89 • Number 6 • June 2022

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

# СОДЕРЖАНИЕ

## ЛАЗЕРНАЯ ФИЗИКА И ТЕХНИКА

- 3 **Уменьшение размера минимального элемента при лазерной термохимической записи за счёт эффекта близости**  
Шахно Е.А., Куанг Зунг Нгуен, Синёв Д.А., Вейко В.П.
- 15 **Калибровка и полевые испытания мобильного лидара для дистанционного зондирования метана в атмосфере**  
Садовников С.А., Романовский О.А., Яковлев С.В., Харченко О.В., Кравцова Н.С.

## РАСЧЁТ, ПРОЕКТИРОВАНИЕ И ПРОИЗВОДСТВО ОПТИЧЕСКИХ СИСТЕМ

- 25 **Двухкомпонентные компенсаторы полевых аберраций оптических систем**  
Андреев Л.Н., Цыганок Е.А., Ежова В.В., Кожина А.Д., Сошникова Е.Б.
- 33 **Монопризмный поляризатор для лазерного излучения повышенной мощности**  
Давыдов Б.Л.
- 43 **Высококачественный телецентрический проекционный объектив для визуализации вен**  
Ле Зуй Туан, Та Ван Зыонг, Ле Ань Ту, Дао Нгуен Туан, Кирилловский В.К.

## ОПТИЧЕСКОЕ ПРИБОРОСТРОЕНИЕ

- 53 **Исследование методов регрессионного анализа и нелинейного программирования в задачах калибровки на гониометре**  
Королёв А.Н., Лукин А.Я., Венедиктов В.Ю., Иващенко Е.М.
- 64 **Research on the performance of fiber optical current transformer for high voltage filtering capacitor unbalanced current measurement**  
**Исследование характеристик волоконно-оптического трансформатора тока для измерения тока дисбаланса высоковольтного фильтрующего конденсатора**  
Jun Zhao, Shengguo Xu, Baofeng Wu, Xiaohan Sun

## **ОПТИЧЕСКОЕ МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ И ТЕХНОЛОГИИ**

- 73** **Формирование рельефных периодических структур в тонких плёнках хрома с применением лазерно-интерференционной литографии**  
Полетаев С.Д., Любимов А.И.
- 81** **Ослабление моноимпульса неодимового лазера в цветных оптических стёклах**  
Мелик-Гайказов Г.В., Дмитриенко Д.Б., Кузнецов Г.П., Ассовский И.Г.
- 90** **ИНФОРМАЦИЯ**

Формат бумаги 60×84/8. Бумага офсетная. Гарнитура SchoolBookC. Печать цифровая.  
Усл. печ. л. 10,5. Уч.-изд. л. 11,3. Тираж 100 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 **Т. И. Лёлина**