



Научно-теоретический
и прикладной журнал
широкого профиля

Издается с 1990 г.

Выходит один раз в три месяца

Январь — март
Серия “Приборостроение”

Издательство МГТУ
имени Н.Э. Баумана

СОДЕРЖАНИЕ

Радиоэлектроника

Е ф р е м о в В. С. Новое поколение радиолокаторов управления воздушным движением	3
К р ю к о в а И. В., Ч у к о в с к и й Н. Н. Проблемы создания аппаратуры для межспутниковых и атмосферных оптических линий связи	9
Ш а х т а р и н Б. И., И в а н о в А. А. Сравнительный анализ цифровых систем синхронизации	24
Х а р и т о н о в А. С. Использование комбинированных систем приема и обработки сигналов в условиях сложной помеховой обстановки	39

Лазерные и оптико-электронные системы

Б е л о в М. Л., К о з и н ц е в В. И., С т р е л к о в Б. В. Рассеяние лазерного излучения на неровной поверхности со сложной локальной индикатрисой отражения в турбулентной атмосфере ..	63
---	----

Мехатроника и робототехника

О р л о в А. В. Нечетко-ассоциативный метод обработки сенсорных данных мобильного робота	74
--	----

Навигационные и гироскопические системы

Л у к ь я н о в В. В. Прикладные алгоритмы навигации пешехода	86
Б а к и н Ю. В., Б о л о т н о в С. А., Л ю д о м и р с к и й М. Б., А л е к с е й ч е н к о А. А. Лазерные гироскопы с призмами полного внутреннего отражения	97

Информатика и вычислительная техника

М е д в е д е в Н. В., Г р и ш и н Г. А. Кацыв Д. П. Математическая модель и методика разработки защищенных систем электронного документооборота на базе технологии IBM LOTUS NOTES/DOMINO	105
--	-----

К о л ю ч к и н В. Я., М а ч и х и н А. С. Модифицированный итерационный алгоритм восстановления изображений	114
--	-----

Информация

М и т р и ш к и н Ю. В. Направления развития современной теории управления (по материалам CDC-2006)	122
Р е ф е р а т ы статей	126

CONTENTS

Radio-electronics

Y e f r e m o v V. S. New Generation of Air Traffic Control Radars	3
K р y u k o в a I. V., Ч u k o c k y N. N. Problems of Creation of Apparatus for Inter-satellite and Atmospheric Optical Communication Lines	9
S h a k h t a r i n B. I., I v a n o v A. A. Comparative Analysis of Digital Synchronization Systems	24
K h a r i t o n o v A. S. Using Combined Systems of Signal Receiving and Processing in Complicated Noise Environment	39

Laser and Optical and Electronic Systems

B e l o v M. L., K o z i n t s e v V. I., S t r e l k o v B. V. Diffraction of Laser Radiation by Uneven Surface with Complex Local Indicatrix of Reflection in Turbulent Atmosphere	63
--	----

Mechatronics and Robotics

O r l o v A. V. Fuzzy Associative Method of Processing of Sensor Data of Mobile Robot	74
---	----

Navigational and Gyroscopic Systems

L u k i y a n o v V. V. Applied Algorithms of Walker Navigation...	86
B a k i n Y u. V., B o l o t n o v S. A., L y u d o m i r s k y M. B., A l e x e y c h e n k o A. A. Laser Gyroscopes with Prisms of Total Internal Reflection	97

Information and Computing Technologies

M e d v e d e v N. V., G r i s h i n G. A. K a t s y v D. P. Mathematical Model and Technique of Development of Secured Systems of Electronic Document Circulation Based on IBM Technology of Lotus Notes/Domino	105
K o l y u c h k i n V. Ya., M a c h i k h i n A. S. Modified Iteration Algorithm of Image Recovery	114

Information

M i t r i s h k i n Y u. V. Trends of Development of Contemporary Control Theory (Following Materials of CDC-2006)	122
A b s t r a c t s of Papers	126