

Облікова картка ДіР



I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0222U002696

Державний реєстраційний номер: 0119U100829

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 15-02-2022

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 2

Назва етапу: Розроблення технології діагностики якості функціонування сільськогосподарських споживачів електричної енергії на основі використання IP-технологій

Початок етапу: 01.2021

Закінчення етапу: 12.2021

Вид звітнього документа: Остаточний звіт

III. Відомості про виконавця ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Національний університет біоресурсів і природокористування України

Код за ЄДРПОУ: 00493706

Місцезнаходження: вул. Героїв Оборони, 15, м. Київ, Київська обл., 03041, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 0445278228

IV. Відомості про співвиконавців ДіР

V. Відомості про замовника ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Міністерство освіти і науки України

Код за ЄДРПОУ: 38621185

Місцезнаходження: просп. Перемоги, 10, м. Київ, Київ, 01135, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Кабінет Міністрів

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 3804444813221, 3804444814763

VI. Джерела, напрями та обсяги фінансування ДіР

Підстава для проведення ДіР: 34 - договір з МОН, іншими центральними органами виконавчої влади

Напрямок фінансування: 2.2 - прикладні дослідження і розробки

Джерела фінансування

7713 - кошти держбюджету

Код програмної класифікації видатків і кредитування (КПКВК): 220 1040

Фактичний обсяг фінансування (тис. грн.): 243.400
--

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Розроблення технології діагностики якості функціонування сільськогосподарських споживачів електричної енергії на основі використання IP-технологій.

Назва роботи англійською:

Development of technology for diagnosing the quality functioning of agricultural consumers electric energy based on IP-technologies

Реферат українською:

Розроблення технології діагностики якості функціонування сільськогосподарських споживачів електричної енергії на основі використання IP-технологій Назва роботи (англ) Development of technology for diagnosing the quality of functioning of agricultural consumers of electricity based on the use of IP technologies Реферат (укр) Об'єкт дослідження – методи, засоби і технології діагностики якості функціонування сільськогосподарських споживачів електричної енергії та підвищення надійності й ефективності інтегрованих систем електропостачання з джерелами розподіленої генерації. Мета роботи – розробити технології діагностики якості функціонування сільськогосподарських споживачів електричної енергії та інноваційні засоби підвищення енергоефективності інтегрованих систем електропостачання на базі MicroGrid і SMART технологій шляхом їх високонадійного забезпечення еталонним сигналом часу для моніторингу параметрів з використанням IP-технологій. Методи дослідження – загальна теорія систем і системного аналізу, теорія інформації і кібернетики, теорія автоматичного керування, статистичні методи обробки інформації, сучасні інформаційні технології, методи моделювання та експериментальних досліджень складних систем. Значення отриманих результатів полягає в розробленні технології діагностики якості функціонування сільськогосподарських споживачів електричної енергії з метою підвищення енергоефективності шляхом високонадійного забезпечення еталонним сигналом часу за рахунок автоматизованого багатоканального контролю його якості з використанням синхронізованих векторних вимірювань, аналізом даних, IP-технологій. Розроблено лабораторний зразок оптимального за швидкодією пристрою контролю якості формування синхросигналів з адаптивними властивостями, стенд для проведення експериментальних досліджень, інструкції з експлуатації діючого сегменту розповсюдження сигналів точного часу та проект технічного завдання для виконання дослідно-конструкторської роботи..

Реферат англійською:

The object of research - methods, tools and technologies for diagnosing the quality of functioning of agricultural consumers of electricity and improving the reliability and efficiency of integrated power supply systems with distributed generation sources. The aim of the work is to develop technologies for diagnosing the quality of agricultural electricity consumers and innovative means of improving energy efficiency of integrated power supply systems based on MicroGrid and SMART technologies by providing them with a reliable reference time signal for monitoring parameters using IP technologies. Research methods - general theory of systems and systems analysis, theory of information and cybernetics, theory of automatic control, statistical methods of information processing, modern information technology, methods of modeling and experimental research of complex systems. The value of the results is to develop technology for diagnosing the quality of agricultural electricity consumers in order to improve energy efficiency by highly reliable provision of reference time signal through automated multi-channel quality control using synchronized vector measurements, data analysis, IP technology. A laboratory sample of the optimal speed control device for the formation of clock signals with adaptive properties, a stand for experimental research, operating instructions for the current segment of accurate time distribution and a technical task for research and development ..

Індекс УДК: 621.311, 621.31

Коди тематичних рубрик:44.29.29

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Коваль Валерій Вікторович

Науковий ступінь: д. т. н.

Вчене звання: професор

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

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

IX. Бібліографічний опис

Valerii Koval, Vitaliy Lysenko, Mykhaylo Klymash, Oleksandr Samkov, Oleksandr Osinskiy, Dmytro Kalkan. Telecommunication technologies of technical diagnostics of the unified national synchronous information system // Intellectual systems and information technologies: Monograph. Edited by Doctor of Technical Sciences, Profesor Yurii Gunchenko. – Vienna: Premier Publishing s.r.o. 2021. pp. 142-154.

Valerii Koval, Nadiia Kazakova, Oleksandr Samkov, Oleksandr Osinskiy, Dmytro Kalkan, Vladislav Samoilenko. Multi-channel digital discriminator of automated monitoring system of smart-grid power networks time synchronization tools // Przetwarzanie, transmisja i bezpieczenstwo informacja: Monografia. Wydawnictwo naukowe Akademii techniczno-humanistycznej w Bielsku-Bialej. Bielsku-Bialej, Poland. 2020. – P.135-144.

Автоматизований моніторинг сигналів синхронізації часу енергосистем: монографія / енергосистем / В.В. Коваль, О.В. Самков, І.В. Блінов, О.Л. Ламеко, І.В. Трач, С.Й. Поліщук, В.І. Вакась, В.В. Чопик, О.Л. Осінський. – К.: Видавничий центр НУБіПУ, 2021. – 380 с.

Автоматизований моніторинг сигналів синхронізації часу енергосистем: монографія. К.: Видавничий центр НУБіПУ, 2021. – 380 с.

V. Lysenko, N. Zaiets, A. Dudnyk, T. Lendiel, K. Nakonechna. Intelligent Algorithms for the Automation of Complex Biotechnical Objects. Advanced Control Systems: Theory and Applications. River Publishers. 2021. P. 365-396 (SCOPUS). ISBN: 978-87-7022-341-6.

Valerii Koval, Vitaliy Lysenko, Mykhaylo Klymash, Oleksandr Samkov, Oleksandr Osinskiy, Dmytro Kalkan. Telecommunication technologies of technical diagnostics of the unified national synchronous information system // Intellectual systems and information technologies: Monograph. Edited by Doctor of Technical Sciences, Profesor Yurii Gunchenko. – Vienna: Premier Publishing s.r.o. 2021. pp. 142-154.

Valerii Koval, Nadiia Kazakova, Oleksandr Samkov, Oleksandr Osinskiy, Dmytro Kalkan, Vladislav Samoilenko. Multi-channel digital discriminator of automated monitoring system of smart-grid power networks time synchronization tools // Przetwarzanie, transmisja i bezpieczenstwo informacja: Monografia. Wydawnictwo naukowe Akademii techniczno-humanistycznej w Bielsku-Bialej. Bielsku-Bialej, Poland. 2020. – P.135-144.

Пат. на корисну модель №145274 Україна, МПК (2020.01) H03D 13/00, H03D 3/04 (2006.01). Завадозахищений цифровий фазовий дискримінатор: Пат. №145274 Україна, МПК H03D 13/00, H03D 3/04 / В.В. Коваль (Україна). – № u 2020 04193; Заявл. 08.07.2020; Опубл. 25.11.2020; Бюл. №22. <http://uapatents.com/7-84575-cifrovijj-precizijjijj-chasovijj-diskriminator.html>

Патент на винахід № Україна, МПК H03K 5/19. Пристрій поліфазного контролю періодичності тактового синхросигналу. Пат. № Україна, МПК H03K 5/19 / Коваль В.В., Лавінський Д.С., Осінський О.Л., Самков О.В. (Україна) – Заявка №a202004189, Заявл. 08.07.2020. (Рішення про відповідність умовам патентоздатності №23481/ЗА/21 від 27.10.2021)

Пат. 145921 UA, МПК A01K 67/033 (2006.01), G07C 3/14 (2006.01), G05B 13/04 (2006.01). Спосіб керування якістю ентомологічної продукції / Лисенко В. П. (10 годин), Чернова І. С., Крутякова В. І.; заявник і власник Інженерно-технологічний інститут «Біотехніка» Національної академії аграрних наук. – № u202005677; заявл. 02.09.2020; опубліковано 06.01.2021, Бюл. № 1/2021.

Пат. на корисну модель №147385 Україна, МПК (2021.01) G09C 1/00, G09F 13/00. Спосіб кодування-декодування даних з шифруванням підвищеної криптостійкості: Пат. №147385 Україна, (2021.01) G09C 1/00, G09F 13/00. / В.В. Коваль, Ю.О. Гунченко, А.О. Левченко, С.А. Шворов, Н.А. Пасічник, О.О. Опришко, Т.І. Лендел, Ю.Б. Шугайло, К.Є. Романенко, А.С. Шворов, А.С. Юхименко (Україна). – № u202006829; Заявл. 23.10.2020; Опубл. 05.05.2021; Бюл. №18/2021. <https://sis.ukrpatent.org/uk/search/detail/1592035>.

Х. Заключні відомості

Керівник юридичної особи

Ніколаєнко Станіслав Миколайович
д. пед. н., 13.00.06

Перелік осіб-виконавців

Євтушенко Максим Петрович

Ковальов Віктор Вікторович

Кіктев Микола Олександрович

(к. т. н., 05.13.07)

Лисенко Віталій Пилипович

(д. т. н., 05.09.03)

Михайлов Олег Вікторович

Пилипенко Юрій Володимирович

(к. т. н., 05.14.02)

Самойленко Владислав Васильович

Якименко Інна Юріївна

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Козирська Т.

Телефон

+38 (098) 492-98-92

Реєстратор

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

