

CONTENTS
СОДЕРЖАНИЕ

V.N.Krishchuk, N.M.Vasilega and G.L.Kozina Interval operations and functions library for FORTRAN 77 programming system and its practice using	2
В.Н.Крищук, Н.М.Василега, Г.Л.Козина Библиотека интервальных операций и функций для системы программирования ФОРТРАН 77 и практика ее использования	
V.G.Krymsky Algorithmic aims of reliability provision for large—scale dynamic systems with interval parameters	9
В.Г.Крымский Алгоритмические цели обеспечения надежности для широкомасштабных динамических систем с интервальными параметрами	
G.L.Litvinov Error auto-correction in rational approximation	14
Г.Л.Литвинов Автокоррекция погрешности при рациональной аппроксимации	
S.M. Markov On the presentation of ranges of monotone functions using interval arithmetic	19
С.М.Марков О представлении множеств значений монотонных функций с использованием интервальной арифметики	
G.G.Menshikov Interval co-integration of differential equations connected by a substitution of the variable	32

numeris-
3.

computing
80), pp.

analysis.

а, Mos-

Г.Г.Меньшиков

Интервальное совместное интегрирование дифференциальных уравнений, связанных заменой переменных

Е.А.Мусаев

An approach to reliable computations with the minimal representation 37

Э.А.Мусаев

Подход к вычислениям с гарантированной оценкой результата с минимальным представлением

A.S.Narin'yani

Ne-factors and natural pragmatics: what do the intervals represent 42

А.С.Нариньяни

Не-факторы и естественный прагматизм: что представляют интервалы

V.M.Nesterov

Estimating a range of values of functions using extended interval arithmetics 48

В.М.Нестеров

Оценивание множества значений функций с использованием обобщенных интервальных арифметик

P.S.Pankov and B.D.Bayachorova

Using interval methods in cluster analysis and verified representation of connected sets 54

П.С.Панков, Б.Д.Баячорова

Применение интервальных методов в кластерном анализе и доказательное представление связных множеств

P.S.Senio and P.S.Vengersky

Solving systems of special form nonlinear equations by means of some modifications of Runge type interval iterative method 59

П.С.Сеньо, П.С.Венгерский

Решение систем нелинейных уравнений специального

вида н
итерац

S.P.Shary
On cor
of inte

С.П.Шар
Об упр
интерв

D.Shiriae
PASCAL
for scie

Д.Ширяе
PASCAL
для нау

S.J.Simof
Interva
for exp

С.Симов
Интерва
для экс

N.V.Skyby
Control
with inte

from the

the requ

Н.В.Скиби

Управл

с интер

обеспе

Е.М.Сма

Gener

stead

with

вида некоторыми модификациями интервального
итерационного метода типа Рунге

иальных

S.P.Shary

**On controlled solution set
of interval algebraic systems 66**

..... 37

С.П.Шарый

Об управляемом множестве решений
интервальных алгебраических систем

результата

D.Shiriaev

**PASCAL-XSC. A Portable programming system
for scientific computations 76**

..... 42

Д.Ширяев

PASCAL-XSC. Переносимая система программирования
для научных вычислений

S.J.Simoff

**Interval approximate reasoning
for expert systems 83**

ided

..... 48

С.Симов

Интервальный правдоподобный логический вывод
для экспертных систем

N.V.Skybytsky and T.Yuping

**Control of the linear dynamic plant
with intervally given parameters
from the guarantee condition of
the required accuracy of the solution 88**

..... 54

Н.В.Скибицкий, Т.Юйпин

Управление линейным динамическим объектом
с интервально заданными параметрами из условия
обеспечения заданной точности решения

Е.М.Smagina

**General problem of the asymptotic
steady-output tracking for plant
with interval parameters 94**

..... 59

Е.М.Смагина

Общая задача асимптотического слежения за кусочно-постоянным сигналом для объекта с интервальными параметрами

I.G.Ten

Synthesis of optimal control under interval uncertainty in models 100

И.Г.Тен

Синтез оптимального управления в условиях интервальной неопределенности в моделях

A.P.Voshchinin

Some questions of application of interval mathematics in parameter estimation and decision making 107

А.П.Вощинин

Некоторые вопросы применения интервальной математики в параметрическом оценивании и принятии решений

J. Wolff von Gudenberg

Programming language support for scientific computation 116

Ю.Вольфф фон Гуденберг

Языки программирования для научных вычислений

V.S.Zyuzin

The extension of the Frechet derivative concept in the interval-segment analysis 127

В.С.Зюзин

Расширение понятия производной Фреше в интервально-сегментном анализе

Contents/Содержание 133