

СОДЕРЖАНИЕ

ФИЗИЧЕСКАЯ ОПТИКА

- 3 **Фотоэлектронное детектирование при ограничении числа накапливаемых зарядов (фотоэлектронно)**
Раковский Ю.Н.
- 7 **Нестационарное внутризонное поглощение света полупроводниковыми наностержнями**
Леонов М.Ю., Орлова А.О., Баранов А.В., Рухленко И.Д., Гунько Ю.К., Федоров А.В.
- 16 **Исследование действия широкополосного терагерцового излучения на функциональную активность клеток**
Цуркан М.В., Кудрявцев И.В., Серебрякова М.К., Несговорова Ю.С., Назарова И.В., Трулев А.С., Смолянская О.А., Беспалов В.Г., Полевщиков А.В.
- 24 **Многофотонная генерация электронно-дырочных пар при резонансном оптическом штарк-эффекте**
Перлин Е.Ю., Бондарев М.А.

РАСЧЕТ, ПРОЕКТИРОВАНИЕ И ПРОИЗВОДСТВО ОПТИЧЕСКИХ СИСТЕМ

- 32 **Синтез объективов для оптической когерентной томографии**
Грамматин А.П., Цыганок Е.А., Егоров Д.И.
- 36 **Параметрический синтез трехзеркальных оптических систем на основе базовой двухзеркальной системы**
Ермолаева Е.В., Зверев В.А., Подгорных Ю.А.

ИКОНИКА – НАУКА ОБ ИЗОБРАЖЕНИИ

- 48 **Метод предсказания на основе алгоритмической вероятности в задаче восстановления изображений в утерянных областях**
Потапов А.С., Щербаков О.В., Жданов И.Н.

- 54 **Восстановление силуэта руки в задаче распознавания жестов с помощью адаптивной морфологической фильтрации бинарного изображения**
Малашин Р.О., Луцив В.Р.

ОПТИЧЕСКОЕ ПРИБОРОСТРОЕНИЕ И ТЕХНОЛОГИЯ

- 62 **Характеристики криптоновой лампы тлеющего разряда в вакуумной ультрафиолетовой области**
Будович В.Л., Герасимов Г.Н., Крылов Б.Е., Полотнюк Е.Б.
- 68 **Дистанционный и контактный приборы диагностики состояния растений**
Кувалдин Э.В.
- 78 **Изображающий динамический Фурье-спектрометр с поперечным сдвигом**
Егорова Л.В., Ануфриев А.С.

ОПТИЧЕСКОЕ МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ И ТЕХНОЛОГИЯ

- 83 **Особенности аномального рассеяния света в двухфазном натриево-боросиликатном стекле**
Шепилов М.П., Дымшиц О.С., Жилин А.А., Калмыков А.Е., Сычева Г.А.
- 94 **Формирование кремниевого нанокompозита лазерным отжигом в среде сильного окислителя**
Григорьев Л.В., Михайлов А.В.
- §
- 98 **Проблемы климата как задача оптики**
Авакян С.В.

Научный редактор *Л. Н. Капорский*
Компьютерная верстка *Е. Г. Аран*

Подписано в печать 15.10.2013. Формат бумаги 60x48/8.
Бумага офсетная. Гарнитура SchoolBookC. Печать офсетная.
Тираж 270 экз. Цена подписная.

Отпечатано: Центр распределенных издательских систем НИУ ИТМО
Типография на Биржевой
199034, СПб, В.О., Биржевая линия, д.16
тел.: +7 (812) 915-14-54 e-mail: zakaz@TiBir.ru
