

Теоретичний
та науково-практичний журнал
радіозв'язку, радіомовлення
і телебачення

Заснований 1994 року

м. Одеса

Праці УНДІРТ

Praci UNDIRT (Proceedings of the Ukrainian
Scientific Research Institute of Radio and Television)

Орган Українського науково-дослідного
інституту радіо і телебачення

№ 1 (37) 2004 р.

Редакційна колегія:

Банкет В. Л., д. т. н.
Балашов В. А., д. т. н.
Власенко В. О., д. т. н.
Виходець А. В., к. т. н.
Гофайзен О. В., д. т. н.
Горобець М. М., д. ф-м. н.
Гуцалюк А. К. (заст. головного редактора), к. т. н.
Сукачов Е. О., д. т. н.

Каторгін В. А., к. т. н.
Каток В. Б., к. т. н.
Кривуца В. Г., д. т. н.
Панфілов І. П., д. т. н.
Плотніков В. М., д. т. н.
Поповський В. В., д. т. н.
Стеклов В. К., д. т. н.
Ящук Л. О., д. т. н.

Головний редактор

Михайлов М. К., к. т. н.

Науковий редактор випуску:

Сукачов Е. О., д. т. н.

Відповідальний секретар

Артюх М. Г.

Зміст

Теорія зв'язку та методи кодування

Михайлов Н. К., Плотников В. М. Предпосылки анализа распределения количества информации в зависимости от уровня системной организации множества объектов.....	3
Мазурков М. И., Герасименко М. Ю. Ортогональные коды на основе совершенных двоичных решеток.....	13
Поляков А. Ю. Конструктивный метод синтеза плотноупакованных составных сигналов со свойством не более одного совпадения.....	17
Мухин П. В., Дрозд Ю. В., Дрозд А. В. Упрощение вертикальных арифметических операций повышением веса разрядов в параллельных кодах.....	22

Телекомунікаційні мережі

Нестеренко С. А., Бадр Яароб, Болгаров Д. В. Выбор оптимальной интенсивности трафика в сетях на базе коммутаторов.....	26
Нежуренко А. Г., Сундучков К. С. Задачи маршрутизации в гибридной сети передачи данных единой спутниковой системы передачи информации (ЕССПИ) Украины.....	29
Коляденко Ю. Ю. Математическая модель взаимодействия элементов системы абонентского радиодоступа.....	31

Методи та інформаційні технології аналізу сигналів та систем зв'язку

Виходець А. В., Кузнецова А. С. Применение бесселевых функций для исследования нелинейных искажений в сетях синхронного ОВЧ-ЧМ вещания.....	36
Борщ В. І., Коваль В. В., Костік Б. Я., Коршун Є. І., Туманов Ю. Т. Теоретичне рішення проблеми управління в оптимальних за швидкістю ведених пристроях синхронізації з фазовим автопідстроюванням частоти.....	40
Хижняк А. А. Устройство синхронизации замкнутого типа для систем абонентского доступа.....	47

Математичне моделювання та новітні методи обробки інформації

Корнейчук В. И., Васильев В. А., Швайко И. Г. Моделирование энергетических процессов в волоконно-оптической линии передачи.....	51
Орлов В. В. Алгоритмы временно й обработки при пассивной звуколокации импульсных сигналов на фоне атмосферных помех.....	56
Михальчан В. С. Обобщенный неявный алгоритм адаптации.....	60
Чепкий В. В., Скачков В. В., Захаров В. І. Обчислення достатніх статистик у багатомірних задачах радіолокаційного розпізнавання.....	64
Гурков В. Г. Электрические процессы преобразователей модульной структуры с параллельным подключением нагрузки к конденсаторам резонансных контуров силовых каналов.....	70

Table of Contents**Telecommunications Theory and Coding Methods**

Mykhaylov N. K., Plotnikov V. M. Assumption of Information Quantity Distribution Analysis Depending on Multiple Objects System Organization Level.....	3
Mazurkov M. I., Gerasimenko M. Yu. Orthogonal Codes on the Basis of Perfect Binary Lattices.....	13
Polyakov A. Yu. Constructive Method of Synthesis of Densely Packed Compound Signals with Property of repeated Concurrence	17
Mukhin P. V., Drozd Yu. V., Drozd A. V. Simplification of Vertical Arithmetic Operations by Increase of Bits Weight in Parallel Codes	22

Telecommunications Networks

Nesterenko S. A., Badr Yarob, Bolgarov D. V. Optimal Traffic Rate selection in the Switch Based Networks	26
Nezhurenko A. G., Sunduchkov K. S. The Routing Problems of Hybrid Data Networks of Unified Satellite Data System (USDS) of Ukraine.....	29
Kolyadenko Yu. Yu. Mathematical Model of Users Radio Access System Elements Interaction.....	31

Methods and Information Technologies of Signal Analysis and Communication Systems

Vykhodets A. V., Kuznetsova A. S. The Application of Bessel Functions for Nonlinear Distortions Investigation in Synchronous VHF-FM Broadcasting Networks.....	36
Borsch V. I., Koval' V. V., Kostik B. Y., Korshun E. I., Tumanov U. T. A Theoretical Solution of management problem for optimal in Speed Secondary Devices of synchronization with Phase Locked Loop.....	40
Hyzhnyak A. A. A Closed Type Synchronization Device for Users Access Networks.....	47

Mathematical Modelling and Advanced Methods of Information Processing

Korneychuk V. I., Vasilyev V. A., Shvayko I. G. Power Processes Modeling for Fiber-Optic Transmission Link	51
Orlov V. V. Algorithms of Time Processing at Passive Sound Location of Pulse Signals on the Background of Atmospheric Interferences	56
Mykhalchan V. S. Generalized Non-Obvious Algorithm of Adaptation.....	60
Chepkiv V. V., Skachkov V. V., Zakharov V. I. Calculation of Sufficient Statistics in the Multi-Dimensional Radio-locating Recognition.....	64
Gurkov V. G. Electrical Processes for Modular Structure Converters with Parallel Load Connection to Condensers of Power Channels Resonance Contours.....	70

Журнал зареєстровано Управлінням по пресі Одеської обласної державної адміністрації, реєстраційне свідоцтво серії КВ № 2386 від 22 січня 1997 року.

© УНДІРТ, 2004

Здано в набір 10.03.2004
Підписано до друку 17.03.2004
Різографічне видання
Папір DATA COPY
Формат 60×88/8
Тираж 500 екз.

Умов.-друк. арк. 11,2

Набрано на електронному обладнанні фірм *IBM* та *Hewlett Packard*
редакційно-видавничим відділом *УНДІРТ*
Віддруковано на видавничому обладнанні фірми *RISO*
Технічний редактор
Редагування і коректура, верстка
Науково-технічний редактор
з англійської мови
Відповідальний за друк
Адреса редакції: Україна, 65026, м. Одеса, вул. Буніна, 31

М. Г. Артох
С. В. Ляховецька

А. О. Севостьяненко
Д. В. Головань