

Облікова картка ДіР



I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0222U002929

Державний реєстраційний номер: 0121U114577

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 16-02-2022

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 1

Назва етапу: Проведення експериментальних досліджень з визначення температури початку сублімації полімерного нітрилу параціану

Початок етапу: 11.2021

Закінчення етапу: 12.2021

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 Національної академії наук України

Код за ЄДРПОУ: 03534570

Місцезнаходження: вул. Пожарського, буд. 2/10, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61046, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380572945514, 380572944635

IV. Відомості про співвиконавців ДіР

V. Відомості про замовника ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Товариство з обмеженою відповідальністю "Науково-виробнича компанія "Інноваційні нафтогазові технології"

Код за ЄДРПОУ: 44189818

Місцезнаходження: пров. Унецький, буд. 10, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61066, Україна

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380971585081

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.): 84.000
--

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Проведення експериментальних досліджень з визначення температури початку сублімації полімерного нітрилу параціану

Назва роботи англійською:

Conducting experimental research to determine the temperature of the start of sublimation of polymeric nitrile paracine

Реферат українською:

Запропоновано спосіб прискорення процесу окислення палива при підвищенні температури шляхом введення до основного складу паливоокислювальних і гідрореактивних речовин (ГСН-ГРС) полімерного нітрилу параціану - $(C_2N_2)_n$. Розроблено методику та створено установку для проведення експериментальних досліджень температурних режимів сублімації параціану. Синтез полімерного нітрилу параціану з оксиду амідів здійснювали за технологічним регламентом, удосконаленим в ІПМаш НАНУ. Температуру дегідратації амідів щавлевої кислоти під час синтезу підтримували на рівні 250 оС. Параціан, який був синтезований під час цих робіт, має значно нижчу температуру сублімації. Але ця температура занадто висока для ефективного використання в технології СНТСБСТ, в якій високотемпературна воднева стадія проходить при температурі 250–370 оС. Значного зниження температури сублімації параціану можна досягти за допомогою каталітичних засобів.

Реферат англійською:

A method for accelerating the fuel-oxidation process with increasing temperature by introducing into the basic composition of fuel-oxidizing and hydrosensitive substances (GOS-GRS) polymeric nitrile paracyan - $(C_2N_2)_n$ was proposed. A method has been developed and an installation has been created for conducting experimental research of paracyan sublimation temperature regimes. Synthesis of polymeric nitrile of paracyan from oxide of amide was carried out according to the technological regulations improved in IPMash NASU. The dehydration temperature of oxalic acid amide during the synthesis was kept at 250 oC. Paracyan, which was synthesized during these works, has a significantly lower sublimation temperature. But this temperature is too high for effective use in СНТСБСТ technology, in which the high-temperature hydrogen stage takes place at a temperature of 250-370 oC. A significant reduction in the sublimation temperature of paracyan can be achieved by catalytic means.

Індекс УДК: 622.276; 622.279

Коди тематичних рубрик: 52.47

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Кравченко Олег Вікторович

Науковий ступінь: д. т. н.

Вчене звання: член-кор.

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

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

ІХ. Бібліографічний опис

Х. Заключні відомості

Керівник юридичної особи

Русанов Андрій Вікторович

д. т. н., 05.05.16

Перелік осіб-виконавців

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Гоман В. О.

Телефон

+38 (057) 349-47-64

Реєстратор

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

