

Облікова картка ДіР



I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0222U004625

Державний реєстраційний номер: 0122U200529

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 21-09-2022

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 1

Назва етапу: Теоретичне та експериментальне визначення науково обґрунтованих раціональних умов виготовлення високоточних виробів на металорізальних верстатах із числовим програмним управлінням типу «обробний центр»

Початок етапу: 07.2022

Закінчення етапу: 08.2022

Вид звітнього документа: Остаточний звіт

III. Відомості про виконавця ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Харківський національний економічний університет імені Семена Кузнеця

Код за ЄДРПОУ: 02071211

Місцезнаходження: проспект Науки, буд. 9-а, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61166, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380577020304, 380577020717

IV. Відомості про співвиконавців ДіР

V. Відомості про замовника ДіР

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

Код за ЄДРПОУ: 35740102

Місцезнаходження: узвіз Турбінний, буд. 4, м. Дніпро, Дніпровський р-н., Дніпропетровська обл., 49006, Україна

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380567908401

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.): 20.000

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Розроблення методики визначення раціональних умов виготовлення високоточних виробів на металорізальних верстатах із числовим програмним управлінням типу "обробний центр"

Назва роботи англійською:

Development of a methodology for determining rational conditions for the production of high-precision products on metal-cutting machines with numerical program control of the "machining center" type

Реферат українською:

Теоретично обґрунтовано умови високоточної обробки виробів, які полягають у застосуванні методів високошвидкісного різання. Встановлено визначальну роль енергоємності обробки у формуванні технологічних параметрів обробки. Показано ефективність переходу на фінішних операціях від шліфування до точіння та інших методів лезової обробки, що дозволяє суттєво зменшити енергоємність обробки та, відповідно, сили і температуру різання. Показано, що під час обробки високоточних отворів ефективно застосовувати прогресивні методи високошвидкісного розточування та фрезерування сучасними збірними твердосплавними інструментами зі зносостійкими покриттями на високооборотних металорізальних верстатах із ЧПУ типу "обробний центр" зарубіжного виробництва. Це дозволяє зменшити пружні переміщення, які виникають у технологічній системі, та значно підвищити точність, якість і продуктивність обробки. Основні результати дослідження реалізовано у навчальному процесі ХНЕУ ім. С. Кузнеця та впроваджено в діяльність Товариства з обмеженою відповідальністю "ВАРІТЕК" (м. Дніпро).

Реферат англійською:

The conditions of high-precision processing of products, which consist in the application of high-speed cutting methods, are theoretically substantiated. The determining role of processing energy intensity in the formation of processing technological parameters has been established. The effectiveness of the transition from grinding to turning and other methods of blade processing in the finishing operations is shown, which allows to significantly reduce the energy consumption of processing and, accordingly, the cutting force and temperature. It is shown that during the processing of high-precision holes, it is effective to apply progressive methods of high-speed boring and milling with modern prefabricated carbide tools with wear-resistant coatings on foreign-made high-speed CNC metal-cutting machines of the "machining center" type. This makes it possible to reduce the elastic movements that occur in the technological system and significantly increase the accuracy, quality and productivity of processing. The main results of the research were implemented in the educational process of Khnei National University named after S. Kuznets and implemented in the activities of the Limited Liability Company "VARITEK" (Dnipro).

Індекс УДК: 621.9.014;621.71

Коди тематичних рубрик: 55.19.03.27

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Новіков Федір Васильович

Науковий ступінь: д.т.н.

Вчене звання: професор

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

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

IX. Бібліографічний опис

X. Заключні відомості

Керівник юридичної особи

Пономаренко Володимир Степанович
д.е.н.

Перелік осіб-виконавців

Болотова Олена Олегівна

(к. е. н.)

Новіков Федір Васильович

(д.т.н., 05.03.01)

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Шелкунова Наталія Леонідівна

Телефон

+38 (057) 702-06-70

Реєстратор

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

