Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0514U000623

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 30-10-2014

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Рапін Володимир Васильович

2. Rapin Volodymyr Vasiliovych

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: доктор наук

Аспірантура/Докторантура: ні

Шифр наукової спеціальності: 05.12.13

Назва наукової спеціальності: Радіотехнічні пристрої та засоби телекомунікацій

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 03-10-2014

Спеціальність за освітою: 7.090614

Місце роботи здобувача: . ТОВ "КИТМАШ"

Код за ЄДРПОУ: 35859529

Місцезнаходження: 61000, м. Харків, вул. Грековська, 49

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): Д 64.062.07

Повне найменування юридичної особи: Національний аерокосмічний університет ім. М.Є. Жуковського "Харківський авіаційний інститут"

Код за ЄДРПОУ: 02066769

Місцезнаходження: вул. Чкалова, 17, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61070, 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 аерокосмічний університет ім. М.Є. Жуковського "Харківський авіаційний інститут"

Код за ЄДРПОУ: 02066769

Місцезнаходження: Україна, 61070, м. Харків, вул. Чкалова, 17

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 47.05.17

Тема дисертації:

1. Теоретичні основи неавтономних автоколивальних систем з аргументним фазовим оберненим зв'язком
2. Theoretical bases of nonautonomous oscillator systems with argumental phase feedback

Реферат/анотація:

1. Об'єкт дослідження - процес синхронізації автоколивальних систем періодичним сигналом; мета дослідження -підвищення пропускної спроможності, завадостійкості, чутливості радіотехнічних пристроїв, засобів телекомунікацій і вимірювальної техніки шляхом використання автоколивальних систем з аргументним фазовим оберненим зв'язком; методи дослідження - методи теорії електричних ланцюгів, нелінійної теорії електричних коливань, зокрема: методи усереднювання, теорії стійкості, малого параметра, а також методи теорії звичайних диференціальних рівнянь, теорії апроксимації функцій, теорії випадкових функцій, аналітичні методи, що отримали подальший розвиток в даній роботі і методи чисельного і експериментального дослідження; результати - підвищено швидкодія, завадостійкість та чутливість радіотехнічних пристроїв, засобів телекомунікацій і вимірювальної техніки; новизна - вперше запропоновано концепцію аргументного фазового оберненого зв'язку, вперше отримано клас неавтономних

автоколивальних систем з аргументним фазовим оберненим зв'язком, отримала подальший розвиток теорія неавтономних автоколивальних систем, вперше отримано математичні моделі базових автоколивальних систем з аргументним фазовим оберненим зв'язком і їх каскадного з'єднання, досліджено нову закономірність роботи неавтономних автоколивальних систем, отримав подальший розвиток метод вторинного скорочення диференціального рівняння синхронізованого автогенератора, вперше запропоновано метод лінійної апроксимації скорочених рівнянь, вдосконалено метод малого параметра, вперше запропоновано принцип роботи фазового автопідстроювання частоти на основі автоколивальних систем з аргументним фазовим оберненим зв'язком; ступінь упровадження - упроваджено в НДІ та промисловому підприємстві; галузь - радіотехнічна промисловість, приладобудування.

2. Object of research is a process of synchronization of oscillator systems by a periodic signal; a research aim is increasing of exchange information speed, noise stability, sensitivity of radio engineering devices, means of telecommunications and measuring equipment by using of oscillator systems with argumental phase feedback; research methods - methods of the theory of electric chains, the nonlinear theory of electric oscilations, in particular, methods of averaging, the theory of stability, small parameter method, and also methods of the theory of usual differential equations, theory of approximation of functions, theory of stochastic functions, analytical methods which gained further development in this work and methods of numerical and pilot study; results - is increasing of exchange information speed, noise stability and sensitivity of radio engineering devices, means of telecommunications and measuring equipment; novelty - the concept of argumental phase feedback is for the first time offered, the class of nonautonomous oscillator systems with argumenal phase feedback is for the first time obtained; the theory of nonautonomous oscillator systems gained further development, mathematical models of basic oscillator systems with argumental phase feedback and their cascade connection are for the first time obtained, new regularity of work of nonautonomous oscillator systems is for the first time studied, the method of secondary shortening of the differential equation of the synchronized oscillator gained further development, the method of linear approximation of the shortened equations is for the first time offered, the method of small parameter is improved, the new principle of work of phase locked loop on the basis of oscillator systems with argumental phase feedback is for the first time offered; the degree of implementation - implemented in scientific institute and industrial company ; area - radioengineering industry, instrumentation.

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. Кортунов Вячеслав Іванович

2. Kortunov Vyacheslav Ivanovych

Кваліфікація: д.т.н., 05.12.13

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. Лошаков Валерий Андрійович
2. Лошаков Валерий Андрійович

Кваліфікація: д.т.н., 05.12.11

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. Пащенко Руслан Едуардович
2. Пащенко Руслан Едуардович

Кваліфікація: д.т.н., 05.12.17

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. Кунах Наталія Ігорівна
2. Кунах Наталія Ігорівна

Кваліфікація: д.т.н., 05.12.13

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 Зеленський Олександр Олексійович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Зеленський Олександр Олексійович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності Юрченко Т.А.