

СОДЕРЖАНИЕ

ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИКЛАДНОЙ ДИСКРЕТНОЙ МАТЕМАТИКИ

Кожухов И. Б., Халиуллина А. Р. Характеризация подпрямо неразложимых полигонов	5
Михайлович А. В. О классах функций трёхзначной логики, порождённых симметрическими функциями с ограниченным числом слоёв	17
Сопин В. В. Эргодические динамические системы в декартовой степени кольца целых 2-адических чисел	27

МАТЕМАТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ КРИПТОГРАФИИ

Пудовкина М. А., Токтарев А. В. Об оценке числа раундов с невозможными разностями в обобщённых алгоритмах шифрования Фейстеля	37
--	----

ПСЕВДОСЛУЧАЙНЫЕ ГЕНЕРАТОРЫ

Ермилов Д. М. Свойства полиномиальных генераторов с выходной последовательностью наибольшего периода над кольцом Галуа	52
Кузьмин С. А. Периоды разрядных последовательностей линейных рекуррент максимального периода над конечными простыми полями	62
Меженная Н. М. О распределении числа единиц в двоичной мультициклической последовательности	69
Рожков М. И. О некоторых классах разложимых цепей Маркова на конечной абелевой группе	78

ПРИКЛАДНАЯ ТЕОРИЯ ГРАФОВ

Ганопольский Р. М. Экспоненциальные производящие функции последовательности чисел k -дольных графов	84
Магомедов А. М., Магомедов Т. А. Рёберно-вершинные инцидентные паросочетания в задачах расписаний	92
Назаров М. Н. О представлении графов в виде группоидов специального вида	96

ДИСКРЕТНЫЕ МОДЕЛИ РЕАЛЬНЫХ ПРОЦЕССОВ

Бандман О. Л. Режимы функционирования асинхронных клеточных автоматов, моделирующих нелинейную пространственную динамику	105
Киреева А. Е. Генерация компьютерного представления пористой структуры с помощью тоталистического клеточного автомата	120
СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ	129

CONTENTS

THEORETICAL BACKGROUNDS OF APPLIED DISCRETE MATHEMATICS

Kozhukhov I. B., Haliullina A. R. A characterization of subdirectly irreducible acts	5
Mikhailovich A. V. Closed classes of three-valued logic functions generated by symmetric functions with a bounded number of layers	17
Sopin V. V. Ergodic dynamical systems over the cartesian power of the ring of 2-adic integers	27

MATHEMATICAL METHODS OF CRYPTOGRAPHY

Pudovkina M. A., Toktarev A. V. Bounds for the number of rounds with impossible differences in generalized Feistel schemes	37
---	----

PSEUDORANDOM GENERATORS

Ermilov D. M. Features of maximal period polynomial generators over the Galois ring	52
Kuzmin S. A. Periods of digit-position sequences received from linear recurrent sequences of maximal period over finite prime fields	62
Mezhennaya N. M. On distribution of number of ones in binary multicycle sequence	69
Rozhkov M. I. On some classes of decomposable Markov chains on finite Abelian group	78

APPLIED GRAPH THEORY

Ganopolsky R. M. The exponential generating functions for sequence of the numbers of k -partite graphs	84
Magomedov A. M., Magomedov T. A. Edge-vertex incident matchings in scheduling	92
Nazarov M. N. On the representation of graphs in the form of a special type of binary algebra	96

DISCRETE MODELS FOR REAL PROCESSES

Bandman O. L. Functioning modes of asynchronous cellular automata simulating nonlinear spatial dynamics	105
Kireeva A. E. Generation of porous media computer representation by two-layer totalistic cellular automaton	120
BRIEF INFORMATION ABOUT THE AUTHORS	129