Облікова картка ДіР

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0225U002615

Державний реєстраційний номер: 0120U103049

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 21-03-2025

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 5

Назва етапу: Апробація розроблених методів еквівалентного перетворення та математичної редукції різних форм динамічних моделей

Початок етапу: 01.2024

Закінчення етапу: 12.2024

Вид звітного документа: Остаточний звіт

III. Відомості про виконавця ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Інститут проблем моделювання в енергетиці ім. Г. Є. Пухова Національної академії наук України

Код за ЄДРПОУ: 05516949

Місцезнаходження: вул. Генерала Наумова, буд. 15, м. Київ, 03164, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380444240586, 380444241063

IV. Відомості про співвиконавців ДіР

V. Відомості про замовника ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Національна академія наук України

Код за ЄДРПОУ: 00019270

Місцезнаходження: вул. Володимирська, буд. 54, м. Київ, 01601, Україна

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380442343243

VI. Джерела, напрями та обсяги фінансування ДіР

Підстава для проведення ДіР: 34 - договір (замовлення) з центральним органом виконавчої влади, академією наук (головними розпорядниками бюджетних коштів на проведення НДДКР)

Напрям фінансування: 2.1 - фундаментальні дослідження

Джерела фінансування

7713 - кошти держбюджету

Код програмної класифікації видатків і кредитування (КПКВК): 6541030

Фактичний обсяг фінансування (тис. грн.): 2895.588

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Методи і засоби математичного моделювання режимів функціонування силових енергетичних установок

Назва роботи англійською:

Methods and means of mathematical modeling of modes of operation of power units

Реферат українською:

Об'єкт дослідження п процеси функціонування комп'ютерно–інтегрованих систем в складі силових енергетичних установок. Мета роботи п створення методів і засобів математичного та комп'ютерного моделювання процесів функціонування комп'ютерно–інтегрованих систем в складі силових енергетичних установок для дослідження і забезпечення якісних показників вказаного класу систем, ефективного розв'язання задач аналізу, синтезу та побудови засобів керування з урахуванням обмеженості інформаційних ресурсів. Проведені дослідження і розроблені: методи коригування, спрощення, еквівалентного перетворення та математичної редукції динамічних математичних моделей режимів силових енергетичних установок відповідно до обмежених ресурсів засобів комп'ютерного забезпечення; модельно–орієнтовані методи керування, контролю силових енергетичних установок при їх комп'ютерно–інтегрованому виконанні; методи та засоби оптимізації чисельних алгоритмів і програмних засобів комп'ютерної підтримки режимів силових енергетичних установок за критерієм "якість–складність". Проведена апробація отриманих результатів дослідження, які були використані і перевірені на об'єктах з розподіленими параметрами

Реферат англійською:

The object of research is the processes of functioning of computer-integrated systems as part of power plants. The purpose of the work is to create methods and tools for mathematical and computer modeling of the processes of functioning of computer-integrated systems as part of power plants for the study and provision of qualitative indicators of the specified class of systems, effective solution of problems of analysis, synthesis and construction of control means taking into account the limited information resources. Research has been conducted and developed: methods for adjusting, simplifying, equivalent transformation and mathematical reduction of dynamic mathematical models of power plant regimes in accordance with limited resources of computer support; model-oriented methods of control and monitoring of power plant regimes in their computer-integrated implementation; methods and means of optimizing numerical algorithms and software tools for computer support of power plant regimes according to the "quality-complexity" criterion. The obtained research results have been tested and used on objects with distributed parameters.

Індекс УДК: 517, 517.958:52/59, 53.072;53:004, 517.968 , 519.6, 004.942 : 519.876.2

Коди тематичних рубрик: 27.23, 27.35, 29.03.77, 27.33

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Верлань Анатолій Федорович

Науковий ступінь: д. т. н.

Вчене звання: професор

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

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

Назва НТП українською: Методи коригування, спрощення, еквівалентного перетворення та математичної редукції математичних моделей динамічних об'єктів

Назва НТП англійською: Methods of correction, simplification, equivalent transformation and mathematical reduction of mathematical models of dynamic objects

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати: Методи, теорії

Галузь застосування: Енергетичні установки енергопостачального та транспортного призначення

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Методи коригування, спрощення, еквівалентного перетворення та математичної редукції математичних моделей динамічних об'єктів

Соціально-економічна спрямованість НТП: розвиток та удосконалення методів і засобів математичного і комп'ютерного моделювання стосовно задач побудови комп'ютерно-інтегрованих систем

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Отримані результати будуть використані при подальших дослідженнях

Практична реалізація НТП

Початок етапу:

Закінчення етапу:

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

X. Заключні відомості

Керівник юридичної особи Мохор Володимир Володимирович
д. т. н., 01.05.02

Перелік осіб-виконавців

Анатієнко Людмила Миколаївна

Винничук Степан Дмитрович
(д. т. н., 01.05.02)

Дячук Олександр Анатолійович
(к. т. н.)

Митько Лідія Олексіївна
(к.ф.-м.н., 05.13.16)

Відповідальний за підготовку облікових документів Чьочь Вікторія Володимирівна

Телефон +38 (050) 331-98-23

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності

