

Облікова картка ДіР



I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0219U000966

Державний реєстраційний номер: 0116U006390

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 20-03-2019

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 3

Назва етапу: Створення пристрою діагностування вібраційного стану обладнання з функціями моніторингу, візуалізації, аналізу параметрів коливань та архівації даних на постійному носії

Початок етапу: 02.2018

Закінчення етапу: 12.2018

Вид звітного 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: (0572)945514 , (0572)944635

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, 54, м. Київ, Київська обл., 01030, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Кабінет Міністрів України

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)

Напрямок фінансування: 2.2 - прикладні дослідження і розробки

Джерела фінансування

7713 - кошти держбюджету

Код програмної класифікації видатків і кредитування (КПКВК): 6541030

Фактичний обсяг фінансування (тис. грн.): 70

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Спеціалізовані пристрої неруйнівного контролю для оцінки технічного стану по параметрах коливань обертових та необертових частин механізмів

Назва роботи англійською:

Specialized devices of nondestructive testing to assess the technical condition of the parameters of oscillations of rotating and non-rotating machine parts

Реферат українською:

Створено пристрій для визначення дисбалансу та зрівноваження роторів на балансувальному верстаті маятникового типу або у власних підшипниках ротора турбоагрегату. Проведено випробування пристрою в умовах ТЕС, визначено місця установки вантажів для зрівноваження ротора. Створено пристрої керування електродинамічними та електромеханічними вібростендами з використанням інтелектуальних датчиків вібрації. Пристрої випробувано на стендах TIRA та ВУ-15М. Розроблено пристрій контролю технічного стану контактних кілець щітково-контактного апарата по параметрах вібрації. Проведено модернізацію пристроїв контролю вібрації автоматизованої системи вібродіагностики турбоагрегату К-300-240 (енергоблоки 1 і 3 Трипільської ТЕС) та отримано метрологічні сертифікати на системи вібродіагностики.

Реферат англійською:

The equipment has been created for determining the imbalance and balancing of the rotors on a pendulum type balancing machine or in own rotor bearings of the turbo set. The equipment was tested in the conditions of a thermal power station, the places for the installation of balance weights the rotor were determined. The control equipments have been created for electrodynamic and electromechanical vibration shakers using intelligent vibration sensors. The equipments have been tested on TIRA and VU-15M stands. The equipment has been developed to control the technical condition of the contact rings of the brush-contact apparatus by vibration parameters. The vibration control equipment of the automated vibrodiagnostics system of the turbine unit K-300-240 (power units No. 1 and No. 3 of Tripoli TPP) were modernized and metrological certificates for the vibrodiagnostic systems were obtained.

Індекс УДК: 539.4:..., 539,4

Коди тематичних рубрик: 30.19.51

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Гармаш Наталія Григорівна

Науковий ступінь:

Вчене звання:

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

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

Назва НТП українською: Пристрій для визначення дисбалансу та зрівноваження роторів. Пристрої керування електродинамічним та електромеханічним вібростендами. Пристрій контролю технічного стану контактних кілець щітково-контактного апарата.

Назва НТП англійською: The equipment for determining the imbalance and balancing of the rotors. The control equipments of electrodynamic and electromechanical vibrostands. The equipment for monitoring the technical condition of the contact rings of the brush-contact mechanism.

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати: зменшення зносу обладнання

Галузь застосування: М 72; С 33.12

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Створено пристрій для визначення дисбалансу та зрівноваження роторів на балансувальному верстаті маятникового типу або у власних підшипниках ротора турбоагрегату; пристрої керування електродинамічними та електромеханічними вібростендами з використанням інтелектуальних датчиків вібрації; пристрій контролю технічного стану по параметрах вібрації контактних кілець щітково-контактного апарата турбоагрегату. Проведено модернізацію пристроїв контролю вібрації автоматизованих систем вібродіагностики.

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: ТЕС, ТЕЦ України

Перспективні ринки: Латинська Америка, Азія

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:

IX. Бібліографічний опис

