

**Специальный выпуск:  
Оптическое приборостроение на “ЛОМО”**

# **СОДЕРЖАНИЕ**

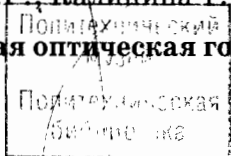
- 3 Предисловие выпускающих редакторов**  
Аронов А.М., Утенков Б.И.

## **РАСЧЕТ, ПРОЕКТИРОВАНИЕ И ПРОИЗВОДСТВО ОПТИЧЕСКИХ СИСТЕМ**

- 5 Светосильные объективы для тепловизионных приборов**  
Лапо Л.М., Совз И.Е., Сокольский М.Н.
- 11 Поляризационный канал переноса азимутального направления по вертикали**  
Олендский О.Л., Сокольский М.Н., Трегуб В.П.
- 16 Оптимизация алгоритмов автофокусировки цифрового микроскопа.**  
Беззубик В.В., Белашенков Н.Р., Устинов С.Н.
- 23 Контроль качества изображения в микроскопе**  
Волкова М.А., Литвинович А.А., Мельников К.И., Натаровский С.Н.

## **ОПТИЧЕСКОЕ ПРИБОРОСТРОЕНИЕ И ТЕХНОЛОГИЯ**

- 29 Светолокационный измеритель высоты нижней границы облаков ДОЛ-2**  
Демин А.В., Волков О.А., Денисенко С.А., Константинов К.В.
- 34 Тепловизоры на основе неохлаждаемой болометрической матрицы**  
Хитрик А.С., Быков М.П., Утенков Б.И.
- 37 Оптическая система широкоугольного коллиматорного авиационного индикатора**  
Никифоров О.В., Пименов Ю.Д., Сокольский М.Н., Строганов А.А., Эфрос А.И.
- 42 Цифровой автоколлиматор**  
Королев А.Н., Гарцуев А.И., Полищук Г.С., Трегуб В.П.
- 48 Светосильный широкоугольный телескоп АЗТ-ЗЗВМ**  
Денисенко С.А., Камус С.Ф., Пименов Ю.Д., Тергоев В.И., Папушев П.Г.
- 52 Микровизоры – новое поколение цифровых микроскопов**  
Белашенков Н.Р., Калинина Т.Ф., Лопатин А.И., Скобелева Н.Б., Тютрюмова Т.В.
- 58 Малогабаритная оптическая головка самонаведения, адаптивная к условиям сближения**  
Гуревич М.С.



**63** Применение метода оптической когерентной томографии в эндоскопии  
Берзон Л.Э., Богомолова Л.Е., Варламова Л.Л., Геликонов В.М., Геликонов Г.В.,  
Гуров И.П., Ершов В.А., Королев М.П., Ксенофонтов С.Ю.

**71** Измеритель дальности видимости  
Волков О.А., Денисенко С.А., Константинов К.В., Круглов Р.А.

## **КОСМИЧЕСКАЯ ОПТИКА**

**75** Гиперспектральная аппаратура для дистанционного зондирования Земли  
Горбунов Г.Г., Демин А.В., Никифоров В.О., Савицкий А.М., Скворцов Ю.С.,  
Сокольский М.Н., Трегуб В.П.

**83** Оптические системы объективов для малых космических аппаратов  
Савицкий А.М., Сокольский М.Н.

**89** Влияние теплового режима на конструктивные характеристики космического  
телескопа  
Савицкий А.М.

**94** Вопросы конструирования облегченных главных зеркал космических телескопов  
Савицкий А.М., Соколов И.М.

## **ЛАЗЕРНЫЕ СИСТЕМЫ**

**99** Управление временными параметрами импульса генерации лазера  
на Yb–Er-стекле с затвором на эффекте нарушения полного внутреннего  
отражения  
Губин А.Б., Пирожков Ю.Б., Сергеев Е.С.

## **ИНФОРМАЦИЯ**

**105** Коллективная монография “Оптика наноструктур”

## **ПРИЛОЖЕНИЕ**

“Успехи оптики”. Перевод избранных статей из журнала *Optics&Photonics News*  
(OSA)

**Scanned Laser Pico-Projectors: Seeing the Big Picture (with a Small Device)**

Mark Freeman, Mark Champion and Sid Madhavan

---

Сдано в набор 10.08.09. Подписано в печать 06.10.09. Формат бумаги 60×84/8.  
Бумага офсетная. Гарнитура SchoolBookC. Печать офсетная.  
Усл. печ. л. 13,5. Уч. изд. л. 15,0. Тираж 240 экз. Заказ № 623. Цена подписная.  
Отпечатано в редакционно-издательском центре ГУАП.  
190000. Санкт-Петербург, ул. Б. Морская, д. 67.  
Качество графических материалов соответствует представленным оригиналам.

---

Научный редактор **Н.Ф. Соболева**  
Корректор **Л.Н. Капорский**