

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

**Державний обліковий номер:** 0401U001268

**Особливі позначки:** відкрита

**Дата реєстрації:** 06-05-2001

**Статус:** Захищена

**Реквізити наказу МОН / наказу закладу:**



## II. Відомості про здобувача

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Попов Володимир Андрійович

2. Popov Volodymyr Andriyovych

**Кваліфікація:**

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Вид дисертації:** кандидат наук

**Аспірантура/Докторантура:** ні

**Шифр наукової спеціальності:** 05.09.12

**Назва наукової спеціальності:** Напівпровідникові перетворювачі електроенергії

**Галузь / галузі знань:** Не застосовується

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

**Дата захисту:** 23-04-2001

**Спеціальність за освітою:** 0612

**Місце роботи здобувача:** Національний технічний університет України "Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського"

**Код за ЄДРПОУ:** 02070921

**Місцезнаходження:** 03056, м.Київ, пр.Перемоги, 37

**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 26.002.06

**Повне найменування юридичної особи:** Національний технічний університет України "Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського"

**Код за ЄДРПОУ:** 02070921

**Місцезнаходження:** проспект Перемоги, 37, м. Київ, Київська обл., 03056, 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 технічний університет України "Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського"

**Код за ЄДРПОУ:** 02070921

**Місцезнаходження:** 03056, м.Київ, пр.Перемоги, 37

**Форма власності:**

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

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

### **V. Відомості про дисертацію**

**Мова дисертації:**

**Коди тематичних рубрик:** 45.37.31

**Тема дисертації:**

1. Безреактивне згладжування пульсацій у мережевих перетворювачах електричної енергії
2. Reactivless pulsation smoothing in network converters of electrical energy

**Реферат:**

1. Дисертація присвячена розробці способів безреактивного згладжування пульсацій шляхом формування квазіпостійної вихідної напруги і створенню на цій основі схем мережевих перетворювачів з покращеними масогабаритними показниками. В роботі запропоновано спосіб безреактивного згладжування пульсацій на основі алгоритмів формування квазіпостійної напруги кусково-синусоїдальної форми, який дозволив досягти зменшення вмісту реактивних елементів у 2-10 разів. На основі теоретичних досліджень визначені якісні характеристики вихідної напруги та мережевого струму, запропоновано шляхи їх поліпшення. Отримано аналітичні співвідношення для розрахунку основних електричних параметрів перетворювачів, надано рекомендації по їх проектуванню. Визначені особливості режиму роботи елементів та вузлів перетворювачів та розроблено засоби підвищення ефективності їх застосування.

2. The thesis is devoted to elaboration of the methods of reactiveless pulse smoothing by forming of quasi-stable output voltage and designing on its base of the schemes of electrical converters with improving mass and dimensional characteristics. Proposed method of reactiveless pulse smoothing is based on algorithms of forming of quasi-stable voltage of piece-of-sinus form. Its allow reducing amount of reactive components in 2-10 times. On the base of this theoretical investigations operation characteristics of output current and voltage are defined and the ways of its optimising are proposed. Analytical equations for calculation of main electrical parameters of such converters are obtained and recommendations for its elaboration are formulated. Main features of operation of elaborated electrical converters and methods of increasing of its efficiency are 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. Терещенко Т.О.

2. Терещенко Т.О.

**Кваліфікація:** д.т.н., 05.09.12

**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. Липківський К.О.

2. Липківський К.О.

**Кваліфікація:** д.т.н., 05.09.12

**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. Денисюк С.П.

2. Денисюк С.П.

**Кваліфікація:** к.т.н., 05.09.12

**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**

Яндульський О.С.

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

Яндульський О.С.

**Відповідальний за підготовку  
облікових документів**

**Реєстратор**

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



Юрченко Т.А.