Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0415U002302

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 28-05-2015

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Щербина Ксенія Олександрівна
2. Scherbina Kseniya Aleksandrovna

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 05.12.17

Назва наукової спеціальності: Радіотехнічні та телевізійні системи

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 15-05-2015

Спеціальність за освітою: 7.05090103

Місце роботи здобувача: 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

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: 47.49.31

Тема дисертації:

1. Вдосконалення методів покращення якості фільтрації сигналів в автономних радіотехнічних системах та пристрої їх практичної реалізації

2. Development of Methods of Signal Filtering Quality Improvement in Autonomous Radio Systems and Devices of Their Practical Implementation

Реферат:

1. Об'єкт дослідження - обробка доплерівського сигналу в вузькосмугових слідкуючих фільтрах автономних радіотехнічних систем, реалізованих на синхронізованих керованих автогенераторах з примусовою перебудовою частоти. Мета дослідження - підвищення завадостійкості, динамічної точності, чутливості й швидкодії вимірника швидкості ЛА. Методи дослідження - сформульовані висновки, наукові положення та рекомендації, які базуються на фундаментальних положеннях статистичної теорії радіотехнічних систем, принципах математичного та програмного моделювання. Практичне значення роботи - розроблені методи та схеми практичної реалізації автоматичного регулювання рівня синхронізації керованим генератором. Новизна - удосконалено математичну модель доплерівського сигналу; набув подальшого розвитку науково-

технічний напрямок синтезу слідкуючих систем на основі використання синхронізованих керованих генераторів з розширеною смугою захоплення й утримання смуги синхронізації; удосконалено схеми частотних дискримінаторів; вперше запропоновано фізичну модель слідкуючого доплерівського фільтра з застосуванням схеми керованого генератора і примусовою перебудовою частоти; запропоновано схеми практичної реалізації автоматичного регулювання рівня сигналу синхронізації керованого генератора слідкуючого доплерівського фільтру. Ступінь упровадження - галузева. Сфера використання - радіотехнічні системи різного призначення.

2. The object of the research - Doppler signal processing in narrowband tracking filters of autonomous radio systems based on synchronized controlled oscillators with forced frequency tuning. The objective of the research - to increase noise immunity, dynamic accuracy, sensitivity and speed-of-response of aircraft. The methods of the research - conclusions, scientific statements and recommendations involving the fundamental provisions of the statistical theory of radio systems, the principles of mathematical and software modeling are developed. The practical significance of the research - the developed methods and practical implementation schemes of automatic regulation of controlled oscillator synchronizing level. The novelty of the research - it has been improved the mathematical model of Doppler signal; it has been further developed the scientific and technical aspects of tracking systems synthesis using synchronized controlled oscillator with extended capture range and hold-in range of synchronization; it has been perfected the frequency discriminator circuit; it has been first proposed the physical model of Doppler tracking filter from the existing ones in use of controlled oscillator circuit with external synchronization and forced frequency tuning; it has been developed the schemes of practical implementation of automatic level control of synchronization signal in Doppler tracking filter controlled oscillator. The level of implementation - industrial. The field of use - radio technical systems of various application.

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. Печенін Валерій Васильович

2. Pechenin Valerii Vasylievich

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

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Піскорж Володимир Вікторович
2. Піскорж Володимир Вікторович

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. Карташов Володимир Михайлович
2. Карташов Володимир Михайлович

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

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.