Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0410U001557

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 18-03-2010

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Гельжинський Ігор Ігорович

2. Gelzynskyy Igor Igorovich

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 05.27.01

Назва наукової спеціальності: Твердотільна електроніка

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 19-02-2010

Спеціальність за освітою: 7.090802

Місце роботи здобувача: 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

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): К 76.051.09

Повне найменування юридичної особи: Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича

Код за ЄДРПОУ: 02071240

Місцезнаходження: вул. Коцюбинського, 2, м. Чернівці, Чернівецька обл., 58012, 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: 47.41.33

Тема дисертації:

1. Сигнальні перетворювачі ємнісних сенсорних пристроїв на основі твердотільних інтегральних схем низьковольтних rail-to-rail операційних підсилювачів

2. The signal transducers of the electric capacity sensor devices on the base solid state integrated circuits of low voltage rail-to-rail operational amplifiers

Реферат/анотація:

1. Дисертацію присвячено особливостям застосування операційних підсилювачів rail-to-rail типу в сигнальних перетворювачах мікроелектронних сенсорних пристроїв ємнісного типу. Такі сенсорні пристрої є одними з найбільш складних з точки зору схемної реалізації, що обумовлено необхідністю вимірювати з високою точністю електричну ємність первинного перетворювача сенсорного пристрою. Принципово новизною rail-to-rail операційних підсилювачів є інтегрування у вхідному колі двох каскадів на взаємно протилежному за типом провідності низькопорогових МДН транзисторах, що дозволило вирішити проблему розширення розмаху вхідного та вихідного сигналів практично до величини напруги живлення схеми. В дисертації створено математичну модель rail-to-rail операційного підсилювача, дано аналіз стабільності таких операційних підсилювачів в схемах ємнісних драйверів, розроблено та досліджено низку вузлів

сигнальних перетворювачах мікроелектронних сенсорних пристроїв ємнісного типу.

2. The thesis devoted to application peculiarities of the rail-to-rail operational amplifiers in the signal transducers of the microelectronic capacity type sensor devices. Such sensor devices belong to the most complicated ones from the signal transducer circuit point of view that is caused by requirement of measurement primary transducers' electric capacitance with high accuracy. Basic novelty of the rail-to-rail operational amplifiers is integration of two cascades on the mutually opposed by type of channel carriers the low voltage MOS transistors. It have provided the problem solution of input and output voltage range increasing up to circuit supply voltage. The mathematic model of rail-to-rail operational amplifier was built; the stability of such operational amplifiers in the capacity driver circuits was analyzed; a few signal transducers for the microelectronic capacity type sensor devices was developed and investigated.

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 ОПІВ:

Впровадження результатів дисертації:

Зв'язок з науковими темами:

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Готра Зенон Юрійович

2. Hotra Zenon Yuriyovich

Кваліфікація: д.т.н., 05.27.01

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. Годованюк Василь Миколайович

2. Годованюк Василь Миколайович

Кваліфікація: д.т.н., 05.27.01

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. Вербицький Володимир Григорович

2. Вербицький Володимир Григорович

Кваліфікація: д.т.н., 05.27.01

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 Політанський Леонід Францович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Політанський Леонід Францович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності



Юрченко Т.А.