

# ЗМІСТ

## Радіотехнічні кола та сигнали

---

*Різник В. В.*

Моделі оптимальних багатовимірних сигналів на векторних комбінаторних конфігураціях ..... 5

*Сташук В. Д.*

Умови існування і класифікація зворотних зв'язків в електронних колах ..... 13

## Електродинаміка, пристрої НВЧ діапазону та антенна техніка

---

*Трубін О. О.*

Коефіцієнти зв'язку різних дискових мікрорезонаторів з коливаннями шепочучої галереї ..... 19

## Телекомунікації, радіолокація і навігація, електроакустика

---

*Суліма С. В., Скулчиш М. А.*

Система управління ресурсами в центрах обробки даних оператора мережі мобільного зв'язку ..... 27

*Попов Д. І.*

Оптимізація систем виявлення сигналів на фоні пасивних завад ..... 33

*Бичковський В. О., Реутська Ю. Ю.*

Ентропійний аналіз процесу радіокерування рухомими об'єктами ..... 38

## Теорія та практика радіовимірювань

---

*Могильний С. Б., Цимбал В. О.*

Розроблення системи керування роботизованою платформою з ультразвуковим радаром HC-SR04 ..... 43

*Зінченко М. В., Во Зуї Фук, Зінковський Ю. Ф.*

Тестування нелінійних радіолокаторів на надійність ідентифікації об'єктів ..... 48

## Радіоелектроніка біомедичних технологій

---

*Панічев О. Ю., Попов А. О., Харитонов В. І.*

Порівняння результатів прогнозування епілептичних нападів при використанні різних схем відведення ЕЕГ ..... 54

*Сичик М. М., Ковшевацька В. В., Максименко В. Б., Тарасова Л. Д.*

Прогнозування ефективності катетерної радіочастотної абляції аритмогенних зон серця за оцінкою контакту між електродом та тканиною міокарда ..... 59

## Обчислювальні методи в радіоелектроніці

---

*Ляшук О. М., Жук С. Я.*

Об'єднання результатів одновимірної фільтрації однорідного зображення і корельованої завади при некаузальній обробці ..... 64

# Table of Contents

## Radio Circuits and Signals

---

- Riznyk, V. V.*  
Models of optimum multidimensional signals on the vector combinatorial configurations ..... 5
- Stashuk, V. D.*  
Conditions of existence and classification of the feedback in electronic circuits ..... 13

## Electrodynamics. Microwave devices. Antennas

---

- Trubin, A. A.*  
Coupling coefficients of different disk microresonators with whispering gallery modes ..... 19

## Telecommunication, navigation and radar systems, electroacoustics

---

- Sulima, S. V., Skulysh, M. A.*  
Resource provisioning system for mobile operator network's datacenters ..... 27
- Popov, D. I.*  
Optimization of signals detection systems on the background clutter ..... 33
- Bychkovskiy, V. O., Reutska, Yu. Yu.*  
The entropy analysis of moving objects radio control process ..... 38

## Theory and Practice of Radio Measurements

---

- Mohylnyi, S. B., Tsymbal, V. O.*  
Development of control system of robotic platform with ultrasonic radar HC-SR04 ..... 43
- Zinchenko, M. V., Vo Duy, Phuc, Zinkovskiy, Yu. F.*  
The nonlinear radar testing on the reliability of the objects' identification ..... 48

## Radioelectronics Medical Technologies

---

- Panichev, O. Yu., Popov, A. O., Kharytonov, V. I.*  
Comparison of epileptic seizure prediction performance for different EEG derivation schemes ..... 54
- Sychyk, M. M., Kovshevatska, V. V., Maksymenko, V. B., Tarasova, L. D.*  
Predicting of effectiveness of radiofrequency catheter ablation of arrhythmogenic zones in the heart on assessment of electrodes contact with myocardial tissue ..... 59

## Computing methods in radio electronics

---

- Liashuk, O. M., Zhuk, S. Ya.*  
Union of one-dimensional filtering results of homogenous image and correlated noise using non-causal processing ..... 64