

Облікова картка ДіР



I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0225U000174

Державний реєстраційний номер: 0124U0005052

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 06-01-2025

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 1

Назва етапу: Порівняння експлуатаційних характеристик сталевих замкнених гнутих та гнуто-зварних армувальних профілів і оцінка ефекту зменшення матеріалоемності їх виготовлення за рахунок переходу на гнуто-зварне виконання

Початок етапу: 11.2024

Закінчення етапу: 12.2024

Вид звітнього документа: Остаточний звіт

III. Відомості про виконавця ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Товариство з обмеженою відповідальністю "Технічний університет "Метінвест Політехніка"

Код за ЄДРПОУ: 43663468

Місцезнаходження: Південне шосе, будинок 80, м. Запоріжжя, Запорізький р-н., Запорізька обл., 69008, Україна

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380677604954

IV. Відомості про співвиконавців ДіР

V. Відомості про замовника ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Приватне підприємство "Данвіс"

Код за ЄДРПОУ: 31265999

Місцезнаходження: вул. Сеченова, 63 а, м. Маріуполь, Донецька обл., 87525, Україна

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380629515975

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.): 41.000
--

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Порівняння експлуатаційних характеристик сталевих замкнених гнутих та гнуто-зварних армувальних профілів і оцінка ефекту зменшення матеріалоемності їх виготовлення за рахунок переходу на гнуто-зварне виконання

Назва роботи англійською:

Comparison of Performance Characteristics of Steel Bent and Bent-Welded Rectangular Hollow Sections and Assessment of the Effect of Reducing Material Consumption by Transitioning to Bent-Welded Design

Реферат українською:

Мета роботи – Встановити техніко-економічну ефективність використання гнуто-зварних армувальних профілів порівняно із замкненими гнутими профілями шляхом оцінки зміни такої експлуатаційної характеристики, як жорсткість, та обґрунтувати можливість зменшення матеріалоемності їх виготовлення завдяки зменшенню товщини стінки профілів. Об'єкт дослідження – Сталеві замкнені гнуті та гнуто-зварні армувальні профілі. Предмет дослідження – Експлуатаційні характеристики, матеріаломісткість і технологічні аспекти виготовлення сталевих профілів різних типів. Інформація щодо впровадження: результати науково-дослідної роботи передані замовнику – ПП «ДАНВІС» за актом приймання-передачі від «20» грудня 2024 року. Виконана робота задовольнила замовника. Результати роботи можуть бути корисними в практичній діяльності з розробки та планування виробництва армувальних гнутих профілів під певні віконні системи, вибору товщини стінки в залежності від навантажень. З огляду на сучасні вимоги воєнного стану, товщини стінок профілів повинні враховувати наявність імпульсних та вибухових навантажень. Результати можуть бути корисними в навчальному процесі при викладанні на освітніх програмах за напрямками: 13 Механічна інженерія = G Інженерія, виробництво та будівництво, а саме 136 = G10 Металургія та 131 = G9 Прикладна механіка. Сфера застосування: металургія, будівництво, виробництво віконних систем, конструкції несучих елементів, науково-дослідна робота, освітні програми.

Реферат англійською:

The purpose of the work is to establish the technical and economic efficiency of using bent-welded reinforcing profiles compared to closed bent profiles by assessing the change in such an operational characteristic as rigidity, and to substantiate the possibility of reducing the material consumption of their manufacture by reducing the wall thickness of the profiles. The object of the study is closed bent and bent-welded steel reinforcing profiles. The subject of the study is the operational characteristics, material consumption and technological aspects of manufacturing steel profiles of various types. Information on implementation: the results of the research work were transferred to the customer – PP "DANVIS" according to the acceptance and transfer certificate dated "20" December 2024. The work performed satisfied the customer. The results of the work can be useful in practical activities for the development and planning of the production of reinforcing bent profiles for certain window systems, the selection of wall thickness depending on the loads. Given the current requirements of martial law, the wall thicknesses of the profiles must take into account the presence of impulse and explosive loads. The results can be useful in the educational process when teaching in educational programs in the following areas: 13 Mechanical Engineering = G Engineering, Production and Construction, namely 136 = G10 Metallurgy and 131 = G9 Applied Mechanics. Scope: metallurgy, construction, production of window systems, structures of load-bearing elements, research work, educational programs.

Індекс УДК: 681.5:658.2.016; 004:658.2.016; 681.5:658.2.016.7; 004:658.2.016.7, , 669.13.017:620.18; 669.13.017:620.17, 621.002.3:539.4, 539.4:624.01 , 669.14: 621.753: 621.791: 624.014.2: 658.5

Коди тематичних рубрик: 50.01.81, 53.43.31, 53.49.09, 55.09.03.19, 30.19.53

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Кухар Володимир Валентинович

Науковий ступінь: д.т.н.

Вчене звання: професор

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

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

Назва НТП українською: Сталеві армуючі профілі холодногнутого та гнutoзварного виконання типорозміру 40×50 мм для будівельних конструкцій (віконних систем) та методика вибору товщини стінки для профілів такого типу в залежності від навантаження

Назва НТП англійською: Steel reinforcing profiles of cold-formed and bent-welded design of standard size 40×50 mm for building structures (window systems) and the method of selecting the wall thickness for profiles of this type depending on the load

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати: Технології, Матеріали, Методи, теорії, Методичні документи, методики встановлення економії матеріалів

Галузь застосування: металургія, машинобудування, механіка, будівництво, технології обробки матеріалів, техніко-економічне обґрунтування виробничих процесів, науково-дослідна робота

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Сталеві армуючі профілі холодногнутого та гнutoзварного виконання типорозміру 40×50 мм призначені для застосування у віконних системах та інших будівельних конструкціях, що піддаються згинанню при випробуваннях та при експлуатації. Профілі гнutoзварного виконання демонструють підвищену жорсткість при навантаженнях, забезпечуючи зменшений прогин на 35...56% у порівнянні з холодногнутими аналогами, навіть при зменшеній товщині стінки на 4,8%. Завдяки цьому досягається суттєва (18%) економія металу без втрати жорсткості та експлуатаційних характеристик. Розроблена методика дозволяє оптимально вибирати товщину стінки профілю залежно від типу навантаження, забезпечуючи баланс між показником жорсткості та витратами матеріалу

Соціально-економічна спрямованість НТП: Поліпшення стану навколишнього середовища, Економія енергоресурсів, Економія матеріалів

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу:

Закінчення етапу:

Споживачі продукції:

Перспективні ринки:

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:

ІХ. Бібліографічний опис

Х. Заключні відомості

Керівник юридичної особи

Поважний Олександр Станіславович

д. е. н., 08.02.03

Перелік осіб-виконавців

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Малій Христина Василівна

Телефон

+38 (050) 666-65-76

Реєстратор

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

