



Мікросистеми, Електроніка та Акустика

Том 26, №2(118), 2021

- *Мікросистеми та фізична електроніка*
- *Електронні системи та сигнали*
- *Акустичні прилади та системи*



МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ
"КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ ІМЕНІ ІГОРЯ СІКОРСЬКОГО"

Мікросистеми, Електроніка та Акустика Microsystems, Electronics and Acoustics

Видається три рази на рік

Науково-технічний журнал «Мікросистеми, Електроніка та Акустика» з червня 2017 року є правонаступником заснованого у березні 1995 року журналу "Електроніка та Зв'язок" (ISSN 1811-4512, e-ISSN 2312-1807), який припинив своє існування.

Том 26, №2(118), 2021



Київ

КПІ ім. Ігоря Сікорського

2021

Мікросистеми, Електроніка та Акустика

Науково-технічний журнал

Засновник та видавець: Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»

РЕДАКЦІЙНА КОЛЛЕГІЯ*

Якименко Ю. І.	головний редактор д.т.н. проф. акад. НАН України
Жуйков В. Я.	зам. головного редактора д.т.н. проф.
Лисенко О. М.	д.т.н. проф.
Найда С. А.	д.т.н. проф.
Прокопенко Ю. В.	д.т.н. проф.
Ямненко Ю. С.	д.т.н. проф.
Богданов О. В.	відповідальний редактор і відповідальний за випуск журналу к.т.н. доц.
Радченко І. Г.	відповідальний секретар
Батрак Л. М.	літературний редактор

EDITORIAL BOARD*

Yakymenko Yu. I.	Editor-in-Chief Dr.Sc.(Eng.) Professor Member of NAS Ukraine
Zhuikov V. Ya.	Deputy Editor-in-Chief Dr.Sc.(Eng.) Professor
Lysenko O. M.	Dr.Sc.(Eng.) Professor
Naida S. A.	Dr.Sc.(Eng.) Professor
Prokopenko Yu. V.	Dr.Sc.(Eng.) Professor
Yamnenko Yu. S.	Dr.Sc.(Eng.) Professor
Bogdanov O. V.	Executive Managing Editor PhD Assoc.Prof.
Radchenko I. H.	Responsible Secretary
Batrak L. M.	Literary editor

* Працюють у Національному технічному університеті України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського», м. Київ
Work at National Technical University of Ukraine "Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute", Kyiv city

INTERNATIONAL EDITORIAL BOARD

Dobrutskiy A. B.	Dr.Sc.(Eng.) Professor, Politechnika Wroclawska, Poland
Korniienko, A	Associate Professor of École Centrale de Lyon, France
Pires , V. M. de Carvalho F.	Prof., Escola Superior de Tecnologia de Setúbal Instituto Politécnico de Setúbal, Portugal
Strzheletskiy R.	Professor, Marine Academy in Gdyni, Poland
Wolter K.-J.	Professor, Technical University of Dresden, Germany, Dresden

Журнал «Мікросистеми, Електроніка та Акустика» входить до переліку фахових видань України, представлено в реферативній базі даних «УКРАЇНІКА НАУКОВА» та в міжнародних науково-метричних базах даних **Ulrich's Web, ResearchBib, Journals4Free.**

Рекомендовано до друку: *Вченою радою ФЕЛ КПІ ім. Ігоря Сікорського*

Протокол від 30.08.2021 № 08/2021

В журналі застосовані наступні індекси для співавторів:

f — перший автор (first author)

s — науковий керівник (supervisor)

Адреса редакції та видавництва:

03056, м. Київ-56, вул. Політехнічна, 16, корпус 12, к. 116

Тел. +380 44 204 9439, e-mail: editor@elc.kpi.ua інтернет: <http://elc.kpi.ua>

© КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2021

МІКРОСИСТЕМИ, ЕЛЕКТРОНІКА ТА АКУСТИКА

ТОМ 26, №2(118), 2021

Зміст

ЕЛЕКТРОННІ СИСТЕМИ ТА СИГНАЛИ

<i>Басараб М. Р., Іванько К. О., Вішвеш Кулкарні</i>	Прогнозування розвитку гестаційного цукрового діабету у вагітних із використанням методів машинного навчання	228845-1
<i>Мисак Т. В.</i>	Векторна стратегія формування компенсаційного струму паралельного активного фільтра у ковзному режимі	234875-1
<i>Ковальов О. Р., Нестерова О. Ю., Бородай В. А.</i>	Автоматичне керування ефективністю асинхронного привода з функцією плавного пуску	235881-1
<i>Желудков В. Д., Терещенко Т. О., Ямненко Ю. С.</i>	Система обробки відбитків пальців	236123-1
<i>Лук'янов М. О., Вербицький Є. В., Блінов А.</i>	Система акумулювання сонячної електростанції	236748-1
<i>Мартинюк В. І., Клен К. С., Жуйков В. Я.</i>	Визначення параметрів схем заміщення сонячних панелей за експериментальними даними	237316-1
<i>Кальмус Д. О., Філіпп Ю. Б., Берідзе Т. М.</i>	Особливості роботи електровозного транспорту в умовах залізрудних шахт	237328-1
<i>Манжелій А. Ю., Заграничний А. В.</i>	Покращення спектрального складу зондувального сигналу пристрою ядерного магнітного каротажу	237413-1
<i>Желязков Є. О.</i>	Вплив джерел синього світла в освітлювальних установках на циркадні ритми людини	237533-1
<i>Якушкін Т. В., Куц Є. В., Єршов Р. Д., Степенко С. А.</i>	Огляд та порівняння цифрових алгоритмів захищеної передачі даних в автономних рухомих та стаціонарних системах	237879-1

MICROSYSTEMS, ELECTRONICS AND ACOUSTICS

VOLUME 26, no.2(118), 2021

Contents

ELECTRONIC SYSTEMS AND SIGNALS

<i>M. R. Basarab, K. O. Ivanko, Vishwesh Kulkarni</i>	Prediction of the Development of Gestational Diabetes Mellitus in Pregnant Women Using Machine Learning Methods	228845-1
<i>T. V. Mysak</i>	Vector Strategy of Formation of the Compensating Current of Shunt Active Filter In Sliding Mode	234875-1
<i>O. R. Kovalov, O. Yu. Nesterova, V. A. Borodai</i>	Automatic Asynchronous Drive Efficiency Control with Soft- Starter Function	235881-1
<i>V. D. Zheludkov, T. O. Tereshchenko, Yu. S. Yamnenko</i>	Dactylogram Processing System	236123-1
<i>M. O. Lukianov, Ie. V. Verbytskyi, A. Blinov</i>	Solar Power Plant Storage System	236748-1
<i>V. I. Martyniuk, K. S. Klen, V. Ya. Zhuikov</i>	Solar Panel Parameters Estimation Method Using Manufacturer Information	237316-1
<i>D. O. Kalmus, Yu. B. Filipp, T. M. Beridze</i>	Features of Work of Electric Locomotive Transport in the Conditions of Iron-Ore Mines	237328-1
<i>A. Yu. Manzhelii, A. V. Zahranychnyi</i>	Improving of the Probing Signal's Spectral Content for Devices Nuclear Magnetic Logging	237413-1
<i>Ie. O. Zheliazkov</i>	The Effect of Blue Light Source in a Lighting Installations on Human Circadian Rhythms	237533-1
<i>T. V. Yakushkin, Ie. V. Kuts, R. D. Iershov, S. A. Stepenko</i>	Review and Comparison of Digital Algorithms for Secure Data Transmission in Autonomous Mobile and Stationary Systems	237579-1
