Облікова картка ДіР

Image not found or type unknow

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0223U002310

Державний реєстраційний номер: 0118U000540

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 14-02-2023

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 1

Назва етапу: Високоефективний адаптивний ноніусний фільтр-предікатор

Початок етапу: 03.2018

Закінчення етапу: 12.2022

Вид звітного документа: Остаточний звіт

III. Відомості про виконавця ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Громадська організація організація ветеранів та випускників Інституту енергозбереження та енергоменеджменту Національного технічного університету України "Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського"

Код за ЄДРПОУ: 43329767

Місцезнаходження: вул. Борщагівська, буд. 115, корпус 22, каб. 201, м. Київ, 03056, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380503809578, 380676567729

IV. Відомості про співвиконавців ДіР

V. Відомості про замовника ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Інститут енергозбереження та енергоменеджменту Національного технічного університету України "Київський Політехнічний Інститут"

Код за ЄДРПОУ: 00027677

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

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 0442048428

VI. Джерела, напрями та обсяги фінансування ДіР

Підстава для проведення ДіР: 43 - власна ініціатива (якщо робота виконується з власної ініціативи за кошти виконавця НДР або безкоштовно)

Напрям фінансування: 2.7 - інше

Джерела фінансування

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Високоефективний адаптивний ноніусний фільтр-предікатор

Назва роботи англійською:

High-performance, adaptive, non-sensitive pre-filter

Реферат українською:

Проведено теоретичні та експериментальні (шляхом комп'ютерного моделювання) дослідження фільтрів-предикаторів , побудованих за ноніусним принципом. Доведено необхідність їх адаптації до зміни характеристик корисного сигналу і гетероскадистичних поміх. Розроблено структуру і алгоритми адаптації параметрів фільтрації ноніусного адаптивного фільтра-предикатора, які дозволяють в умовах квазістаціонарності характеристик сигналу і поміхи забезпечувати висліджування корисного сигналу без похибки слідування з оптимальною фільтрацією нестаціонарних випадкових завад.

Реферат англійською:

Theoretical and experimental (by means of computer simulation) studies of predicator filters constructed according to the vernier principle have been carried out. The necessity of their adaptation to changes in the characteristics of the useful signal and heteroscadistic noise is proved. The structure and algorithms for adapting the filtering parameters of the vernier adaptive filter-predicator have been developed, which allow, under conditions of quasi-stationarity of the signal and noise characteristics, to ensure tracking of the useful signal without tracking error with optimal filtering of non-stationary random disturbances.

Індекс УДК: 621.3, 621.3.078

Коди тематичних рубрик: 45.01

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Сільвестров Антон Миколайович

Науковий ступінь: д. т. н.

Вчене звання: професор

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

VIII. Наукова (науково-технічна) продукція (НТП)

Назва НТП українською: ВИСОКОЕФЕКТИВНИЙ АДАПТИВНИЙ НОНІУСНИЙ ФІЛЬТР-ПРЕДИКАТОР

Назва НТП англійською: HIGH EFFICIENCY ADAPTIVE VERNIUS FILTER PREDICTOR

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати: Технології

Галузь застосування: Застосування фільтра-предикатора для компенсації інертності і запізнення в об'єктах керування

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Об'єкт дослідження – фільтри-предикатори, побудовані за ноніусним принципом. Мета роботи – Застосування фільтра-предикатора для компенсації інертності і запізнення в об'єктах керування. Проведено теоретичні та експериментальні (шляхом комп'ютерного моделювання) дослідження фільтрів-предикаторів , побудованих за ноніусним принципом. Доведено необхідність їх адаптації до зміни характеристик корисного сигналу і гетероскадистичних поміх. Розроблено структуру і алгоритми адаптації параметрів фільтрації ноніусного адаптивного фільтра-предикатора, які дозволяють в умовах квазістаціонарності характеристик сигналу і поміхи забезпечувати висліджування корисного сигналу без похибки слідування з оптимальною фільтрацією нестаціонарних випадкових завад.

Соціально-економічна спрямованість НТП: Економія енергоресурсів, Зменшення зносу обладнання, Підвищення продуктивності праці

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Не впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: 03.2018

Закінчення етапу: 12.2022

Споживачі продукції:

Перспективні ринки:

Характер співробітництва з інвестором

Потрібний обсяг інвестицій, тис. грн.:

Права, що надаються інвестору після завершення роботи:

Наявність бізнес-плану:

Техніко-економічне обгрунтування:

Потенціальний обсяг продажу, тис. грн.:

Очікуваний термін окупності (років):

Додаткова інформація:

IX. Бібліографічний опис

Боряк Б.Р. Сільвестров А.М., Самсонов В.В. АДАПТИВНИЙ ФІЛЬТР-ПРЕДИКАТОР ІЗ АСТАТИЧНІСТЮ ЗАДАНОГО ПОРЯДКУ\ Проблеми інформатизації: Матеріали дванадцятої міжнародної науково-технічної конференції. - Київ : ДУТ, НТУ; Полтава: ПНТУ; Катовице: КЕУ; Париж: Університет Париж VII Вєнсент-Сен-Дені; Вільнюс: ВДТУ; Харків : ХНДІТМ: Білорусь: БДАЗ, грудень 2018.- с. 25-26.

Сільвестров А.М., Боряк Б.Р., Дослідження впливу зміни параметрів адаптивного фільтра-екстраполятора на якість фільтрації та прогнозування/ Конференція Автоматика/Automatics–2018: матеріали XXV Міжнародної конференція з автоматичного управління Видавництво Львівської політехніки, 2018. – с. 98-99

X. Заключні відомості

Керівник юридичної особи Яндульський Олександр Станіславович

Перелік осіб-виконавців

Беленок Надія Володимирівна

Зіменков Дмитро Костянтинович

Наталія Ладік Антонівна

Відповідальний за підготовку облікових документів Ладік Наталія Антонівна

Телефон +38 (098) 228-90-02

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності

