

Министерство образования Республики Беларусь

Учреждение образования

«Белорусский государственный университет
информатики и радиоэлектроники»

КОДИРОВАНИЕ И ЦИФРОВАЯ ОБРАБОТКА СИГНАЛОВ В ИНФОКОММУНИКАЦИЯХ

МАТЕРИАЛЫ МЕЖДУНАРОДНОЙ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ
(Республика Беларусь, Минск, 24 апреля 2020 года)

Минск БГУИР 2020

СОДЕРЖАНИЕ

A.T. Nguyen, T.H. Doan, V.Yu. Tsviatkou A fully seeded region growing algorithm by wave propagation.....	5
Ren Xunhuan, Ma Jun, V.K. Konopelko A fast feature error pattern generating two-dimensional error patterns	12
U.A. Visniakou, Hani H.J. Al-Musawi, Z.R. Al-Attar Abdulraouf, R.Kh. Khudier Analysis and applications of information security in corporate information system, cloud computing and blockchain	15
В.А. Липницкий, А.В. Кушнеров Некоторые свойства обобщённых БЧХ-кодов.....	19
А.И. Митюхин, И.И. Астровский Защита информации с использованием таблицы стандартного расположения для кода.....	24
М.А. Алисеенко, С.Б. Саломатин Защита каналов передачи и хранения данных на основе алгебраических решетчатых кодов	28
Ц. Ма, В.Ю. Цветков, В.К. Конопелько Одноподитерационная скелетизация изображений	34
А.С. Пчелкин, О.Г. Шевчук, В.В. Чепикова Стабилизация видеопоследовательностей с использованием нейронных сетей	39
А.О. Олексюк, В.А. Липницкий Универсальный алгоритм коррекции ошибок для не примитивных БЧХ-кодов в диапазоне длин от 0 до 99	44
А.В. Инютин Удаление шума с изображений топологических объектов с помощью операторов нечеткой морфологии.....	50
Д.А. Нарейко, О.Г. Шевчук Маскирование изображений	54
Д.В. Заерко, В.А. Липницкий Весовой метод решения проблемы граничных пикселей в алгоритме сверточной фильтрации цифрового шума.....	59
А.В. Инютин, Е.Е. Марушко Повышение информативности изображений слоев полупроводниковых микросхем	63
П.М. Буй Оценка рисков кибербезопасности инфокоммуникационных систем.....	68
В.Н. Бушило, Н.В. Тарченко Модулятор Маха-Цендера.....	74

CONTENTS

A.T. Nguyen, T.H. Doan, V.Yu. Tsviatkou A fully seeded region growing algorithm by wave propagation.....	5
Ren Xunhuan, Ma Jun, V.K. Konopelko A fast feature error pattern generating two-dimensional error patterns	12
U.A. Visniakou, Hani H.J. Al-Musawi, Z.R. Al-Attar Abdulraouf, R.Kh. Khudier Analysis and applications of information security in corporate information system, cloud computing and blockchain	15
V.A. Lipnitski, A.V. Kushnerov Some properties of generic BCH codes.....	19
A.I. Mitsiukhin, I.I. Astrovski Protection of information using standard location tables for code	24
M.A. Aliseyenko, S.B. Salomatin Protection of data transmission and storage channels based on algebraic lattice codes	28
Ma Jun, V.Yu. Tsviatkou, V.K. Konopelko Skeletonization with single subiteration.....	34
A.S. Pchelkin, A.G. Shauchuk, V.V. Chepikova Video stabilization using neural networks	39
A.O. Aliaksiuk, V.A. Lipnitski Universal error correction algorithm for non-simple BCH codes in the range of lengths from 0 to 99	44
A.V. Inyutin Removing noise from layout images using fuzzy morphology operators	50
D.A. Nareiko, A.G. Shauchuk Masking images	54
D.V. Zaerko, V.A. Lipnitskiy Weighted method solving of boundary pixels' problem in digital noise convolution filtering algorithm	59
A.V. Inyutin, Y.Y. Marushko Enhancement of informativity of integrated circuit layers images	63
P.M. Bui Assessing risks of infocommunication systems' cybersecurity	68
V.N. Bushilo, N.V. Tarchenko Mach-Zehnder modulator	74