

CONTENTS

СОДЕРЖАНИЕ

| | |
|---------------------------------------------------|---|
| From the Editor | 2 |
| От редактора | 3 |
| Foreword by Prof. R. B. Kearfott | 4 |

Fernando L. Alvarado and Zian Wang
Direct Sparse Interval Hull Computations for Thin
Non-M-Matrices

Ф. Л. Альварадо, З. Ванг

Прямые вычисления интервальной оболочки для тонкой
разреженной не-M-матрицы 5

A. B. Babichev, O. B. Kadyrova, T. P. Kashevarova,
A. S. Leshchenko, and A. L. Semenov
UniCalc, a Novel Approach to Solving Systems
of Algebraic Equations

А. Б. Бабичев, О. Б. Кадырова, Т. П. Кашеварова,
А. С. Лещенко, А. Л. Семенов

UniCalc: новый подход к решению систем алгебраических
уравнений 29

Daniel Berleant
Automatically Verified Reasoning with Both
Intervals and Probability Density Functions

Д. Берлеант

Автоматически проверяемые рассуждения с использованием
интервалов и функций плотности вероятности 48

Ole Caprani, Brian Godthaab, and Kaj Madsen
Use of a Real-Valued Local Minimum in Parallel Interval
Global Optimization

О. Капрани, Б. Годтхааб, К. Мадсен

Использование вещественнозначного локального минимума для
параллельной интервальной глобальной оптимизации 71

| | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Iliano Cervesato, Angelo Montanari, Alessandro Provetti On the Non-monotonic Behaviour of Event Calculus for Deriving Maximal Time Intervals И. Червесато, А. Монтанари, А. Проветти Немонотонное поведение исчисления событий для получения максимальных временных интервалов | 83 |
| Amanda E. Connell and Robert M. Corless An Experimental Interval Arithmetic Package in Maple А. Е. Коннелл, Р. М. Корлесс Экспериментальный пакет интервальной арифметики для системы Maple | 120 |
| Jeffrey S. Ely The VPI Software Package for Variable Precision Interval Arithmetic Дж. С. Или Пакет программ VPI для интервальной арифметики с переменной точностью | 135 |
| J. Garloff The Bernstein Algorithm Ю. Гарлофф Алгоритм Бернштейна | 154 |
| Gregory D. Hager Solving Large Systems of Nonlinear Constraints with Application to Data Modeling Г. Д. Хагер Решение больших систем нелинейных ограничений с приложением к моделированию данных | 169 |
| Meetings бМероприятия | |
| Applications of Interval Computations: International Workshop | 201 |

| | |
|----------------------------------------------------------|------------|
| <i>Contents / Содержание</i> | 211 |
| Requirements for manuscript preparation | 205 |
| Требования к оформлению рукописей | 206 |
| Addresses of the editorial board members | |
| Адреса членов редколлегии | 207 |
| Contents / Содержание | 209 |