

## ЗМІСТ

ЗВЕЗДЫ ПЕРВОЙ ВЕЛИЧИНЫ	5
<b>ДО 100-РІЧЧЯ ВІД ДНЯ НАРОДЖЕННЯ ЯКОВА СОЛОМОНОВИЧА ШИФРІНА</b>	
<i>Л.Г. Корнієнко</i> Статистика поля антенних решіток з неоднорідним помилками (Середні характеристики антени) (рос.)	7
<i>Д.В. Грецьких, А.І. Лучанінов, А.В. Гомозов</i> Система безпровідної передачі енергії з багатопозиційною передавальною підсистемою (рос.)	38
<i>Д.В. Грецьких, В.Г. Лихограй, А.А. Щербина, С.Н. Сакало, Т.С. Ткачова</i> Система контролю підвіски автомобіля на основі технологій бездротової передачі енергії (рос.)	52
<b>ДО 100-РІЧЧЯ ВІД ДНЯ НАРОДЖЕННЯ БОРИСА ЛЕОНІДОВИЧА КАЩЕЄВА</b>	
<i>Ю.М. Горбаньов, Н.А. Коновалова, Н.Х. Давруков</i> Орбітальна еволюція метеоритних груп та їх джерел (рос.)	64
<i>М. Нарзієв, Ш.Ш. Шойокубов</i> Спільність у формі розподілу блиску і іонізації уздовж сліду метеорів різних діапазонів інтенсивності (рос.)	72
<i>В.К. Хокінг, С.В. Коломієць</i> Радіометеорна фізика – порівняння між методами від 1945 до середини 70-х років (англ.)	78
<i>І.С. Антіпов, Т.О. Василенко</i> Ідентифікація мобільних пристроїв за особливостями спектрів та їх сигналів (рос.)	91
<b>ЕЛЕКТРОДИНАМІКА, ОПТИКА</b>	
<i>В.М. Борцов, О.М. Лістратенко, М.А. Проценко, І.Т. Тимчук, А.В. Кравченко, А.В. Суддя, М.І. Сліпченко, Б.М. Чічков</i> Наноматеріали в оптичному і оптико-електронному приладобудуванні (рос.)	98
<i>Н.П. Стогній, Н.С. Бутенко</i> Плазмонні резонанси ізольованої металевої нитки та трубки (рос.)	112
<b>РАДІОТЕХНІЧНІ СИСТЕМИ</b>	
<i>В.М. Карташов, В.М. Олейніков, М.М. Колендовська, Л.П. Тимошенко, Н.В. Рибніков, А.І. Капуста</i> Комплексування зображень при виявленні безпілотних літальних апаратів (рос.)	120
<i>К.О. Щербіна, Є.П. Мсаллам, М.А. Вонсович, К.М. Нежальська, О.С. Інкарбаєва</i> Цифровий метод та алгоритм визначення координат «умовного» геометричного центру протяжного об'єкту за його бінарним радіолокаційним зображенням (рос.)	130
<i>В.В. Журнов, С.В. Солонська</i> Предикатна модель процесних знань при виявленні й розпізнаванні пачечної структури сигналів від літальних апаратів в оглядових РЛС (рос.)	137
<b>ТЕЛЕКОМУНІКАЦІЙНІ СИСТЕМИ</b>	
<i>Р.І. Турчин, Л.О.Токар, Я.О. Красноженюк</i> Підвищення ефективності роботи стандарту 802.11 ас за рахунок впливу технології Airtime Fairness	145
<i>Ю.Ю. Коляденко, М.О. Чурсанов</i> Методика вибору критерію і аналізу електромагнітної сумісності угруповань радіоелектронних засобів в мережах мобільного зв'язку	153
<i>В.Є. Кудряшов, Б.А. Макуха, В.І. Самоквіт, І.А. Ялоза</i> Правила виявлення радіометричного сигналу при багатоканальному прийомі	164
<i>Ю.Ю. Коляденко, Б.П. Муляр</i> Алгоритм розподілу частотно-часового ресурсу в мережі когнітивного радіо (рос.)	171
<b>ПРИСТРОЇ РАДІОТЕХНІКИ ТА ЗАСОБИ ТЕЛЕКОМУНІКАЦІЙ</b>	
<i>В.В. Семенець, О.Г. Аврунін, О.М. Мороз, Н.Г. Косуліна, О.Д. Черенков</i> Моделювання електронних елементів імпульсних рефлектометрів на основі характеристик нелінійних функціоналів	179
<i>М.І. Дзюбенко, І.В. Колєнов, В.П. Пеліпенко, М.Ф. Дахов</i> Імпульсне джерело живлення твердотільних лазерів з діодним накачуванням (рос.)	186
<b>СИСТЕМИ ТА МЕТОДИ ЗАХИСТУ ІНФОРМАЦІЇ</b>	
<i>Д.Ю. Горелов, О.О. Іванова, О.В. Кокорін, Д.В. Маслій, О.В. Литвиненко</i> Дослідження інформативних параметрів диграфів клавіатурного почерку для задач ідентифікації користувачів комп'ютерних мереж	194
<b>ВИКОРИСТАННЯ МЕТОДІВ РАДІОТЕХНІКИ В ІНШИХ ГАЛУЗЯХ НАУКИ І ТЕХНІКИ</b>	
<i>Н.О. Тулякова, О.М. Трофимчук</i> Адаптивні алгоритми фільтрації електрокардіограми в реальному часі з багаторівневою оцінкою шуму	201
<i>В.В. Гузенко, В.В. Семенець, Т.В. Носова, М.Л. Лисиченко, Н.Г. Косуліна</i> Аналіз електродинамічної моделі біологічно активної точки шкірного покриву тварин	215
РЕФЕРАТИ	220

# CONTENT

WORLD TOP SCIENTISTS	5
<b>ON THE 100TH ANNIVERSARY OF THE BIRTH OF YAKOV SOLOMONOVICH SHIFRIN</b>	
<i>L.G. Kornienko</i> Statistics of the antenna arrays field with heterogeneous errors (Average antenna characteristics)	7
<i>D.V. Gretskih, A.I. Luchaninov, A.V. Gomozov</i> A wireless power transmission system with the multistate transmitting subsystem	38
<i>D.V. Gretskih, V. G. Lykhograi, A.A. Shcherbina, S.N. Sakalo, T. Tkachova</i> Car suspension control system based on wireless power transmission technologies	52
<b>ON THE 100TH ANNIVERSARY OF THE BIRTH OF BORIS LEONIDOVICH KASHCHEYEV</b>	
<i>Yu.M. Gorbanev, N.A. Konovalova, N.H. Davruqov</i> Orbital evolution of meteorite-producing groups and their sources	64
<i>M. Narziev, Sh.Sh. Shoyoqubov</i> Generality in the form of distribution of light and ionization along the trace of meteors of different ranges intensities	72
<i>W.K. Hocking, S.V. Kolomiyets</i> Radio meteor physics – a comparison between techniques from 1945 to the mid-1970's.	78
<i>I.E. Antipov, T.A. Vasylenko</i> Identification of mobile devices by the characteristics of the spectra and their signals	91
<b>ELECTRODYNAMICS, OPTICS</b>	
<i>V.M. Borshchov, O.M. Listratenko, M.A. Protsenko, I.T. Tymchuk, O.V. Kravchenko, O.V. Syddia, M.I. Slipchenko, B.M. Chichkov</i> Nanomaterials in Optical and Optoelectronic Instrument Making	98
<i>N.P. Stognii, N.S. Butenko</i> Plasmon resonances of isolated metal wire and shell	112
<b>RADIO ENGINEERING SYSTEMS</b>	
<i>V.M. Kartashov, V.N. Oleynikov, M.M. Kolendovskaya, L.P. Timoshenko, N.V. Rybnikov, A.I. Capusta</i> Integration of the image in the case of manifold lightless appliances	120
<i>K.A. Scherbina, E.P. Msallam, M.A. Vonsovitch, K.N. Nezhalskaya, O.S. Inkarbaeva</i> Digital method and algorithm for determining the coordinates of the «conditional» geometric center of an extended object from its binary radar image	130
<i>V. Zhyrnov, S. Solonskaya</i> A predicate model of process knowledge in detecting and recognizing the burst structure of signals from aircraft in surveillance radars	137
<b>TELECOMMUNICATION SYSTEMS</b>	
<i>R.I. Turchin, L.O. Tokar, Ya.O. Krasnozheniuk</i> Efficiency increase in the 802.11 Ac standard performance due to the influence of Airtime Fairness technology	145
<i>Yu.Yu. Kolyadenko, N.A. Chursanov</i> Methodology for selecting criterion and analysis of electromagnetic compatibility of groups of radio electronic equipment in mobile communication networks	153
<i>V.E. Kudriashov, B.A. Makyxa, V.I. Samokvit, I.A. Yaloza</i> Rules for detecting a radiometric signal in multi-channel reception	164
<i>Yu.Yu. Kolyadenko, B.P. Mulyar</i> Algorithm for the distribution of the time-frequency resource in a cognitive radio network	171
<b>RADIO ENGINEERING DEVICES AND MEANS OF TELECOMMUNICATIONS</b>	
<i>V. Semenets, O. Avrunin, O. Moroz, N. Kosulina, A. Cherenkov</i> Modeling of electronic elements of pulse reflectometers based on characteristics of nonlinear functionals	179
<i>M.I. Dzyubenko, I.V. Kolenov, V.P. Pelipenko, N.F. Dakhov</i> Pulse power supply of diode-pumped solid-state lasers	186
<b>INFORMATION PROTECTION SYSTEMS AND METHODS</b>	
<i>D.Y. Gorelov, O.O. Ivanova, O.V. Kokorin, D.V. Masliy, O.V. Lytvynenko</i> Investigation of keyboard digraphs informational parameters for keystroke-based identification tasks of computer networks users	194
<b>USE OF RADIO ENGINEERING METHODS IN OTHER FIELDS OF SCIENCE AND TECHNOLOGY</b>	
<i>N.O. Tulyakova, O.M. Trofymchuk</i> Adaptive algorithms for real-time filtering of electrocardiogram with multilevel noise estimation	201
<i>V. Guzenko, V. Semenets, N. Lisichenko, T. Nosova, N. Kosulina</i> Analysis of the electrodynamic model of a biologically active point of animal skin	215
ABSTRACTS	220