



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. Рас-
сеяние 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 сенсор-
ных 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. Ка ц ы в Д. П. Ма-
тематическая 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 у к о в а I. V., Ч у к о с к у 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