

СОДЕРЖАНИЕ

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ВЫПУСК:

ГОЛОГРАФИЯ И ПРИКЛАДНЫЕ ОПТИЧЕСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ

(продолжение, начало в № 3 и № 5 2025 г.)

ФИЗИЧЕСКАЯ ОПТИКА

**Моделирование процессов формирования
и распространения оптических вихревых
пучков, излучаемых микрокольцевыми
резонаторами**

3

Багманов В.Х., Бакирова Л.И.,
Воронков Г.С., Любопытов В.С.

ГОЛОГРАФИЯ

**Осевая синтезированная голограммная
оптика и лазерно-голографическая
интерферометрия на ее основе
как ключевые факторы прогресса
в оптической технологии. Обзор**

13

Лукин А.В., Мельников А.Н.

**Динамические фоторефрактивные голограммы
в кристаллах $\text{LiNbO}_3:\text{Cu}$, легированных
методом термической диффузии**

26

Колмаков А.А., Анисимов Р.И., Комов Э.,
Шандаров С.М., Буримов Н.И.

**Волноводные голографические перископы
с двухкоординатной мультипликацией
выходного зрачка на одномерной
дифракционной решетке**

35

Путилин Н.А., Дубынин С.Е., Путилин А.Н.,
Копёнкин С.С., Бородин Ю.П.

ЛАЗЕРНАЯ ФИЗИКА И ТЕХНИКА

**Численное исследование процесса
генерации групп связанных солитонов
высокого порядка в полностью волоконном
кольцевом эрбиевом лазере**

52

Орехов И.О., Аверкиева У.С., Исмаил А.,
Янь Ф., Федоренко А.Ю., Сазонкин С.Г.,
Дворецкий Д.А., Денисов Л. К., Карасик В.Е.

ОПТИЧЕСКИЕ ПРИБОРЫ И МЕТОДЫ ИЗМЕРЕНИЙ В ФИЗИКЕ, ТЕХНИКЕ И ПРИРОДЕ

**Методика определения оптимального рабочего
спектрального диапазона интерферометра
Фабри–Перо на основе чирпированных
волоконных решеток Брэгга**

62

Сычева С.Д., Ахмеров А.Х., Дейнека И.Г.,
Кузнецов В.Н., Пиха Д.В., Волковский С.А.,
Яндыбаева Ю.И., Дмитриев А.А.

ОПТИЧЕСКИЕ И ОПТИКО-ЭЛЕКТРОННЫЕ ПРИБОРЫ И КОМПЛЕКСЫ

**Разработка большеразмерных дисплеев
дополненной реальности на основе
волноводных голографических перископов**

73

Путилин А.Н., Копёнкин С.С., Путилин Н.А.,
Дубынин С.Е., Бородин Ю.П., Морозов А.В.,
Афанасьев М.С.

КВАНТОВЫЕ ОПТИЧЕСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ

**Секретность систем квантового
распределения ключей с пассивным выбором
базиса при разной эффективности детекторов**

87

Ивченко Е.И., Трушечкин А.С.,
Хмелев А.В., Курочкин В.Л.

ОПТИЧЕСКОЕ МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ И ТЕХНОЛОГИЯ

**Нелинейно-оптические свойства кремния
при воздействии ультракоротких лазерных
импульсов инфракрасного спектрального
диапазона (1,2–2,4 мкм)**

95

Смирнов Н.А., Гулина Ю.С., Буслеев Н.И.,
Кудряшов С.И., Пахольчук П.П., Котенев Т.Ю.

**Фотогенерация синглетного кислорода
при возбуждении запрещенных переходов
тиоксантеновых красителей в окне
прозрачности биологических тканей**

102

Шелковников В.В., Васильев Е.В., Русских В.В.