



Научно-теоретический
и прикладной журнал
широкого профиля

Издается с 1990 г.

Выходит один раз в три месяца

Издательство МГТУ
им. Н.Э. Баумана

В соответствии с постановлением Высшей аттестационной комиссии Министерства образования и науки Российской Федерации журнал включен в Перечень периодических и научно-технических изданий, в которых рекомендуется публикация основных результатов диссертаций на соискание ученых степеней кандидата и доктора наук

СОДЕРЖАНИЕ

Лазерные и оптико-электронные системы

Барышников Н. В. Исследование пространственных характеристик пучка излучения лазера в ближней зоне при его нелинейном взаимодействии со средой распространения	3
Белов М. Л., Белов А. М., Городничев В. А., Козинцев В. И., Федотов Ю. В. Лазерный рефлектометрический метод измерения толщины и оптических характеристик тонких пленок в процессе их роста	16
Бокшанский В. Б., Карасик В. Е., Таранов М. А. Автоматическое обнаружение световозвращателей с помощью лазерных локационных систем	25

Оптика

Денисов Д. Г., Карасик В. Е. Анализ влияния спекл-структурь на качество изображения интерференционной картины при контроле крупногабаритных оптических поверхностей на стадиях шлифования	36
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----

Информатика и вычислительная техника

Сузев В. В. Спектральный анализ в базисах функций Хаара	48
Сухинин Б. М. О некоторых свойствах клеточных автоматов и их применении в структуре генераторов псевдослучайных последовательностей	68
Быков А. А., Сидоркина Ю. А., Kovalev A. A. Применение сигма-дельта модуляторов в дробных синтезаторах частоты	77

Конструирование и технология

Козлов Д. В., Смирнов И. П., Жуков А. А., Шахнов В. А. Экспериментальное исследование силовых характеристик рабочего элемента тепловых микроактюаторов	84
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----

Навигационные и гирокопические системы

Черников С. А. Оптимальное гашение вынужденных колебаний гирокопической системы с ограниченным по амплитуде управлением	95
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----

Радиоэлектроника

- Романов С. К., Тихомиров Н. М., Рахманин Д. Н. Применение мультидетекторной системы ФАПЧ для уменьшения помех дробности в синтезаторах частот 107

Краткие сообщения

- Коберс И. С., Белоглазов Д. А., Финаев В. И. Разработка регулятора для управления формализованными объектами 122
- Рефераты статей 126

CONTENTS

Laser & Optic-Electronic Systems

- Барышников Н. В. Study of Spatial Characteristics of Laser Radiation Beam in Near-Field Zone in Its Nonlinear Interaction with Medium of Propagation 3
- Белов М. Л., Белов А. М., Городничев В. А., Козинтsev V. I., Fedotov Yu. V. Laser Reflectometric Method of Measuring the Thickness and Optical Characteristics of Thin Films in the Process of Their Growth 16
- Бокшанский В. В., Карасик В. Я., Таранов М. А. Automatic Detection of Retroreflectors Using Laser Location Systems 25

Optics

- Денисов Д. Г., Карасик В. Я. Analysis of Speckle Influence on Image Quality of Interference Picture in Examination of Large-Sized Optical Surfaces at Stages of Grinding 36

Informatics & Computing Technology

- Сузеев В. В. Spectral Analysis in Haar Function Basis 48
- Сухинин Б. М. On Some Properties of Cellular Automata and Their Application in the Structure of Pseudorandom Sequence Generators 68
- Быков А. А., Сидоркина Ю. А., Kovalev A. A. Application of Sigma-Delta Modulators in Fractional Frequency Synthesizers 77

Construction & Technology

- Козлов Д. В., Смирнов И. П., Зубков А. А., Шакинов В. А. Experimental Study of Load-Bearing Characteristics of Working Element of Thermal Microactuators 84

Navigational & Gyroscopic Systems

- Черников С. А. Optimal Suppression of Forced Vibrations of Gyroscopic System with Amplitude-Restricted Control 95

Radio-electronics

- Романов С. К., Тихомиров Н. М., Рахманин Д. Н. Application of Multidetector Phased-Locked Loop System for Reducing Hindrances of Divisibility in Frequency Synthesizers 107

Brief Communication

- Коберс И. С., Белоглазов Д. А., Финаев В. И. Development of Fuzzy Controller for Management of Formalized Objects 122
- Abstracts of papers 126