

Том 86 • Номер 3 • Март 2019

ISSN: 1023-5086

<http://www.opticjourn.ru>

Оптический журнал

Выходит на русском
и английском языках

Journal of
Optical Technology

Volume 86 • Number 3 • March 2019

ISSN: 1091-0786

jot.osa.org

СОДЕРЖАНИЕ

ФИЗИЧЕСКАЯ ОПТИКА

- 3 Высокочастотная акустооптическая модуляция света
при двойном прохождении излучения через две брэгговские ячейки
Котов В.М., Аверин С.В., Котов Е.В.
- 8 Обратная коллинеарная акустооптическая дифракция
квазимонохроматического излучения
Никитин П.А.
- 13 Генерация случайного сигнала и синхронизация в лабораторных системах
квантовой рассылки ключа, не зависимых от измерительного устройства
*Random signal generation and synchronization in lab-scale measurement
device independent-quantum key distribution systems*
Salih Salwa Marwan, Tawfeeq Shelan Khasro

ЛАЗЕРНАЯ ФИЗИКА И ТЕХНИКА

- 22 Динамика превращения частицы углерода на кварцевой подложке в лазерном поле
Адаменков Ю.А., Буйко С.А., Кудряшов Е.А., Мазанов В.А., Макейкин Е.Н.,
Маркин С.В., Мелехин А.С., Рогачёв В.Г., Сиренко А.В., Тимаев Д.С.

РАСЧЕТ, ПРОЕКТИРОВАНИЕ И ПРОИЗВОДСТВО ОПТИЧЕСКИХ СИСТЕМ

- 32 Анализ вариантов оптической схемы светосильного изображающего спектрографа,
построенного на основе выпуклой голограммной дифракционной решетки
Мельников А.Н., Муслимов Э.Р.
- 40 Дисперсия и компенсация нелинейных искажений в высокоскоростной
(32×200 Гб/с) DWDM-системе передачи данных с фазосопряженной обратной волной
*Dispersion and nonlinear compensation in 32×200 Gb/s phase conjugated
twin waves dense wavelength division multiplexed system*
Kassegne Djima, Singh Simranjit, Ouro-Djobo S. Sanoussi, Barerem-Melgueba Mao
- 47 Анализ ошибок измерений в методе порогового центроида
с использованием кросс-корреляционного алгоритма
*Measurement error analysis of cross correlation algorithm
with threshold centroiding method*
Zhou Hangcheng, Ma Xiaoyu, Rao Changhui

ГОЛОГРАФИЯ

- 56 Регулирование чувствительности измерений в голограммической интерферометрии динамических периодических структур**

Ляликов А.М., Авласевич Н.Т.

ОПТИЧЕСКОЕ ПРИБОРОСТРОЕНИЕ

- 61 Экспериментальное исследование системы цветоделения матричного фотоприемника**

Жбанова В.Л., Парвулусов Ю.Б.

- 68 Фотоприемник ультрафиолетового диапазона на структуре ZnS-ZnO с поверхностной акустической волной**

Григорьев Л.В., Шакин О.В., Нефёдов В.Г., Михайлов А.В.

- 72 Оптическая система датчика угла поворота на основе призмы БР-180° и фотоэлектрического автоколлиматора**

Колосов М.П., Гебгарт А.Я.

ОПТИЧЕСКОЕ МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ И ТЕХНОЛОГИЯ

- 78 Технология изготовления и оптические свойства кварцевых оптических волокон с отражающей оболочкой из термопластичного полимера**

Маковецкий А.А., Замятин А.А., Аксёнов В.А.

Формат бумаги 60×84/8. Бумага офсетная. Гарнитура SchoolBookC. Печать цифровая.
Усл. печ. л. 9,8. Уч. изд. л. 10,5. Тираж 150 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