

Том 84 • Номер 8 • Август 2017

ISSN: 1023-5086

<http://www.opticjourn.ru>

Оптический журнал

Выходит на русском
и английском языках

Journal of Optical Technology

Volume 84 • Number 8 • August 2017

ISSN: 1091-0786

jot.osa.org

СОДЕРЖАНИЕ

ФОТОНИКА И ТЕРАГЕРЦОВЫЙ ДИАПАЗОН

- 3 **Одномодовые микроструктурированные световоды с круговым расположением пустот для передачи излучения в режиме ограниченной нелинейности**
Демидов В.В.
- 9 **Влияние терагерцового излучения на генетический аппарат клетки. Обзор**
Федоров В.И., Сердюков Д.С., Черкасова О.П., Попова С.С., Немова Е.Ф.
- 16 **Особенности терагерцовых спектров наночастиц оксида железа в оболочке из диоксида кремния и наночастиц оксида и гидроксида железа**
Афонин М.В., Балбекин Н.С., Гареев Г.З., Гареев К.Г., Горшков А.Н., Королев Д.В., Лучинин В.В., Смолянская О.А.
- 23 **Разработка узкополосных фильтров на основе крестообразных резонаторов для терагерцового диапазона частот**
Соболева В.Ю., Гомон Д.А., Седых Е.А., Баля В.К., Ходзицкий М.К.
- 27 **Численное моделирование параметров терагерцовых поляризаторов на кремниевой подложке**
Чеботарев В.С., Соловьев А.Н., Трофимов А.Д., Ходзицкий М.К.

ЛАЗЕРНАЯ ФИЗИКА И ТЕХНИКА

- 30 **Тулиевый волоконный лазер с длиной волны 1908 нм**
Колегов А.А., Черникова А.В., Лешков А.О., Белов Е.А.
- 35 **Compact narrow-linewidth nanosecond Ti:sapphire laser**
Компактный наносекундный Ti-сапфировый лазер с узкой линией излучения
Hongling Cheng, Zhimin Wang, Fengfeng Zhang, Wei Tu, Nan Zong, Baoshan Wang, Mingqiang Wang, Zhaoshuo Tian, Qinjun Peng, Dafu Cui, Zuyan Xu

РАСЧЁТ, ПРОЕКТИРОВАНИЕ И ПРОИЗВОДСТВО ОПТИЧЕСКИХ СИСТЕМ

- 40 **Аберрационный анализ компенсационной схемы контроля вогнутых отражающих поверхностей второго порядка**
Зверев В.А., Точилина Т.В.

- 47 **Термоабберация внеосевого зеркала, вызванная температурным перепадом по его толщине**
Дзитоев А.М., Лаповок Е.В., Ханков С.И.
- 54 **Метод расчёта и анализа склеенного компонента с ахроматической и апланатической коррекцией**
Иванова Т.В., Романова Г.Э., Жукова Т.И., Калинкина О.С.

ОПТИЧЕСКОЕ ПРИБОРОСТРОЕНИЕ

- 59 **Designing an optical system of a high precision solar simulator for meteorological application**
Оптическая система высокоточного имитатора излучения Солнца для метеорологических применений
Sun Gaofei, Zhang Guoyu, Liu Shi, Wang Lingyun, Gao Yujun, Mei Yushan
- 64 **Влияние нелинейности регистрации спектра в корреляторе совместного преобразования при распознавании одинаковых образов**
Кузьмин М.С., Рогов С.А.
- 70 **Measurement of sub-pixel image shifts based on hybrid photoelectric joint transform correlator**
Измерение сдвигов изображения с субпиксельной точностью с использованием гибридного фотоэлектрического измерителя взаимной корреляции
Fan Chao
- 77 **О некоторых особенностях исследования потока жидких сред методом Доплера**
Давыдов В.В., Кружалов С.В., Вологдин В.А.
- 84 **Разработка световода со ступенчатой микрзеркальной структурой для очков дополненной реальности**
Чжээл Рю, Муравьев Н.В., Пискунов Д.Е.,
Попов М.В., Аниканова Н.В., Менгчжо Чой

MEMORIA

- 89 **Памяти Виктора Алексеевича Цехомского**

Формат бумаги 60×84/8. Бумага офсетная. Гарнитура SchoolBookC. Печать цифровая.
Усл. печ. л. 10,46. Уч. изд. л. 11,25. 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 Т.И. Лёлина