

ВЕСТНИК

МОСКОВСКОГО
ГОСУДАРСТВЕННОГО
ТЕХНИЧЕСКОГО
УНИВЕРСИТЕТА
имени Н. Э. Баумана

3(80) 2010

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

- Белов М. Л., Городничев В. А., Козинцев В. И., Стрелков Б. В., Федотов Ю. В. Дистанционный лазерный метод обнаружения тонких пленок нефтепродуктов на водной поверхности, основанный на измерении второй производной коэффициента отражения 3
- Лабунец Л. В., Попов А. В. Математическое моделирование тепловизионного изображения 3D-объекта в ИК-координаторе цели . 13

Оптика

- Пахомов И. И., Пискунов Д. Е., Хорохоров А. М., Ширанков А. Ф. Автоматизированный габаритный расчет вариообъективов 26

Навигационные и гироскопические системы

- Карутин С. Н. Высокоточное местоопределение по сигналам глобальной навигационной спутниковой системы с использованием уточненной эфемеридно-временной информации 42
- Неусыпин К. А., Кэ Фан, Шолохов Д. О. Разработка алгоритма построения моделей с помощью метода самоорганизации для коррекции навигационных систем 57
- Терешков В. М. Прямой метод оценивания погрешностей датчиков бесплатформенных ИНС 68

Радиоэлектроника

- Романов С. К., Тихомиров Н. М., Рахманин Д. Н. Методика определения быстродействия синтезаторов частот с коммутацией токов накачки и постоянных времени фильтра нижних частот 79
- Акулов О. А., Фролков Е. В., Шатунов А. В. Модель оценки и прогнозирования защищенности бортовых вычислительных систем от воздействия факторов космического пространства 94

Информатика и вычислительная техника

- Бойченко М. К., Иванов И. П., Кондратьев А. Ю. Доступность ресурсов транспортных подсистем корпоративных сетей 103

Краткие сообщения

| | |
|---|-----|
| Иванов В. А., Ручинская Е. В., Ручинский В. С. Математическое моделирование транспортных операций в космосе с использованием тросовых систем..... | 119 |
| Рефераты статей..... | 124 |
| Требования к статьям, публикуемым в журнале “Вестник МГТУ им. Н.Э. Баумана. Серия “Приборостроение”..... | 126 |
| Правила для авторов..... | 127 |

CONTENTS

Laser & Optic-Electronic Systems

| | |
|---|----|
| Belov M. L., Gorodnichev V. A., Kozintsev V. I., Strelkov B. V., Fedotov Yu. V. Remote Sensing Laser Method for Detection of Thin Oil Films on Water Surface Based on Measuring the Second Derivative of Reflection Factor..... | 3 |
| Labunetz L. V., Popov A. V. Mathematical Simulation of Thermal Image of 3D Object in IR Target Coordinator..... | 13 |

Optics

| | |
|--|----|
| Pakhomov I. I., Piskunov D. Ye., Khorokhоров A. M., Shiranov A. F. Computer-Aided Design of Overall Dimensions of Zoom Lenses..... | 26 |
|--|----|

Navigational & Gyroscopic Systems

| | |
|---|----|
| Karutin S. N. Highly-Precise Point Positioning by Signals from Global Navigation Satellite Systems Using Refined Ephemerid-Time Data..... | 42 |
| Neusypin K. A., KeFung, Sholokhov D. O. Development of Algorithm to Construct Models Using Self-Organization Method for Correction of Navigational Systems..... | 57 |
| Tereshkov V. M. Direct Method of Estimating Errors of Sensors of Strapdown Inertial Navigational Systems..... | 68 |

Radio-electronics

| | |
|--|----|
| Romanov S. K., Tikhomirov N. M., Rakhmanin D. N. Technique of Determination of Speed Performance of Frequency Synthesizer with Switching of Pumping Currents and Time Constants of Low-Pass Filters..... | 79 |
| Akulov O. A., Frolkov Ye. V., Shatunov A. V. Model of Estimation and Prediction of Onboard Computing System Immunity under Action of Space Factors..... | 94 |

Informatics & Computing Technology

| | |
|---|-----|
| Boychenko M. K., Ivanov I. P., Kondratiev A. Yu. Availability of Resources of Transport Subsystems of Corporative Networks..... | 103 |
|---|-----|

Brief Report

| | |
|--|-----|
| Ivanov V. A., Ruchinskaya Ye. V., Ruchinskii V. S. Mathematical Simulation of Transport Operations in Space Using Cable Systems..... | 119 |
| Abstracts of papers..... | 124 |
| Presentation requirements for papers to be published in “Vestnik MGTU im. N.E. Bauman”. Series “PriBORostroenie”..... | 126 |
| Regulations for authors on preparation of manuscripts..... | 127 |