
З М І С Т

Електродинаміка

- Кудінов Є.В.** Застосування методу геометричної оптики для визначення впливу частотної дисперсії на поширення магнітостатичних хвиль у лінії затримки. 13
- Трубін О.О.** Власні коливання діелектричної кулі покритої квазіодновимірним фотонним кристалом. 19

Радіотехнічні кола та сигнали

- Рибін О.І., Іванюк Н.О.** Умовна деконволюція в області трансформант Фур'є. Побудова матриці деградації образу 30
- Земляк О. М., Маркіна Т. М.** Аналіз поведінки функції Ляпунова при оптимізації аналогових кіл 42
- Мрачковський О.Д., Часник А. А.** Кореляційні властивості послідовностей Голда 50
- Ніжебецька Ю.Х.** Класифікація сигналів при застосуванні нормального ортогонального перетворення 58

Теорія та засоби телекомунікацій

- Бичковський В. О., Циганенко С.П.** Логічний аналіз процесу телекерування 71
- Пристрої та системи радіозв'язку, радіолокації, радіонавігації*
- Мрачковський О.Д., Часник А.А.** Аналіз навігаційного C/A - коду системи GPS 77
- Зінченко М. В., Зіньковський Ю. Ф.** Динамічні особливості нелінійних розсіювачів під час зондування 84

Техніка та пристрої НВЧ діапазону. Антенна техніка

- Трубаров І. В.** Багатоелементні антени на циліндричних діелектричних резонаторах і смужкових лініях у випадку їх ортогональної взаємної орієнтації 98
- Трубін О.О.** Розсіювання електромагнітних хвиль на параболічних решітках діелектричних резонаторів 106

Теорія і практика радіовимірювань

- Яненко О.П., Скрипник Ю.А., Куценко В.П.** Вузькосмуговий модуляційний радіометр-спектроаналізатор 111

Конструювання радіоапаратури

- Уваров Б.М., Зіньковський Ю.Ф.** Оптимізація критеріальної моделі радіоелектронного пристрою 118
- Смолянінов В.Г., Сухопара О.М.** Методика розрахунку змінного активно-індуктивного навантаження виконуючих пристроїв радіоелектронних засобів 129

Гаврасієнко П.О., Кичак В.В. Овчарук А.А. Керована чотиритактна транзисторна індуктивність	137
<i>Мікроелектронна та наноелектронна техніка</i>	
Дяченко С.М., Неуймін О.С. Оцінка основних характеристик ПЗЗ-матриць	142
<i>Обчислювальна техніка та програмування</i>	
Березянський Б.М. Програмно-апаратний комплекс дослідження енергоспоживання промислового підприємства	149
<i>Радіоелектроніка біомедичних технологій</i>	
Яненко О.П., Мовчанюк А.В., Вінокуров В.С. Дослідження випромінювальної здатності мінералів для побудови мікрохвильових генераторів медичного призначення	158
Сушко І.О. Алгоритм розв'язання прямої задачі імпедансної томографії методом модифікацій	165
<i>Огляди</i>	
Адаменко В.О., Мірських Г.О. Штучні нейронні мережі в задачах реалізації матеріальних об'єктів. Частина 1. Принципи побудови та класифікація	176
Сілаков К. І., Сілакова Т. Т. Нанотехнології. Визначення та класифікація	190
Мірських Г. О., Реутська Ю. Ю. Комбіновані методи визначення вагових коефіцієнтів в задачах оптимізації та оцінювання якості об'єктів	199
Інформація для авторів	212

СОДЕРЖАНИЕ

Электродинамика

- Кудинов Е.В.** Применение метода геометрической оптики для определения влияния частотной дисперсии на распространение магнитостатических волн в линии задержки. 13
- Трубин А.А.** Собственные колебания диэлектрического шара покрытого квазиодномерным фотонным кристаллом 19
- Радиотехнические цепи и сигналы*
- Рыбин А.И., Иванюк Н.А.** Условная деконволюция в области трансформантов Фурье. Построение матрицы деградации образа. 30
- Земляк А. М., Маркина Т. М.** Анализ поведения функции Ляпунова при оптимизации аналоговых цепей. 42
- Мрачковский О.Д., Часнык А.А.** Корреляционные свойства последовательностей Голда. 50
- Нижебецкая Ю.Х.** Классификация сигналов при использовании нормального ортогонального преобразования 58
- Теория и средства телекоммуникаций*
- Бычковский В. А., Цыганенко С. П.** Логический анализ процесса телеуправления 71
- Устройства и системы радиосвязи, радиолокации, радионавигации*
- Мрачковский О.Д., Часнык А.А.** Анализ навигационного C/A – кода системы GPS. 77
- Зинченко М. В., Зиньковский Ю. Ф.** Динамические особенности нелинейных рассеивателей во время зондирования 84
- Техника и устройства СВЧ диапазона. Антенная техника*
- Трубаров И. В.** Многоэлементные антенны на цилиндрических диэлектрических резонаторах и полосковых линиях в случае их ортогональной взаимной ориентации. 98
- Трубин А.А.** Рассеяние электромагнитных волн на параболических решетках диэлектрических резонаторов 106
- Теория и практика радиоизмерений
- Яненко А.Ф., Скрипник Ю.А., Куценко В.П.** Узкополосный модуляционный радиометр- спектроанализатор. 111
- Конструирования радиоаппаратуры*
- Уваров Б.М., Зиньковский Ю.Ф.** Оптимизация критериальной модели радиоэлектронного устройства. 118
- Смолянинов В.Г., Сухопара А.Н.** Методика расчета изменяющейся активно-индуктивной нагрузки исполнительных устройств радиоэлектронных средств. 129

Гаврасиенко П.О., Кичак В.В., Овчарук А.А. Управляемая четырехтактная транзисторная индуктивность.	137
<i>Микроэлектронная и нанoeлектронных техника</i>	
Неуймин А.С., Дяченко С.М. Оценка основных характеристик ПЗС-матриц.	142
<i>Вычислительная техника и программирование</i>	
Березянский Б.М. Программно-аппаратный комплекс исследования энергопотребления промышленного предприятия.	149
<i>Радиоэлектроника биомедицинских технологий</i>	
Яненко О.П., Мовчанюк А.В., Винокуров В.С. Исследование излучательной способности минералов для построения микроволновых генераторов медицинского назначения.	158
Сушко И.А. Алгоритм решения прямой задачи импедансной томографии методом модификаций.	165
<i>Обзоры</i>	
Адаменко В.А., Мирских Г.А. Искусственные нейронные сети в задачах реализации материальных объектов. Часть 1. Принципы построения и классификации.	176
Силаков К.И., Силакова Т. Т. Нанотехнологии. Определения и классификация.	190
Мирских Г.А., Реутская Ю.Ю. Комбинированные методы определения весовых коэффициентов в задачах оптимизации и оценки качества объектов.	199
Информация для авторов	215

CONTENTS

Electrodynamics

- E.Kudinov** Application of the method of geometrical optics to determine the effect of frequency dispersion on the propagation of magnetostatic waves in the delay line 13
- Trubin A.A.** The resonances of dielectric sphere shielded by one dimensional photonic crystal 19

Radio Circuits and Signals

- Rybin A., Ivaniuk N.** Fourier transformant area deconvolution condition. Construction of the image degradation matrix 30
- Zemliak A., Markina T.** Analysis of the behavior of the Lyapunov function in the optimization of analog circuits 42
- O. Mrachkovkiy A. Chasnyk** Properties of correlation functions of Gold's sequence 50
- Nizhebetska Y.** Classification of signals by using normal orthogonal transformation 58

Theory and Telecommunications Facilities

- Bychkovsky V. A., Tsyganenko S. P.** Logical analysis of process telecommand 71

Devices and Systems of Radio Communication, Radar and Radio Navigation

- O. Mrachkovkiy A. Chasnyk** Analysis of navigation C/A - Code of GPS system 77
- Zinchenko M. V., Zinkovskiy Y. F.** Dynamic characteristics of nonlinear scatterers during sensing 84

Technique and Equipment in Microwave Range. Antenna Technique

- Trubarov I. V.** Multi-Element Antennas Based on Cylindrical Dielectric Resonators and Microstrip Lines in Case of Their Orthogonal Mutual Orientation 98
- Trubin A.A.** Electromagnetic waves scattering by parabolic lattices of dielectric resonators 106

Theory and Practice of Radio Measurements

- Yanenko O.P., Skripnik Y.A. Kutsenko V.P.** Narrowband modulation radiometer-spectral analyzer 111

Designing of Radio Equipment

- Uvarov B.M., Zinkovsky Ju.F.** Optimization criterial of model of the radio electronic device 118
- Smolyaninov V.G., Suchopara A.N.** Method of calculating of the changing active-inductive loading executor's devices for the radio - electronics means 129

Gavrasienko P.O., Kichak V.V., Ovcharuk A.A. Regulated four tact transistor inductance	137
<i>Microelectronic and Nanoelectronic Technology</i>	
Neuimin O.S., Diachenko S.M. An assessment of the main CCD characteristics	142
<i>Computer Engineering and Programming</i>	
Bereziansky B. Software-hardware complex studies of energy consumption of industrial enterprises	149
<i>Radioelectronics Medical Technologies</i>	
Yanenko O.P., Movchanyu K.A., Vinokurov V.S. Research of a radiate ability of minerals is for the construction of microwave generators of the medical setting	158
Sushko I.O. Algorithm for solving the Electrical Impedance Tomography forward problem by the modification method	165
<i>Reviews</i>	
Adamenko V., Mirskykh G. Artificial neural networks in problems of material objects implementation. Part 1. Networking principles and Classification	176
Silakov K. I., Silakova T. T. Nanotechnology. Definitions and classification	190
Mirskikh G.A., Reutskaya Y.Y. Combined methods for determining the weighting coefficients in optimization problems and evaluate the quality of objects	199
Information for Authors	218