

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ “ЛЬВІВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА”

ВІСНИК

НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ
“ЛЬВІВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА”

Збірник наукових праць

*Голова Редакційно-видавничої ради –
д-р екон. наук, професор Н. І. Чухрай*

Засновано 1964 р.

№ 914

СЕРІЯ:

**РАДІОЕЛЕКТРОНІКА
ТА ТЕЛЕКОМУНІКАЦІЇ**

Львів
Видавництво Львівської політехніки
2019

Статті, опубліковані у збірнику наукових праць серії “Радіоелектроніка та телекомунікації”, індексуються у наукометричній базі Index Copernicus.

Відображено результати досліджень з теорії та проектування радіоелектронних кіл та пристроїв, антен і пристроїв НВЧ-діапазону, систем телекомунікації та інформаційних мереж, а також математичного моделювання та конструювання радіоелектронних схем і радіоапаратури.

Для наукових працівників, інженерів та студентів старших курсів, фахівців з радіотехніки, інформаційних технологій та телекомунікаційних систем, матеріалознавства, інформатики, вимірювання і контролю якості.

*Рекомендувала Вчена рада Національного університету “Львівська політехніка”
(протокол № 52 засідання від 26.02.2019 р.)*

*Свідоцтво про державну реєстрацію друкованого засобу масової інформації
(серія КВ № 13038 – 1922Р від 20.07.2007 р.)*

Редакційно-видавнича рада Національного університету “Львівська політехніка”:

проф., д-р екон. наук Н. І. Чухрай (голова);

Л. О. Башко (відповідальний секретар)

Редакційна колегія серії “Радіоелектроніка та телекомунікації”:

проф., д-р техн. наук І. Н. Прудіус (відп. редактор);

доц., д-р техн. наук Б. М. Стрихалюк (заст. відп. редактора);

канд. техн. наук Д. Р. Бачик (відп. секретар);

проф., д-р техн. наук З. Блувбанд;

проф., д-р техн. наук Ю. Я. Бобало;

проф., д-р техн. наук Я. В. Бобицький;

проф., д-р техн. наук А. П. Бондарев;

проф., д-р техн. наук Б. Ю. Волочий;

проф., д-р техн. наук С. Волошиновський;

проф., д-р техн. наук Р. Л. Голяка;

проф., д-р техн. наук З. Ю. Готра;

проф., д-р техн. наук М. Джо;

проф., д-р техн. наук А. Добровольський;

проф., д-р техн. наук А. О. Дружинін;

проф., д-р техн. наук А. М. Зубков;

проф., д-р техн. наук М. М. Климаш;

проф., д-р техн. наук О. В. Лемешко;

проф., д-р техн. наук А. Лунтовський;

проф., д-р техн. наук А. Г. Ложковський;

проф., д-р техн. наук В. О. Нічога;

проф., д-р техн. наук М. Пастернак;

проф. В. І. Правда;

проф., д-р техн. наук Ю. М. Романишин;

проф., д-р техн. наук Б. П. Русин;

проф., д-р техн. наук С. В. Толюпа;

проф., д-р техн. наук Г. Тржаска;

проф., д-р техн. наук А. Шіллє;

проф., д-р техн. наук С. Ящишин

**Входить до переліку фахових наукових видань (з технічних наук),
затвердженого МОН України**

Адреса редколегії:

Національний університет “Львівська політехніка”

вул. Професорська 2, 79013, м. Львів.

Редколегія серії “Радіоелектроніка та телекомунікації”

RadioTel@lp.edu.ua, тел.: 258-24-44, Факс: 261-05-55

*За можливі технічні збіги з іншими науковими працями
автори відповідають персонально*

ЗМІСТ

МІКРО- ТА НАНОЕЛЕКТРОНІКА

<i>Винник Д. М., Бурий О. А., Андрущак А. С.</i> Взаємодія світла з позовжніми акустичними хвилями, збудженими п'єзоперетворювачами скінченних розмірів в ізотропному середовищі	3
<i>Яхневич У. В., Горбунов О. О., Сиворотка І. І., Бурий О. А., Сугак Д. Ю.</i> Моделювання актюатора точного позиціонування на основі бідоменного кристала ніобату літію	11
<i>Петровська Г. А., Яремчук І. Я., Малинич С. З., Бобицький Я. В.</i> Оптимізація технології виготовлення рельєфних дифракційних ґраток на поверхні напівпровідників	17
<i>Дем'янишин Н. М., Андрущак А. С., Бурий О. А., Мицик Б. Г.</i> Реалізація можливостей ефективнішого використання кристалічних матеріалів на основі нетривіальної кутової геометрії екстремумів п'єзооптичного ефекту	23

ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНІ СИСТЕМИ

<i>Кіселічник М. Д., Павлов Ф. Б.</i> Принципи побудови функціонально надійних складних систем	31
<i>Лаврів О. А., Бак Р. І., Пашкевич В. З., Климаш М. М.</i> Визначення метрик якості сервісу у гетерогенній розподіленій cloud-системі	36
<i>Безрук В. М., Чеботарьова Д. В., Скорик Ю. В.</i> Багатокритеріальний вибір рішень при плануванні та проектуванні мереж зв'язку	49

РАДІОЕЛЕКТРОННІ КОЛА, ПРИСТРОЇ ТА СИСТЕМИ

<i>Мукуйичук М., Markiv V.</i> Methods of automatic alignment and assembling of aerial photo made by remote-piloted vehicle	61
<i>Нічога В. О., Сторож В. Г., Матієшин Ю. М.</i> Результати розроблення та дослідження інформаційно-діагностичної системи для магнітодинамічної дефектоскопії рейок	65
<i>Проць Р. В., Романюк А. В., Семянистий К. С.</i> Цифровий вимірювач параметрів коливних систем	75