



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

### Системы управления

- |   |   |
|---|---|
| В о р о н о в Е. М. Многокритериальный синтез позиционного управления на основе многопрограммной стабилизации. Ч. 1 ..... | 3 |
|---|---|

### Конструирование и технология

- |   |    |
|---|----|
| А м и р х а н о в А. В., Г л а д к и х А. А., М а к а р ч у к В. В., П ш е н и к о в А. Г., Ш а х н о в В. А. Полиномиальная модель химико-механической планаризации в производстве субмикронных СБИС ..... | 20 |
|---|----|

### Информатика и вычислительная техника

- |   |    |
|---|----|
| Г о р щ к о в Ю. Г., К а и н д и н А. М. Инstrumentальные средства фоноскопической экспертизы аудиозаписей .....                                | 37 |
| Д е м е н к о в Н. П., М о ч а л о в И. А. Нечеткие сплайны .....   | 48 |
| Б р е ш е н к о в А. В., М и н Т х е т Т и н. Преобразование нереляционных таблиц к реляционному виду без использования сложных атрибутов ..... | 59 |
| П у п к о в К. А., Ка о Д и нь Ч о н г. Применение нейросетевых технологий в задачах прогнозирования землетрясений .....                        | 70 |

### Лазерные и оптико-электронные системы

- |   |    |
|---|----|
| К о з и н ц е в В. И., И в а н о в С. Е., Б е л о в М. Л., Г о р о д н и - ч е в В. А., С т р е л к о в Б. В. Экспериментальные исследования оперативного метода измерения скорости ветра с адаптивным выбором измерительной базы ..... | 79 |
|---|----|

### Радиоэлектроника

- |   |     |
|---|-----|
| Л и т у н В. И., М и т р о х и н В. Н. Особенности проектирования купольно-линзовых антенн .....                      | 87  |
| П е л ь т и н А. В. Ретранслятор сигналов спутниковых радионавигационных систем с мультиплексным пилот-сигналом ..... | 101 |

Сенин А. И., Чернавский С. В. Влияние рассогласования в индексе модуляции на помехоустойчивость системы связи с частотно-модулированными сигналами с непрерывной фазой.....	109
Шахтарин Б. И., Фоменко А. Ю. Синтез и моделирование схемы Костаса.....	122
Рефераты статей .....	128

## CONTENTS

### Control Systems

Voronov Y. e. M. Multiple-Criteria Synthesis of Positional Control Based on Multiprogram Stabilization. Part 1 .....	3
--	---

### Construction & Technology

Amirkhanov A. V., Gladkikh A. A., Makarchuk V. V., Pshennikov A. G., Shakhnov V. A. Polynomial Model of Chemical-Mechanical Planarization in Production of Sub-Micrometer VLSIC.....	20
--	----

### Information & Computing Technology

Gorshkov Yu. G., Kaindin A. M. Toolbox for Phonoscopic Expertise of Sound Recordings.....	37
Demekov N. P., Mochalov I. A. Fuzzy Splines.....	48
Breshenkov A. V., Min Thet Tin Transformation of Non-Relational Tables to Relational Form without Using Complex Attributes.	59
Pupkov K. A., Cao Dinh Trong Application of Neural-Network Technologies in Problems of Earthquake Prediction (by Example of Tay Bac, Vietnam).....	70

### Laser & Optic-Electronic Systems

Kozintsev V. I., Ivanov S. Ye., Belov M. L., Gordonichiev V. A., Streikov B. V. Experimental Studies of Operative Method for Measuring the Wind Velocity with Adaptive Selection of Measurement Base .....	79
--	----

### Radio-electronics

Litun V. I., Mitrokhin V. N. Peculiarities of Designing of Dome-Lens Antennas.....	87
Pel'tin A. V. Retransmitter of Signals of Radio Navigation Satellite Systems with Multiplicative Pilot-Signal .....	101
Senin A. I., Chernavskii S. V. Impact of Error in Modulation Index on Error Performance of Communication System with Continuous-Phase Modulation Signals .....	109
Shaharin B. I., Fomenko A. Yu. Synthesis and Simulation of Costas Loop .....	122
Abstracts of papers .....	128