

# ВЕСТНИК

МОСКОВСКОГО  
ГОСУДАРСТВЕННОГО  
ТЕХНИЧЕСКОГО  
УНИВЕРСИТЕТА  
имени Н. Э. Баумана

3(40) 2000

Июль — сентябрь  
Серия “Приборостроение”

Научно-теоретический  
и прикладной журнал  
широкого профиля

Издается с 1990 г.

Выходит один раз в три месяца

Издательство МГТУ  
им. Н.Э. Баумана

## СОДЕРЖАНИЕ

### Лазерные и оптические электронные системы

- Белов М. Л., Городничев В. А., Козинцев В. И. Трехлучевой лазерный метод обнаружения нефтяной пленки на морской поверхности 7
- Колючкин В. Я., Мосягин Г. М., Приезжев Д. Н. Целевая функция проектирования оптико-электронных приборов линейных перемещений и размеров объектов..... 13
- Гусев М. А., Карасик В. Е. Лазерная система видения с полупроводниковым излучателем ..... 21
- Заварзин В. И., Калюжный А. И. Численное определение интеграла Кирхгофа в приближении дифракции Френеля ..... 31
- Немтинов В. Б., Животовский И. В. Концептуально-знаковый и структурный модельный синтез лазерно-электронного фурьеоптодиаметра ..... 43

### Оптические системы

- Бодров С. В., Богачев Ю. В. Светосильные зеркально-линзовые объективы с двухлинзовым компенсатором ..... 63
- Вереникина Н. М., Горелов А. М., Рожков О. В. Прецизионное описание дисперсии показателя преломления оптических стекол ..... 70
- Осипович И. Р. Асферическое зеркало для формирования точного параболического волнового фронта ..... 91
- Малинская М. В., Пуряев Д. Т. Компьютерная модель кератоскопа для исследования формы поверхности роговицы ..... 98
- Ровенская Т. С., Крюков А. В. Методика расчета оптических схем широкоугольных реверсивных телеобъективов несимметричной конструкции ..... 109
- Дягилева А. В., Колодочкина Н. С., Поспехов В. Г. Методика расчета панкратических окуляров ..... 117

### Информация

- Заварзин В. И. Подготовка инженеров-оптиков на отраслевом факультете ..... 124

## CONTENTS

### Laser and Optoelectronic Systems

Belov M. L., Gorodnichev V. A., Kozintsev V. I. Three-beam laser method of petroleum film detection on sea surface .....	7
Kolyuchkin V. Ya., Mosyagin G. M., Priezhev D. N. Goal function in designing optical-electronic instruments linear displacements and object dimensions .....	13
Gusev M. A., Karasik V. E. Investigation of laser imaging system with semi-conducting projector .....	21
Zavarzin V. I., Kalyuzhny A. I. Numerical calculation of Kirchhoff integral in approximation of Fresnel diffraction .....	31
Nemtinov V. B., Zhivotovskiy I. V. Conceptual-sign and structural model synthesis of laser-electronic Fourier optical measuring device.....	43

### Optical Systems

Bodrov S. V., Bogachev Yu. V. Large-aperture catadioptric objectives with two-lens compensator .....	63
Verenikina N. M., Gorelov A. M., Rozhkov O. V. Precise description of dispersion of optical glass refractive exponent .....	70
Osipovich I. R. Aspherical mirror to form parabolic wave front .....	91
Malinskaya M. V., Puryaev D. T. Computer model of keratoscope to study corneal surface .....	98
Rovenskaya T. S., Kryukov A. V. Analysis method for optical schematics of wide-angle reversible asymmetric telephoto lens .....	109
Diagileva A. V., Kolodochkina A. S., Pospokhov V. G. Zoom-eyepieces design methods.....	117

### Information

Zavarzin V. I. Training optical engineers at branch faculty .....	124
Abstracts of papers .....	128