Облікова картка ДіР

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0220U102596

Державний реєстраційний номер: 0119U102880

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 09-04-2020

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 1

Назва етапу: Розробка, виготовлення і передача у власність замовника лабораторного стенда для електрогідроімпульної обробки матеріалів у кількості 1 комплект відповідно до технічних умов

Початок етапу: 08.2019

Закінчення етапу: 12.2019

Вид звітного документа: Остаточний звіт

III. Відомості про виконавця ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Інститут імпульсних процесів та технологій

Код за ЄДРПОУ: 03534512

Місцезнаходження: просп. Богоявленський 43а, м. Миколаїв, Миколаївський р-н., Миколаївська обл., 54018, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380512224113

IV. Відомості про співвиконавців ДіР

V. Відомості про замовника ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Товариство з обмеженою відповідальністю "Рєкар"

Код за ЄДРПОУ: 41754432

Місцезнаходження: вул. Голосіївська, 7, корп.3, м. Київ, Київська обл., 03039, Україна

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380442812320

VI. Джерела, напрями та обсяги фінансування ДіР

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

Напрям фінансування: 2.1 - фундаментальні дослідження

Джерела фінансування

7722 - кошти підприємств, установ, організацій України

Фактичний обсяг фінансування (тис. грн.): 186

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Розробка, виготовлення і передача у власність замовника лабораторного стенда для електрогідроімпульсної обробки матеріалів у кількості 1 комплект відповідно до технічних умов

Назва роботи англійською:

Development, manufacturing and transfer to the property of the customer a laboratory stand for electrohydropulse processing of materials in a quantity of 1 set according to the technical tasks

Реферат українською:

Мета роботи – спроектувати, виготовити та передати Замовнику експериментальний стенд для електрогідроімпульсної обробки матеріалів. Об'єкт досліджень – енергетичний вузол експериментального стенду для електрогідроімпульсної обробки матеріалів. У процесі виконання робіт виявлено особливості архітектури енергетичного вузла. Розроблено принципову схему та виготовлено енергетичний вузол, який пройшов стендові випробування. Лабораторний стенд призначено для підключення до макетних і інших електророзрядних реакторів (камер) як енерговузла для досліджень і експериментальної реалізації процесів електрогідроімпульсного дріблення й подрібнення матеріалів. Конструктивно всі елементи лабораторного стенда, окрім виносного поста керування, змонтовані всередині металевого корпуса на трьох горизонтальних рівнях, розташованих один над одним. На першому, нижчому рівні, розташовано силовий випрямляч-трансформатор масляний, два високовольтні імпульсні конденсатори та датчик струму. На другому, середньому рівні, розташовано замикачі високовольтні для блокування, розрядний резистор та розрядний комутатор. На третьому, вищому рівні, розташовано блок керування та контролю.

Реферат англійською:

The purpose of the work is to design, manufacture and submit to the Customer an laboratory stand for electrohydropulse treatment of materials. The object of research is the energy unit of the experimental stand for electrohydropulse treatment of materials. In the course of the works, the features of the architecture of the power unit were revealed. The conceptual scheme was developed and the power unit which was bench tested. The laboratory stand is intended for connection to model and other electro-discharge reactors (chambers) as power unit for research and experimental realization of electrohydropulse crushing and grinding of materials. Structurally, all elements of the laboratory stand, except for the remote control post, are mounted inside the metal body at three horizontal levels, one above the other. At the first, lower level, there is a power rectifier oil transformer, two high voltage pulse capacitors and a current sensor. At the second, middle level, there are high-voltage locking switches, a discharge resistor and a discharge switch. On the third, higher level, there is the operation and control unit.

Індекс УДК: 621.313.5/.8, 621.313.52:537.528

Коди тематичних рубрик: 45.29.33

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Іванов Артем Володимирович

Науковий ступінь: к. т. н.

Вчене звання:

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

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

Назва НТП українською: Лабораторний стенд для електрогідроімпульсної обробки матеріалів

Назва НТП англійською: Laboratory stand for electrohydropulse treatment of materials.

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати: Вироби технічні

Галузь застосування: Гірничо-добувна

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Лабораторний стенд для електрогідроімпульсної обробки матеріалів є джерелом високовольтних імпульсів струму та призначений для підвищення мережевої напруги з подальшим випрямленням струму і зарядкою високовольтних імпульсних конденсаторів, комутацією енергії, що накопичується в електричному полі конденсаторів. Конструктивно всі елементи лабораторного стенда, окрім виносного поста керування, змонтовані всередині металевого корпуса на трьох горизонтальних рівнях,

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

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Звіт по НДДКР, Лабораторний стенд для електрогідроімпульсної обробки матеріалів поставлено Замовнику

Практична реалізація НТП

Початок етапу:

Закінчення етапу:

Споживачі продукції: Товариство з обмеженою відповідальністю "Рєкар"

Перспективні ринки:

Характер співробітництва з інвестором

Потрібний обсяг інвестицій, тис. грн.:

Права, що надаються інвестору після завершення роботи: Права не надаються

Наявність бізнес-плану: Ні

Техніко-економічне обгрунтування: Ні

Потенціальний обсяг продажу, тис. грн.:

Очікуваний термін окупності (років):

Додаткова інформація:

IX. Бібліографічний опис

X. Заключні відомості

Керівник юридичної особи Вовченко Олександр Іванович
д. т. н., 05.09.03

Перелік осіб-виконавців

Гумененко Микола Климович

Дьогтєв Юрій Никонорович

Харитонова Тетяна Григорівна

Цуркін Володимир Миколайович
(к. т. н.)

Честних Микола Володимирович

Відповідальний за підготовку облікових документів Сахарна А.М.

Телефон +38 (051) 258-71-38

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності

