

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ “ЛЬВІВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА”

ВІСНИК

НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ
“ЛЬВІВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА”

Видається з 1964 р.

№ 595

РАДІОЕЛЕКТРОНІКА
ТА ТЕЛЕКОМУНІКАЦІЇ

Відповідальний редактор – проф., д-р техн. наук Л. Недоступ

Львів
Видавництво Національного університету “Львівська політехніка”
2007

УДК 621 + 681

Вісник “Радіоелектроніка та телекомунікації” входить у перелік видань ВАКУ, в яких друкують матеріали дисертаційних робіт у галузі технічних наук.

У Віснику опубліковано результати науково-дослідних робіт професорсько-викладацького та наукового складу Національного університету “Львівська політехніка”.

Розглянуто питання теорії та проектування радіоелектронних кіл, пристроїв НІЧ-діапазону, систем телекомунікації, а також математичне моделювання та теорія надійності.

***Рекомендовано Вченою радою Національного університету “Львівська політехніка”
(протокол № 56 від 27.03.2007 р.)***

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

Редакційна колегія:

проф., д-р техн. наук Недоступ Л.А. (відп. редактор);
доц., канд. техн. наук Кіселичник М.Д. (заст. відп. ред);
доц., канд. техн. наук Лазько О.В. (відп. секретар);
проф., д-р техн. наук Романишин Ю.М.;
проф., д-р техн. наук Мандзій Б.А.;
проф., д-р техн. наук Матвійків М.Д.;
проф., д-р.ф.-м. наук. Матвійчук Я.М.;
проф., д-р техн. наук Нічога В.О.;
доц., канд. техн. наук Павликевич М.Й.;
проф., д-р техн. наук Прудиус І.Н.,
проф., д-р техн. наук Русин Б.П.,
проф., д-р техн. наук Тимченко О.В.

Адреса редколегії:

*Національний університет “Львівська політехніка”
вул. С. Бандери, 12, Львів-13, 79013*

ЗМІСТ

ТЕОРІЯ РАДІОЕЛЕКТРОННИХ КІЛ ТА СИГНАЛІВ

<i>Ю.І. Шаповалов.</i> Формування рівнянь лінійних параметричних кіл топологічним методом	3
<i>Р.І. Желяк, Б.О. Павлов, О.В. Самсонюк.</i> Аналіз шумових характеристик транзисторного автодина	7
<i>М.В. Мелень, В.М. Козут, Б.О. Павлов.</i> Аналіз режиму регенеративного підсилення в транзисторному автодині	10

РАДІОЕЛЕКТРОННІ СИСТЕМИ ТА ПРИСТРОЇ

<i>Ю.Я. Бобало.</i> Імовірнісне оцінювання ефективності і керованості систем забезпечення якості радіоелектронної апаратури	17
<i>В.І. Оборжницький.</i> Методи розрахунку багатоканальних променевих перемикачів з узгоджувальними трансформаторами	21
<i>В.І. Боженко, М.О. Бродський, П.О. Кондратов, В.І. Шклярський.</i> Особливості дистанційного моніторингу за допомогою тепловізійної камери, обладнаної каналом видимого зображення	27
<i>В.І. Шклярський, Ю.М. Матісшин.</i> Визначення швидкості руху мікрооб'єкта телевізійним оптичним сканувальним мікроскопом у двотактному режимі вимірювання	31
<i>Р.-А.Д. Іванців, Р.В. Загарюк, В.М. Теслюк.</i> Схема перетворення сигналів акселерометра ємнісного типу	42

АНТЕНИ ТА ПРИСТРОЇ НІЧ

<i>І.Н. Прудіус, Л.В. Лазько, С.О. Семенов.</i> Піксельне комплексування даних на основі локальної кореляції в системах дистанційного зондування	48
<i>М.Д. Матвійків.</i> Вплив внутрішніх механічних напружень на властивості акустоелектронних фільтрів на поверхневих акустичних хвилях	53

МАТЕМАТИЧНЕ МОДЕЛЮВАННЯ ТА КОМП'ЮТЕРНІ ТЕХНОЛОГІЇ

<i>Ю.Я. Бобало, Л.А. Недоступ, М.Д. Кіселичник, О.В. Лазько.</i> Імовірнісна формалізація процесів утворення, виявлення і пропуску дефектів на стадіях життєвого циклу РЕА	56
<i>В.М. Теслюк.</i> Розробка моделей та структурної схеми для автоматизованого багаторівневого проектування МЕМС	61
<i>М.Й. Николишин.</i> Інформаційна модель писемно-мовної комунікації	70
<i>В.В. Гоблик, В.А. Павлиш, І.В. Ничай.</i> Моделювання фотонних кристалів гіллястими ланцюговими дробами	76
<i>О.В. Надобко, Б.М. Дутка.</i> Метод підсумовування похибок з довільними законами розподілів	85

СИСТЕМИ ТЕЛЕКОМУНІКАЦІЙ

<i>Я. Шийка.</i> Програмно-методичний комплекс дослідження основних алгоритмів керування АТС	90
<i>М.М. Климаш, В.І. Романчук.</i> Матричний метод аналізу оптичних транспортних мереж зі спектральним ущільненням каналів	92

КОНСТРУЮВАННЯ ТА ТЕХНОЛОГІЯ ВИРОБНИЦТВА РАДІОАПАРАТУРИ

<i>Д.Т. Дячок, В.А. Павлиш, В.Г. Немеш.</i> Стабільність товстоплівкових резисторів, виготовлених на основі паст серії 4400 з провідниковими елементами із паст 1785 і 1785 М (за результатами кліматичних випробувань)	99
---	----

Збірник наукових праць

ВІСНИК
Національного університету
“Львівська політехніка”

Видається з 1964 р.

№ 595

**РАДІОЕЛЕКТРОНІКА
ТА ТЕЛЕКОМУНІКАЦІЇ**

Редактор *Ольга Грабовська*
Комп'ютерне верстання *Олени Катачиної*
Художник-дизайнер *Уляна Келеман*

Здано у видавництво 23.08.2007. Підписано до друку 30.10.2007.
Формат 60×84 1/8. Папір офсетний. Друк на різнографі.
Умовн. друк. арк. 12,6. Облік.-видавн. арк. 10,00.
Наклад 100 прим. Зам. 70654.

Видавництво Національного університету “Львівська політехніка”
Регістраційне свідоцтво серії ДК № 751 від 27.12.2001

Поліграфічний центр Видавництва
Національного університету “Львівська політехніка”

вул. Ф. Колесси, 2, Львів, 79000