

Содержание

Физические науки (1.3)

Нескородова О. В., Кононов А. А., Смусева К. В., Усков Г. К.

Исследование точности линейного прогнозирования эффектов взаимного влияния излучающих элементов в зависимости от размера антенной решетки 861

Кононов Ал. А., Кононов Ан. А., Усков Г. К.

Квазиоптимальное определение траектории движения мобильного объекта с помощью системы электростатических датчиков 872

Коган Л. П., Вольвач А. Е., Вольвач Л. Н.,

Штернберг В. Б., Ревунова Е. А., Демидова Н. Е.

О свойствах статистики измерений геомагнитного поля в последние сутки перед землетрясением 14 ноября 2021 года на юге Ирана 1051

Электроника, фотоника, приборостроение и связь (2.2)

Изотов И. Н., Кувшинов О. А., Папуловская Н. В.

Умная лаборатория интернета вещей: реализация стендовых модулей и сетевой инфраструктуры 883

Петрушин С. А., Редькина Е. А., Широков И. Б.

Исследование быстрого преобразования Фурье для применения в беспроводном подводном магнитном канале 898

Гаспарян Р. Р., Савочкин А. А.

Метод формирования модуляционной схемы сигнально-кодовых конструкций для систем мобильной радиосвязи следующих поколений 913

Иванов В. А., Михайлюк Ю. П., Начаров Д. В.

Обнаружение дождя по телевизионным изображениям с применением искусственной нейронной сети 930

Гудков А. Г., Сидоров И. А., Новичихин Е. П., Чижилов С. В.

Микроволновая радиометрия земной поверхности 944

Криворучко Ю. Т., Фридман Л. Б., Король В. М., Княжский А. Ю.

Анализ точностных характеристик дальномерного канала радиотехнических систем ближней навигации и посадки в сантиметровом диапазоне волн 958

Корж В. Н., Губский Д. С., Крутиев С. В.

Волноводный двухдиапазонный полосно-пропускающий фильтр 970

Сычев А. Н., Артищев С. А., Труфанова Н. С., Рудый Н. Ю.

Импеданс-трансформирующий поперечно-направленный ответвитель на связанных линиях на подвешенной подложке 983

Иванов А. Г., Кайбалдиев А. И., Левашов В. Г.,

Савельев О. Д., Бурькин А. С., Татаринцов С. В.

Разработка высокочастотного полосового фильтра, реализованного на симметричной микрополосковой линии с использованием термостабильного диэлектрического материала 995

Иванов А. Г., Кайбалдиев А. И., Левашов В. Г.,

Савельев О. Д., Бурькин А. С.

Разработка малогабаритного сумматора большой мощности, интегрированного в печатную плату с согласующе-трансформирующими цепями 1010

Дегтярев А. Н., Афонин И. Л., Поляков А. Л.

Метод снижения влияния нелинейных искажений на достоверность приема сообщения 1023

История науки и техники (5.6.6)

Золотинкина Л. И., Красникова Е. В.

А. Л. Минц — лауреат Золотой медали имени А. С. Попова

(к 130-летию со дня рождения) 1040

Contents

Physical sciences

O. V. Neskorodova, A. A. Kononov, K. V. Smuseva, and G. K. Uskov Investigation of the Accuracy of Linear Prediction of Radiating Elements Mutual Coupling Effects Depending on the Size of the Antenna Array	861
Al. A. Kononov, An. A. Kononov, and G. K. Uskov Quasi-Optimal Determination of a Mobile Object Trajectory Using a System of Electrostatic Sensors	872
L. P. Kogan, A. E. Volvach, L. N. Volvach, V. B. Sternberg, E. A. Revunova, and N. E. Demidova On the Properties of the Statistics of Geomagnetic Field Measurements in the Last 24 Hours Before the November 14, 2021 Earthquake in Southern Iran	1051

Electronics, photonics, instrumentation and communications

I. N. Izotov, O. A. Kuvshinov, and N. V. Papulovskaya Smart Laboratory of the Internet of Things: Development of Bench Modules and Network Infrastructure	883
I. B. Shirokov, E. A. Redkina, and S. A. Petrushin Study of Fast Fourier Transform for Wireless Underwater Magnetic Channel Application	898
R. R. Gasparyan and A. A. Savochkin Method of Forming a Modulated Signal-Code Scheme for Next Generation Mobile Radio Systems	913
V. A. Ivanov, Yu. P. Mickhayluck, and D. V. Nacharov Rain Detection in Television Images Using Artificial Neural Network	930
A. G. Gudkov, I. A. Sidorov, E. P. Novichikhin, and S. V. Chizhikov Microwave Radiometry of the Earth Surface	944
Y. T. Krivoruchko, L. B. Fridman, V. M. Korol, and A. Y. Knyazhsky The analysis of Precision of Domestic Radio System Short-Range Navigation and Landing in Microwave Band	958
V. N. Korzh, D. S. Gubskiy, and S. V. Krutiev Waveguide Dual Bandpass Filter	970
A. N. Sychev, S. A. Artishchev, N. S. Trufanova, and N. Y. Rudy Impedance-Transforming Transdirectional Coupled Line Coupler Based on a Suspended Substrate	983
A. G. Ivanov, A. I. Kaybaldiev, V. G. Levashov, O. D. Saveliev, A. S. Burykin, and S. V. Tatarinov Design of a High-Q Bandpass Filter Implemented on a Symmetric Microstrip Line Using a Thermally Stable Dielectric Material	995
A. G. Ivanov, A. I. Kaybaldiev, V. G. Levashov, O. D. Saveliev, and A. S. Burykin Design of a Compact High-Power Combiner Integrated into a Printed Circuit Board with Matching and Transforming Circuits	1010
A. N. Degtyaryov, I. L. Afonin, and A. L. Polyakov The Method for Reducing the Effect of Nonlinear Distortions on the Reliability of Message Reception	1023

History of science and technology

L. I. Zolotinkina and E. V. Krasnikova

A. L. Mints – Winner of the A. S. Popov Gold Medal

(on the 130th Anniversary of Birth) 1040