

Облікова картка ДіР



I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0213U001959

Державний реєстраційний номер: 0112U006574

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 18-03-2013

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 1

Назва етапу: 91Методика та програма розрахунку міцності валопроводу турбіни при крутильних коливаннях, викликаних короткими замиканнями

Початок етапу: 01.2012

Закінчення етапу: 12.2012

Вид звітнього документа: Остаточний звіт

III. Відомості про виконавця ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Інститут проблем машинобудування ім. А.М. Підгорного НАН України

Код за ЄДРПОУ: 03534570

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: (572)945514 , (572)944635

IV. Відомості про співвиконавців ДіР

V. Відомості про замовника ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Акціонерне товариство "Турбоатом"

Код за ЄДРПОУ: 05762269

Місцезнаходження: просп. Московський, 199, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61037, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Державний комітет промислової політики України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380573492450

VI. Джерела, напрями та обсяги фінансування ДіР

Підстава для проведення ДіР: 52 - договір з вітчизняною організацією (органами місцевої ради, фондом, асоціацією, концерном тощо)

Напрямок фінансування: 2.2 - прикладні дослідження і розробки

Джерела фінансування

7722 - кошти підприємств, установ, організацій України

Фактичний обсяг фінансування (тис. грн.): 60
--

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Методика та програма розрахунку міцності валопроводу турбіни при крутильних коливаннях, викликаних короткими замиканнями

Назва роботи англійською:

Technique and the program of calculation of strength of the turbine shafting at the torsion oscillations called by short circuits

Реферат українською:

Створена методика та програмне забезпечення для розрахунків коливань валопроводів турбоагрегатів на пружно-демпферних опорах та їх міцності при коротких замиканнях.

Реферат англійською:

The technique and the software for calculations of oscillations of shaftings of turbines on elastic- damper supports and their strength at short circuits is created

Індекс УДК: 621.165; 539,4

Коди тематичних рубрик:

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Шульженко Микола Григорович

Науковий ступінь:

Вчене звання:

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

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

Назва НТП українською: Методичне забезпечення для розрахунку коливань і міцності валопроводів турбоагрегатів, викликаних короткими замиканнями.

Назва НТП англійською: Methodical support for calculation of oscillations and strength of the shafting of the turbine called by short circuits

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати: зменшення зносу обладнання

Галузь застосування: Е 40.10.1, К 73

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Запропоновано варіанти побудови стержневих розрахункових схем суцільнокованих роторів високого тиску і зварних роторів диско-барабанного типу на основі даних розрахунків роторів за тривимірними моделями. Отримано критичні частоти обертання і форми коливань роторів ЦВТ і ЦНТ, а також всього валопроводу турбоагрегату К-220-44. Проведено розрахунки напружень в валопроводі турбоагрегату при коротких замиканнях. Розраховано напруження зсуву для різної тривалості короткого замикання. На величину напружень значно впливає час відключення короткого замикання. Найбільші напруження зсуву виникають в районі першого підшипника генератора в випадку, коли відключення короткого замикання відбувається в момент переходу через нуль гальмівного моменту в генераторі. При цьому максимальні напруження мають місце на наступному оберті валопроводу, а потім починають затухати.

Соціально-економічна спрямованість НТП:

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Не впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: за згодою з замовником

Закінчення етапу:

Споживачі продукції: Підприємства енергетики

Перспективні ринки: Україна, країни СНД

Характер співробітництва з інвестором

Потрібний обсяг інвестицій, тис. грн.:

Права, що надаються інвестору після завершення роботи:

Наявність бізнес-плану:

Техніко-економічне обґрунтування:

Потенціальний обсяг продажу, тис. грн.:

Очікуваний термін окупності (років):

Додаткова інформація:

ІХ. Бібліографічний опис

Х. Заключні відомості

Керівник юридичної особи

Мацевитий Юрій Михайлович

Перелік осіб-виконавців

Гармаш Наталія Григорівна

Гонтаровський Павло Петрович

Матюхін Юрій Іванович

Печерська Ольга Максимівна

Протасова Татяана Владимірова

Шульженко Микола Григорович

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Телефон

Реєстратор

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

