Облікова картка ДіР

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0217U001357

Державний реєстраційний номер: 0115U000513

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 07-02-2017

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 1

Назва етапу: Аналіз існуючих математичних моделей та розробка нових алгоритмів та програм для вдосконалення проточних частин нових типів гідротурбін, розширення діапазону їх використання по напорах і витратах

Початок етапу: 01.2015

Закінчення етапу: 12.2016

Вид звітного документа: Проміжний звіт

III. Відомості про виконавця ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Харківський національний технічний університет "Харківський політехнічний інститут"

Код за ЄДРПОУ: 02071180

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: (057)7076646

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, Київська обл., 01135, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Кабінет Міністрів України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380444813221

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): 2201040

Фактичний обсяг фінансування (тис. грн.): 384

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Розробка теоретичних основ синтезу гідравлічних машин, у тому числі гідротурбін та інших технологічних об'єктів автоматизації

Назва роботи англійською:

Developments of theoretical bases of the synthesis hydraulic machines, including water turbines and other technological automation objects

Реферат українською:

Об'єкт дослідження – робочий процес радіально-осьових гідротурбін в діапазоні основних експлуатаційних режимів та в зоні пікових навантажень, нестаціонарні явища в гідротурбінах. Мета роботи – отримання техніко-економічного ефекту в промисловості при розробці проточних частин високонапірних гідротурбін РО 400-1000 за рахунок створення математичних моделей оптимізованих робочих процесів, що дозволить значно збільшити КПД, підвищити надійність та довговічність при їх експлуатації. Методи дослідження – математичне моделювання з використанням сучасного програмного забезпечення на ЕОМ. Результати розробок прийняті до використання в практиці створення високоефективних гідротурбін на напори 400-1000 м ОАО "Турбоатом" (м.Харків). Вдосконалення математичної моделі потоку дозволило розробити нові типи гідротурбін та розширити можливість їх експлуатації у більш широкому діапазоні по напорах та витратах, а також підвищити їх надійність та довговічність. Область використання результатів роботи – енергетичне машинобудування.

Реферат англійською:

Object of study - workflow in Francis turbines in the range of basic operational modes and in the area of peak loads, unsteady phenomena in hydraulic turbines. Objective - obtaining technical and economic benefits in the industry during the design of high-flow hydraulic parts in Francis turbines on the heads of 400-1000 meters by creating mathematical models of the optimized workflows, that will significantly increase efficiency, improve reliability and durability in their operation. Research methods - mathematical modeling using modern software on a computer. The results of development are adopted for using in the practice of creation of high-pressure hydraulic turbines on the heads of 400-1000 meters in OAO "Turboatom" (Kharkiv). Improving the mathematical model flow allowed the development of new types of turbines and increase the possibility of their operating in a wide range of pressures on heads and the improvement of their reliability and durability. Field of using the work's results - power mechanical engineering.

Індекс УДК: 621.548, 621.624

Коди тематичних рубрик: 55.37.31

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Черкашенко Михайло Володимирович

Науковий ступінь:

Вчене звання:

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

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

IX. Бібліографічний опис

X. Заключні відомості

Керівник юридичної особи Марченко Андрій Петрович

Перелік осіб-виконавців

Бондарєва Д. Б.

Гасюк О. І.

Дранковський В.Е.

Крупа Є. С.

Кухтенков Ю.М.

Лур'є З.Я.

Миронов К.А.

Подвойський Ю.А.

Потетенко О.В.

Рєзва К. С.

Солодов В. Г.

Тиньянова І. І.

Фатєєва Н. М.

Шевченко Н. Г.

Шудрик О. Л.

Яковлєва Л. К.

Відповідальний за підготовку облікових документів

Телефон

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності

