

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

**Державний обліковий номер:** 0401U003253

**Особливі позначки:** відкрита

**Дата реєстрації:** 06-12-2001

**Статус:** Захищена

**Реквізити наказу МОН / наказу закладу:**



## II. Відомості про здобувача

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Боднар Роман В'ячеславович

2. Bodnar Roman Vyacheslavovych

**Кваліфікація:**

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Вид дисертації:** кандидат наук

**Аспірантура/Докторантура:** ні

**Шифр наукової спеціальності:** 05.13.05

**Назва наукової спеціальності:** Комп'ютерні системи та компоненти

**Галузь / галузі знань:** Не застосовується

**Освітньо-наукова програма зі спеціальності:** Не застосовується

**Дата захисту:** 02-11-2001

**Спеціальність за освітою:** 2016

**Місце роботи здобувача:** Львівський науково-дослідний радіотехнічний інститут

**Код за ЄДРПОУ:** 14311429

**Місцезнаходження:** 79060, м.Львів, вул.Наукова, 7

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Державний комітет промислової політики України

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

### **III. Відомості про організацію, де відбувся захист**

**Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради):** Д 35.052.08

**Повне найменування юридичної особи:** Національний університет "Львівська політехніка"

**Код за ЄДРПОУ:** 02071010

**Місцезнаходження:** вул. С. Бандери, 12, м. Львів, Львівська обл., 79013, Україна

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Міністерство освіти і науки України

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

### **IV. Відомості про підприємство, установу, організацію, в якій було виконано дисертацію**

**Повне найменування юридичної особи:** Національний університет "Львівська політехніка"

**Код за ЄДРПОУ:** 02071010

**Місцезнаходження:** 79013, Україна, м.Львів, вул. С.Бандери, 12

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Міністерство освіти і науки України

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

### **V. Відомості про дисертацію**

**Мова дисертації:**

**Коди тематичних рубрик:** 50.09.49

**Тема дисертації:**

1. Перетворювачі поодиноких і рідкоповторюваних сигналів
2. Converters of single and rarely repeating signals

**Реферат:**

1. Дисертацію присвячено розробці та дослідженню принципів побудови і створенню нових АЦП поодиноких і рідкоповторюваних сигналів із значним підвищенням їх швидкодії (частоти дискретизації до 100 ГГц) та точності перетворення і можливістю адаптації до вхідних сигналів по амплітуді і часі в нано- і пікосекундному діапазонах. Запропоновано та розроблено нові класи перетворювачів, зокрема швидкодіючі перетворювачі на основі спеціальних електронно-променевих трубках з електричним зчитуванням інформації, перетворювачі на тунельних діодах і перетворювачі на основі елементів волоконної оптики. Виведено аналітичні вирази для характеристик перетворювачів та оцінки похибок перетворення. Запропоновано апаратні та програмні засоби зменшення похибки перетворення, алгоритми корекції нелінійностей сигнального і часового каналів і смуги пропускання перетворювачів, які зменшили сумарну похибку перетворення до 1- 2 %.

2. The thesis is dedicated to development and research of principles of constructions and creations of new analog-to-digital converters of single and rarely repeating signals with considerable increase of both - response speed and

accuracy, and adaptation possibility of input single and rarely repeating signals for both amplitude and duration of nano- and picosecond ranges signals. There have been offered and explored new classes of converters - fast converters on the basis of special storing cathode-ray tubes with electrical reading of the information, tunnel diode converters and fiber optics elements converters. There have been carried out the analytical expressions for conversion characteristics and estimation of converters errors. There have been offered hardware and program methods of lowering conversion errors, algorithms of nonlinearity correction of signal and time channels and passband of converters, which reduce the aggregate conversion error up to 1-2 % and lower. 7

**Державний реєстраційний номер ДіР:**

**Пріоритетний напрям розвитку науки і техніки:**

**Стратегічний пріоритетний напрям інноваційної діяльності:**

**Підсумки дослідження:**

**Публікації:**

**Наукова (науково-технічна) продукція:**

**Соціально-економічна спрямованість:**

**Охоронні документи на ОПВ:**

**Впровадження результатів дисертації:**

**Зв'язок з науковими темами:**

## **VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)**

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Мичуда Зиновій Романович
2. Мичуда Зиновій Романович

**Кваліфікація:** к.т.н., 05.11.05

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Додаткова інформація:**

**Повне найменування юридичної особи:**

**Код за ЄДРПОУ:**

**Місцезнаходження:**

**Форма власності:**

**Сфера управління:**

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

## **VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів**

**Офіційні опоненти**

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Різник Володимир Васильович
2. Різник Володимир Васильович

**Кваліфікація:** д.т.н., 05.13.13**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується**Додаткова інформація:****Повне найменування юридичної особи:****Код за ЄДРПОУ:****Місцезнаходження:****Форма власності:****Сфера управління:****Ідентифікатор ROR:** Не застосовується**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Погребенник Володимир Дмитрович
2. Погребенник Володимир Дмитрович

**Кваліфікація:** к.т.н., 05.11.16**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується**Додаткова інформація:****Повне найменування юридичної особи:****Код за ЄДРПОУ:****Місцезнаходження:****Форма власності:****Сфера управління:****Ідентифікатор ROR:** Не застосовується**Рецензенти****VIII. Заключні відомості****Власне Прізвище Ім'я По-батькові  
голови ради**

Стадник Богдан Іванович

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові  
головуючого на засіданні**

Стадник Богдан Іванович

**Відповідальний за підготовку  
облікових документів**

**Реєстратор**

**Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є  
відповідальним за реєстрацію наукової  
діяльності**



Юрченко Т.А.