

Том 89 • Номер 3 • Март 2022

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

Оптический журнал

Выходит на русском
и английском языках

Journal of Optical Technology

Volume 89 • Number 3 • March 2022

ISSN: 1091-0786
opg.optica.org/jot

СОДЕРЖАНИЕ

Специальный выпуск:

ГОЛОГРАФИЧЕСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ СЕГОДНЯ И ЗАВТРА

ПРЕДИСЛОВИЕ ВЫПУСКАЮЩЕГО РЕДАКТОРА

- 3 Голографические технологии сегодня и завтра**
Венедиктов В.Ю.

ГОЛОГРАММНЫЕ ОПТИЧЕСКИЕ ЭЛЕМЕНТЫ

- 5 Дифракционные микроструктуры вариообъективов видимого и ближнего инфракрасного диапазонов на основе новых оптических пластмасс**
Грейсух Г.И., Ежов Е.Г., Захаров О.А.
- 13 Системы обобщенных гармонических линз для формирования изображений**
Скиданов Р.В., Ганчевская С.В., Васильев В.С., Бланк В.А.
- 20 Исследование спектральной линзы для формирования вегетационного индекса $NDVI_{0,705}$**
Бланк В.А., Скиданов Р.В., Досколович Л.Л.
- 28 Дифракционные решетки для спектральных приборов. Обзор**
Павлычева Н.К.

ЗАПИСЬ И ВОСПРОИЗВЕДЕНИЕ ГОЛОГРАММ

- 42 Запись цветных трехмерных голограмм на фотополимере в режиме последовательной экспозиции непрерывными лазерами**
Смык А.Ф., Шурыгин А.В., Одинокоев С.Б., Путилин А.Н.
- 47 Использование молекулярной маркировки в защитных голограммах**
Губарев А.П., Шалыгин А.Н., Сарычев А.К., Иванов А.В., Быков И.В., Кузнецов А.С., Одинокоев С.Б., Смык А.Ф.
- 56 Изготовление нанопористых силикатных матриц: вопросы оптической однородности**
Быков Е.П., Заколдаев Р.А., Андреева Н.В., Шишкина А.С., Яндыбаева Ю.И., Андреева О.В.

ЦИФРОВАЯ И КОМПЬЮТЕРНАЯ ГОЛОГРАФИЯ

- 68 Электрически контролируемые микроструктурированные жидкокристаллические твист-элементы для фазового преобразования световых полей**
Мельникова Е.А.
- 79 Сжатие 3D голографической информации аналогично передаче информации на одной боковой полосе**
Шойдин С.А., Пазоев А.Л.
- 89 Цифровая голографическая система послойного контроля качества детали аддитивного производства**
Сементин В.В., Погода А.П., Петров В.М., Хахалин И.С., Попов Е.Э., Истомина Н.Л., Борейшо А.С.

MEMORIA

- 100 Памяти Сергея Борисовича Одинокова**
- 102 ИНФОРМАЦИЯ**

Формат бумаги 60×84/8. Бумага офсетная. Гарнитура SchoolBookC. Печать цифровая.
Усл. печ. л. 11,9. Уч.-изд. л. 12,8. 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 **О.Н. Кононова**