

Облікова картка ДіР



I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0216U006923

Державний реєстраційний номер: 0115U004735

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 28-07-2016

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 1

Назва етапу: Огляд досягнень та вибір напрямку удосконалення ресурсозберігаючих технологій при проектуванні та експлуатації важких і унікальних машин обробки матеріалів тиском.

Початок етапу: 09.2015

Закінчення етапу: 06.2016

Вид звітнього документа: Проміжний звіт

III. Відомості про виконавця ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Донбаська державна машинобудівна академія

Код за ЄДРПОУ: 02070789

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: (0626) 41-69-42, 41-63-15

IV. Відомості про співвиконавців ДіР

V. Відомості про замовника ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Міністерство освіти і науки України

Код за ЄДРПОУ: 38621185

Місцезнаходження: просп. Перемоги, 10, м. Київ, Київська обл., 01135, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Кабінет Міністрів України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380444813221, 380444814763

VI. Джерела, напрями та обсяги фінансування ДіР

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

Напрямок фінансування: 2.2 - прикладні дослідження і розробки

Джерела фінансування

7713 - кошти держбюджету

Код програмної класифікації видатків і кредитування (КПКВК): 2201160

Фактичний обсяг фінансування (тис. грн.): 15

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Удосконалення ресурсозберігаючих технологій при проектуванні та експлуатації важких і унікальних машин обробки матеріалів тиском.

Назва роботи англійською:

Improvement of resource-saving technologies when designing and operating heavy and unique machines of materials plastic working.

Реферат українською:

Об'єкт дослідження - методи удосконалення ресурсозберігаючих технологій при проектуванні та експлуатації потужних та унікальних машин обробки матеріалів тиском. Мета - підвищення ефективності роботи машин обробки матеріалів тиском на базі розвитку теорії їх розрахунку, розробки нових пристроїв та рекомендацій для реалізації у виробництві. Методи дослідження - виявлення на базі аналізу новітніх тенденцій у галузі ковальсько-пресового обладнання та застосування прогресивних технологій обробки матеріалів тиском основних факторів, що впливають на ефективність експлуатації важких і унікальних машин обробки тиском. Теоретичні результати - комплекс методик з визначення раціональних з швидкодії режимів здійснення різних етапів машинного циклу роботи важких і унікальних машин обробки матеріалів тиском та систем їх керування для реалізації у виробництві новітніх технологій. Практичні результати - комплекс елементів, вузлів і схем конструкцій та систем керування, які забезпечують реалізацію розроблених рекомендацій і ресурсозберігаючих технологій при проектуванні та експлуатації важких і унікальних машин обробки матеріалів тиском. Наукову новизну складають результати та положення, які забезпечують подальший розвиток ресурсозберігаючих технологій при проектуванні та експлуатації важких і унікальних машин обробки матеріалів тиском. Ефективність від впровадження виражається у підвищенні продуктивності реалізації процесів обробки тиском, зменшенні витрати енергоносіїв, зниженні собівартості виготовлення заготовок. Галузь застосування - машинобудування, а саме при розробці, модернізації та удосконаленні ресурсозберігаючих технологій при проектуванні та експлуатації важких і унікальних машин обробки різноманітних матеріалів тиском.

Реферат англійською:

Object of investigation is methods of resource-saving technologies when designing and operating heavy and unique machines of materials plastic working. Aim - increasing effectiveness of machines of materials plastic working on the base of engineering analysis development, new devises designing and recommendations creating for industrial realization. Methods of investigation - revealing on the basis of analysis new tendencies in the field of forging-and-stamping equipment and usage of progressive materials plastic working technologies the main factors, effecting on operating effectiveness of heavy and unique machines of plastic working. Theoretical results - complex of methods of processing speed rational mode determining while different stages of machine cycle of heavy and unique machines of materials plastic working and its control systems for industrial realization of modern technologies. Practical results - complex of elements, assemblies and schemes of constructions and control systems, providing created recommendations and resource-saving technologies realization when designing and operating heavy and unique machines of materials plastic working. Scientific novelty consists of the results and statements providing further development of resource-saving technologies realization when designing and operating heavy and unique machines of materials plastic working. Effectiveness of introduction is in increasing productivity of plastic working processes realization, reducing energy expenditure and cost of blank producing. Field of application - mechanical engineering, notably design, upgrading and improvement of resource-saving technologies when designing and operating heavy and unique machines of different materials plastic working.

Індекс УДК:621.7.06;62-2, 621.7.06

Коди тематичних рубрик: 55.29.33.57

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Корчак Олена Сергіївна

Науковий ступінь:

Вчене звання:

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

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

Назва НТП українською: Огляд досягнень та вибір напрямку удосконалення ресурсозберігаючих технологій при проектуванні та експлуатації потужних і унікальних машин обробки матеріалів тиском.

Назва НТП англійською: Analysis of achievements and choosing the way of resource-saving technologies improvement for designing and service of power and unique plastic metal working machines.

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати:

Галузь застосування: Машинобудування

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Сучасні пристрої та технології машин різного призначення - обладнання гарячого ізостатичного пресування, молоти, гідравлічні преси, потужні кривошипні гаряче штампувальні преси.

Соціально-економічна спрямованість НТП:

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Не впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: 2020

Закінчення етапу:

Споживачі продукції: вища освіта, металургійні та машинобудівні підприємства

Перспективні ринки: Україна

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:

IX. Бібліографічний опис

1. Корчак Е.С. Обоснование необходимости создания систем управления гидравлическими прессами повышенной компактности / Е.С. Корчак, О.А. Ковалева // Обработка материалов давлением : сб. науч. тр. - Краматорск : ДГМА, 2015. - №1 (40). - С. 219 -222. 2. Корчак О.С. Методика створення систем керування гідравлічними пресами з необхідними швидкісними параметрами / О.С. Корчак // Промислова гідравліка і пневматика. - Вінниця, ВНАУ, 2015. - №3 (49). - С. 39 -43. ISSN 1994-4691 3. Корчак О.С. Ефективне застосування нових інноваційних технологій для оновлення парку обладнання підприємств важкого

машинобудування / О.С. Корчак, В.С. Кривунь // Надійність інструменту та оптимізація технологічних систем : зб. наук. пр. – Краматорськ : ДДМА, 2015. – Вип. №36. – С. 161 –164. ISSN 2222-9000 4. Андреев А.А. Методика сборки контейнеров промышленных газостатов для изготовления инструментальных изделий на основе металлических порошков / А.А. Андреев, Е.С. Корчак // Надійність інструменту та оптимізація технологічних систем. Збірник наукових праць. – Краматорськ, ДДМА, вип. №36, 2015. – С. 97-101. ISSN 2222-9000 5. Квитницкий А.М. Исследование влияния жесткости на работоспособность кривошипных горячештамповочных пресов / А.М. Квитницкий, Е.С. Корчак // Научный вестник ДГМА. – Краматорск, ДГМА, 2015. – № 3 (18 Е). – С. 122 –126. ISSN 2219-7869 6. Корчак Е.С. Исследование влияния процесса автофретирования на прочностные характеристики многослойных контейнеров промышленных газостатов / Е.С. Корчак, А.А. Андреев // Нові матеріали і технології в металургії та машинобудуванні. – Запоріжжя, ЗНТУ, 2015. – №1. – С. 57 –61. ISSN 1607-6885. 7. Андреев А.А. Разработка методики сборки рабочих контейнеров промышленных газостатов / А.А. Андреев, Е.С. Корчак // Научный вестник ДГМА. – Краматорск, ДГМА, 2015. – № 1 (16 Е). – С.31-36. ISSN 2219-7869 8. Кривунь В.С. Особливості функціонування інтелектуального капіталу машинобудівного підприємства в умовах інноваційної економіки / В.С. Кривунь, О.С. Корчак // Научный вестник ДГМА. – Краматорск, ДГМА, 2015. – № 2 (17 Е). – С. 11 –15. ISSN 2219-7869 9. Oleg E. Markov Improvement of Plate's Shape for Ingots Upsetting / Oleg E. Markov, Natalia A. Rudenko, Igor A. Grachov, Aleksandar Ristovski, Vladimir Radojić // Applied Mechanics and Materials, 2015. – Vol. 830. – P 141-150. 10. Korchak E.S. Methodic of fast low-pressure system foundation for forging presses with pump-accumulator drive / E.S. Korchak // XVI International scientific conference "New technologies and achievements in metallurgy, material engineering and production engineering", 28-29 May, 2015, Czestochowa, Poland – Collective monograph. – Czestochowa, 2015. – Serial monograph № 48. – P. 178 –181. ISSN 2391-632X 11. Korchak E.S. Designing control systems of hot isostatic presses / E.S. Korchak, A.A. Andreev // XVII International scientific conference "New technologies and achievements in metallurgy, material engineering and production engineering", 19-20 May, 2016, Czestochowa, Poland – Collective monograph. – Czestochowa, 2016. – Serial monograph № 56. – P. 295 –298. ISSN 2391-632X 12. Пат. 106817 України, МПК В30В1/26. Спосіб запобігання заклинюванню потужного кривошипного горячештампувального преса / Корчак О.С., Квітницький О.М.; заявник та патентовласник Донбаська державна машинобудівна академія. – № u201510627; заявл. 30.10.2015; опубл. 10.05.2016, Бюл. №9. 13. Пат. 106814 України, МПК В22F3/04. Спосіб збирання робочого контейнера промислового газостату підвищеної міцності / Корчак О.С., Андреев О.А.; заявник та патентовласник Донбаська державна машинобудівна академія. – № u201510624; заявл. 30.10.2015; опубл. 10.05.2016, Бюл. №9. 14. Пат. 106813 України, МПК В22F3/04. Станина газостату / Андреев О.А., Корчак О.С.; заявник та патентовласник Донбаська державна машинобудівна академія. – № u201510623; заявл. 30.10.2015; опубл. 10.05.2016, Бюл. №9. 15. Пат. 105610 України, МПК В30В15/00, F16K17/00. Спосіб проектування швидкодіючих систем керування гідравлічними пресами / Корчак О.С.; заявник та патентовласник Донбаська державна машинобудівна академія. – № u201509730; заявл. 07.10.2015; опубл. 25.03.2016, Бюл. №6. 16. Пат. 102251 України, МПК В30В15/00. Спосіб визначення параметрів ходу наближення рухомої поперечини ковальського гідравлічного пресу до поковки / Корчак О.С. ; заявник та патентовласник Донбаська державна машинобудівна академія. – №u201503361; заявл. 10.04.2015; опубл. 26.10.2015, Бюл. №20. 17. Корчак О.С. Створення швидкодіючих систем низького тиску для гідравлічних пресів/ О.С. Корчак // Теоретичні та практичні проблеми в обробці матеріалів тиском і якості фахової освіти : матеріали VI міжнар. наук.-техніч. конф., 14-18 грудня 2015 р. – Київ : КПІ, 2015. – С. 16-18. 18. Корчак О.С. Розробка систем гідроліній зворотних і врівноважуючих циліндрів гідравлічних пресів з насосно-акумуляторним приводом / О.С. Корчак // Ресурсосбережение и энергоэффективность процессов и оборудования обработки давлением в машиностроении и металлургии : материалы VII міжнар. наук.-техніч. конф., Харьков, 18-20 ноября 2015 г. – Харьков : ХПИ, 2015. – С. 29-31. 19. Алиев И.С. Расчет температурных и силовых параметров локального деформирования трубчатых заготовок при фрикционном нагреве и влияние их на микроструктуру полученного изделия / И.С. Алиев, Е.Я. Пыщ, Я.Е. Пыщ // Вісник НТУ "ХПШ" Серія Іноваційні технології та обладнання обробки матеріалів у машинобудуванні та металургії – Харьков, НТУ "ХПИ" – 2015 -№ 24(1133) – С.

- 21. 20. Андреев А.А. Автофретирование как эффективный способ повышения прочности многослойных контейнеров / А.А. Андреев, Е.С. Корчак // Матеріали Всеукраїнської науково - практичної конференції "Сучасні технології промислового комплексу", випуск 2. - Херсон: ХНТУ (факультет машинобудування), 2015. - С. 89.

Х. Заключні відомості

Керівник юридичної особи

Турчанін Михайло Анатолійович

д. х. н., 02.00.04

Перелік осіб-виконавців

Євстигнєєв Андрій Вікторович

Єрьомкін Євген Анатолійович

Андреев Олександр Андрійович

Астахова Олена Сергіївна

Бочанов Павло Анатолійович

Гладишева Ольга Володимирівна

Квітницький Олексій Михайлович

Ковальова Ольга Олександрівна

Корчак Олена Сергіївна

Кулік Наталія Олександрівна

Левандовська Ірина Володимирівна

Олійник Світлана Юріївна

Пиц Оксана Ярославна

Пиц Ярослав Євгенович

Попівненко Леонід Володимирович

Руденко Наталія Олександрівна

Щербаков Денис Іванович

Відповідальний за підготовку

облікових документів

Телефон

Реєстратор

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

