

# ВЕСТНИК

МОСКОВСКОГО  
ГОСУДАРСТВЕННОГО  
ТЕХНИЧЕСКОГО  
УНИВЕРСИТЕТА  
имени Н. Э. Баумана

3(31) 1998

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 оптико-электронные системы

К а р а с и к В. Е., Т и х о н о в А. В. Исследование помехоустойчивости лазерных систем видения.....	3
О д и н о к о в С. Б., Б о р и с о в М. В. Оптическая система устройства для получения матрицы голограмм.....	14
Е н и н В. Н., С у д а к о в В. Ф. Динамическая зона нечувствительности лазерного гироскопа.....	24
Б е л о в М. Л., Г о р о д н и ч е в В. А., Д о б р и ц а Д. Б., К о з и н - ц е в В. И. Сравнение методов обработки сигналов лазерного оптико-акустического анализатора для многокомпонентного анализа газовых смесей.....	30
Н е м т и н о в В. Б. Структурная теория оптико- и лазерно-электронных систем. Ч. 9. Классификационные фактор-категории $F$ -САТ оптических сигналов.....	39
Г л а д ы ш е в а Т. М., З у б а р е в В. Е. Лазерный интерферометр для изучения эффекта Физо.....	54
Б о л о т н о в С. А., И в л е в О. А. Фурье-спектрометр для производственного контроля химического состава природного газа.....	64
Б а с о в а Т. В., Б а т ю к В. А. Экспериментальная установка для анализа растворов веществ комбинированным потенциоспектрофотометрическим методом.....	70
Б а л ы с н ы й Л. М., Т е л е ж н и к о в В. Н., Щ е р б и н и н С. В. Ночная телевизионная камера с электронно-оптическим преобразователем третьего поколения.....	77

### Оптическая технология

В а с и л ь е в Т. Н., Ч и ж о в А. С. Модель нарушений поверхности стекла при измерении фототепловым методом.....	85
--	----

### Оптическая обработка информации

Г у н ь к о М. В., Р о ж к о в О. В., Ш в е д о в М. Л. Схемотехника и особенности реализации крупноформатного оптико-электронного нейросопроцессора на базе высокоэффективного векторно-матричного умножителя.....	93
---	----

## Оптические системы

Бодров С. В., Хрущев С. Н. Расчет объектива с planoидным зеркалом .....	110
Колючкин В. Я., Мосягин Г. М., Тимашова Л. Н. Сравнительный анализ методов фокусировки длиннофокусных объективов ....	114
Ильинский Р. Е., Ровенская Т. С. Численный метод расчета лучевых дифференциалов в градиентной среде.....	122

## CONTENS

### Laser and Optoelectronic Systems

Karasik V. E., Tikhonov A. V. Investigation of noise-insensitivity of laser imaging systems .....	3
Odnokov S. V., Borisov M. V. Optical system of the device for receiving hologram matrix .....	14
Enin V. N., Sudakov V. F. Insensitivity dynamic zone of the laser goniometer .....	24
Belov M. L., Gorodnichev V. A., Dobritsa D. V., Kozintsev V. I. Comparison of methods of laser photo-acoustic gas analyser signal processing for multicomponent analysis of gas mixtures ....	30
Nemtinov V. B. Structural theory of opto- and laser-electronic systems. Part 9. Classification factor-categories <i>F</i> -CAT for optical signals .....	39
Gladysheva T. M., Zubarev V. E. Laser interferometer for investigating Fizeau effect .....	54
Bolotnov S. A., Ivlev O. A. Fourier spectrometer FT-IR for gas testing in industry.....	64
Basova T. V., Batiuk V. A. Experimental device to analyse substance solutions by combined potentio-spectro-photometric method .....	70
Balyasny L. M., Telezhnikov V. N., Scherbinin S. V. Night television camera using electronic optical transformer of third generation ...	77

### Optical Technology

Vasilyev T. N., Chizhov A. S. Model of glass surface rupture being measured by photothermal method .....	85
--	----

### Optical Processing of Information

Gunko M. V., Rozhkov O. V., Shvedov M. L. Schemotechnics and peculiarities of realisation of a large optoelectronic neuro-coprocessor on the base of highly efficient vector-matrix multiplier .....	93
--	----

### Optical Systems

Bodrov S. V., Khrustchev S. N. Design of lens with planoид mirror	110
Kolyuchkin V. Ya., Mosyagin G. M., Timashova L. N. Comparative analysis of focusing methods for long-focus objectives .....	114
Ilyinsky R. E., Rovenskaya T. S. Numerical procedure of ray differential calculation in inhomogeneous medium .....	122
Abstracts of papers .....	128