

# Облікова картка НДДКР

Державний обліковий номер: 0223U005826

Державний реєстраційний номер: 0122U201167

Відкрита

Дата реєстрації: 31-12-2023



## 1. Етапи виконання

Номер етапу: 3

**Назва етапу:** Розроблення насоса реакторного відділення для систем спеціальної каналізації реакторів українських атомних електростанцій

**Початок етапу:** 07-2023

**Закінчення етапу:** 12-2023

**Вид звітнього документа:** Остаточний звіт

## 2. Виконавець

**Назва організації:** Сумський державний університет

**Код ЄДРПОУ/ІПН:** 05408289

**Підпорядкованість:** Міністерство освіти і науки України

**Адреса:** вул. Римського-Корсакова, буд. 2, м. Суми, Сумський р-н., Сумська обл., 40007, Україна

**Телефон:** 380542334058

**E-mail:** kanc@sumdu.edu.ua

**WWW:** <https://www.sumdu.edu.ua/>

## 3. Власник результатів НДДКР (продукції)

**Назва організації:** Міністерство освіти і науки України

**Код ЄДРПОУ/ІПН:** 38621185

**Адреса:** проспект Берестейський, буд. 10, м. Київ, 01135, Україна

**Підпорядкованість:** Кабінет Міністрів України

**Телефон:** 380444813221

**E-mail:** mon@mon.gov.ua

**WWW:** <https://mon.gov.ua/ua>

**Назва організації:** Сумський державний університет

**Код ЄДРПОУ/ІПН:** 05408289

**Адреса:** вул. Римського-Корсакова, буд. 2, м. Суми, Сумський р-н., Сумська обл., 40007, Україна

**Підпорядкованість:** Міністерство освіти і науки України

**Телефон:** 380542334058

**E-mail:** kanc@sumdu.edu.ua

**WWW:** <https://www.sumdu.edu.ua/>

## 4. Джерела та напрями фінансування

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

**КПКВК:** 2201040

**Напрямок фінансування:** 2.4 - розробки найважливіших новітніх технологій за державним замовленням

### Джерела фінансування

**Джерело фінансування:** 7713 - кошти держбюджету

**Фактичний обсяг фінансування за звітний етап:** 765.300 тис. грн.

## 5. Науково-технічна робота

### Назва роботи (укр)

Розроблення насоса реакторного відділення для систем спеціальної каналізації реакторів українських атомних електростанцій

### Назва роботи (англ)

Developing a reactor compartment pump for special sewage systems of Ukrainian nuclear power plants

### Реферат (укр)

Розроблено робочі креслення вузлів та елементів насосу і насосного агрегату, що забезпечують досягнення необхідних показників надійності й ефективності. Розроблено програму та методику випробувань насосного агрегату. Виконані натурні випробування виготовленого макета проточної частини насоса. Розроблено експлуатаційну документацію на насос і насосний агрегат, що репрезентує основні вимоги до ефективної та безаварійної експлуатації розробленого насосного обладнання

### Реферат (англ)

Working drawings of elements of the pump and pump unit have been developed, which ensure the achievement of the necessary indicators of reliability and efficiency. The program and methodology for testing the pumping unit have been developed. Tests of the model of the flow part of the pump were performed. Operational documentation for the pump and pump unit has been developed, which represents the main requirements for efficient and trouble-free operation of the developed pumping equipment

**Індекс УДК:** 621.039, 621.662/.666, 621.65.001.5.001.63, 658.58

**Коди тематичних рубрик НТІ:** 44.33, 55.39.37.29, 55.39.37.03, 81.83.20

## 6. Науково-технічна продукція (НТП)

## НТП 1

**Назва продукції (укр):** Робоча конструкторська та експлуатаційна документація на насос і насосний агрегат спеціальної каналізації, програма та методика випробувань насосного агрегату, макет проточної частини насоса

**Назва продукції (англ):** Working design documentation, operational documentation for the pump and pump unit of the special sewage system, the program and test method of the pump unit, the model of the flow part of the pump

**Очікувані результати:** Методичні документи, Робоча конструкторська документація, експлуатаційна документація

**Галузь застосування:** Робоча конструкторська документація, експлуатаційна документація

**Опис продукції (укр):** Метою роботи є розроблення робочої конструкторської документації на насос реакторного відділення для систем спецканалізації реакторів ВВЕР-1000 українських атомних електричних станцій для заміни застарілого насосного обладнання, яке фактично відпрацювало свій повний термін експлуатації, та його імпортозаміщення. На другому етапі вирішувалися наступні завдання: виконання розрахунки на міцність вібро- і сейсмостійкість окремих деталей та елементів насоса і насосного агрегату; розроблення технічний проект на насос спецканалізації і насосний агрегат на його основі

**Соціально-економічна спрямованість НТП:** Створення принципово нової продукції (матеріалів, технологій тощо) для забезпечення експортного потенціалу та заміщенню імпорту, Економія енергоресурсів

**Стадія завершеності НТП:** Звіт по НДДКР, Експериментальний (макетний зразок), Конструкторська та технологічна документація

**Впровадження НТП:** Не впроваджено

**Строки впровадження:** 07.2023-12.2023

**Виробник продукції:** СумДУ

**Споживачі продукції:** Кабінет Міністрів України, ДП «НАЕК «Енергоатом»

**Перспективні ринки:** Атомна енергетика України

**Права інтелектуальної власності:** Подано заявку на видачу охоронного документу, В Україні

**Форми та умови передачі продукції:** Передача комплектів робочої конструкторської та експлуатаційної документації

## 7. Бібліографічний опис

## 8. Звітна документація

**Кількість сторінок в звіті:** 112

**Мова звіту:** Українська

**Кількість файлів у звіті:** 1

## 9. Заключні відомості

### Перелік осіб-виконавців

Івченко Олександр Володимирович (к. т. н., доц.)

Безсмертний Олександр Сергійович

Бойченко В'ячеслав Вікторович

Жаль Олександр Михайлович

Загорулько Андрій Васильович (к. т. н., доц.)

Кириленко Микола Петрович

Кондусь Владислав Юрійович (к. т. н.)

Куліков Олександр Андрійович

Лугова Світлана Олегівна (к. т. н.)

Ляпощенко Олександр Олександрович (д. т. н., професор)

Мірошніченко Ольга Ігорівна

Папченко Андрій Анатолійович (к.т.н., доц., старший науковий співробітник)

Ратушний Олександр Валерійович (к. т. н., доц.)

Рибальченко Володимир Миколайович

Сотник Микола Іванович (д. т. н., доц., професор)

Хованський Сергій Олександрович (к. т. н., доц.)

**Керівник організації:**

Карпуша Василь Данилович (к. ф.-м. н., доц.)

**Керівники роботи:**

Ратушний Олександр Валерійович (к. т. н., доц.)

**Керівник відділу реєстрації наукової діяльності  
УкрІНТЕІ**



Юрченко Т.А.