

Облікова картка ДіР



I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0216U006928

Державний реєстраційний номер: 0113U003981

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 28-07-2016

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 3

Назва етапу: Експериментальні дослідження процесу відрізки сортового прокату (труб) та обладнання, систем ущільнень. Розробка нових способів поділу сортового прокату і труб та обладнання і оснастки для їх реалізації. Вдосконалення методів підвищення якості виготовлення та складовості ковальсько-пресових машин і їх гідросистем.

Початок етапу: 09.2015

Закінчення етапу: 06.2016

Вид звітного документа: Остаточний 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): Інститут енергозбереження та енергоменеджменту Національного технічного університету України "Київський Політехнічний Інститут"

Код за ЄДРПОУ: 00027677

Місцезнаходження: пр. Перемоги 37, м. Київ, Київ, 03056, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 0442048428

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.): 11

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Розробка нових методів і конструкцій обладнання для розділення сортового прокату (труб) з метою отримання заготовок високої якості.

Назва роботи англійською:

Development of new methods and designs of equipment for the separation of long products (tubes) in order to obtain pieces of high quality.

Реферат українською:

Об'єкт дослідження: нові методи для поділу сортового прокату і труб та перспективні конструкції обладнання для їх реалізації. Мета дослідження: підвищення якості заготовок за рахунок удосконалення технологій і обладнання для поділу сортового прокату і труб на мірні заготовки. Методи дослідження: теоретичні дослідження засновані на законах механіки суцільного середовища, фізики твердого тіла. Математичні моделі виконавчих механізмів пресів для поділу сортового прокату розроблені з використанням сучасних чисельних методів рішень на ПЕОМ. При проведенні експериментальних досліджень застосовувались відомі й оригінальні методики, стандартне та оригінальне обладнання, оснастка та апаратура. Розроблені рекомендації щодо застосування отриманих результатів. Створені нові методи розділення сортового прокату (труб) на мірні заготовки, які дозволяють підвищити якість заготовок. Запропоновані нові конструкції обладнання і штампової оснастки з високими техніко-економічними характеристиками. Галузь застосування: загальні механічні операції.

Реферат англійською:

Object of study: new methods for the separation of long products and pipes, as well as long-term scheme of equipment for their implementation. Objective: to improve the quality of workpieces by improving the technology and equipment for the separation of long products and pipes to length. Methods: theoretical studies are based on the laws of continuum mechanics, solid state physics. The mathematical models of executive mechanisms of presses for the division of high quality rent are worked out with the use of modern numeral methods of decisions on PC. During realization of experimental researches well-known and original methodologies, standard and original equipment, rigging and apparatus, were used. Recommendations are worked out on drawing on the got results. New methods of long products division (pipes) to length, the use of which can improve the quality of the workpieces. New constructions equipment and stamping equipment with high technical and economic characteristics. Purview: general mechanical operations.

Індекс УДК: 621.9.047/.048, 621.97-231.32:621.96

Коди тематичних рубрик: 55.19.13

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Карнаух Сергій Григорович

Науковий ступінь:

Вчене звання:

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

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

Назва НТП українською: Нові методи розділення сортового прокату (труб) на мірні заготовки, використання яких дозволяє підвищити якість одержуваних заготовок. Нові конструкції обладнання і штампового оснащення з високими техніко-економічними характеристиками. Рекомендації щодо використання отриманих результатів.

Назва НТП англійською: New methods of separation of long products (tubes) to length, the use of which can improve the quality of the workpieces. New constructions of equipment and die tooling with high technical and economic characteristics. Recommendations for the use of the results.

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати:

Галузь застосування: Загальні механічні операції.

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: На підставі аналізу математичних моделей обладнання для поділу сортового прокату і труб розроблено нові конструкції машин, вдосконалено методики їх розрахунку стосовно розділових процесів і вирішено на цій основі актуальні завдання підвищення ефективності роботи устаткування при забезпеченні якості заготовок і економії матеріальних ресурсів.

Соціально-економічна спрямованість НТП:

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Не впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: 2016

Закінчення етапу:

Споживачі продукції: ПАТ "НКМЗ", ПАТ "Енергомашспецсталь"

Перспективні ринки: СНД, 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. Патент на корисну модель №85225 Україна, МПК (2013.01) B23D 31/00, B23D 23/00. Пристрій для холодної ломки труб / Карнаух С.Г., Роганов Л.Л., Карнаух Д.С. ; Заявл. 03.06.2013; Опубл. 11.11.2013, Бюл. №21, 2013 р., 4 с. 2. Роганов М.Л., Абрамова Л.Н., Грановский А.Е., Роганов Л.Л. Обзор исследований ударных стендов для испытания изделий машиностроения на ударное нагружение / Обработка металлов давлением : сб. науч. тр. - Краматорск : ДГМА, 2014. - № 1(38). - С. 226-232. 3. Кинденко Н.И. Некоторые аспекты смазочного действия антифрикционных покрытий / Вісник ДДМА. - Краматорск : ДГМА, 2014. - № 2(33). - С. 40-44. 4. Кинденко Н.И. Физическая сущность и классификация методов магнитной обработки режущих инструментов из быстрорежущей стали / Научный Вестник ДГМА. - Краматорск : ДГМА, 2014. - № 1(13-Е). - С. 38-45. 5. Мартынов А.П., Дячкин Б.А. Менеджмент и оценка организационно-технического уровня сборки изделий единичного и мелкосерийного производства / Научный Вестник ДГМА. - Краматорск : ДГМА, 2014. - № 1(13-Е). - С. 55-64. 6. Мартынов А.П., Горбенко Е., Иванов Г., Горбенко Н. Управление качеством сборки соединений деталей продукции на основе процессорного подхода по ISO 9001:2008 / Motrol commission of motorization and energetics in agriculture/an international journal on operationof farm and agri-food industry machinery. - Vol.16, №2. - P. 37-43. 7. Мартынов А.П., Зенкин А.С., Васильев А.П. Совершенствование нормирования конструктивно-технологических параметров неподвижных соединений деталей на основе автоматизированного проектирования / Надійність інструменту та оптимізація технологічних систем : зб. наук. пр. - Краматорськ : ДДМА, 2014. - № 34. 8. Карнаух С.Г., Карнаух Д.С., Чоста Н.В. Разработка оборудования для отрезки сортового проката (труб) / Обработка металлов давлением : сб. науч. тр. - Краматорск : ДГМА, 2014. - № 1(38). - С. 210-215. 9. Кулик Т.А., Кулик Н.А. Математическое моделирование энергосиловых параметров процесса и основных показателей качества при реализации процесса прокатки и последующей обработки давлением биметаллических листов / Обработка металлов давлением : сб. науч. тр. - Краматорск : ДГМА, 2015. - № 1(40). - С. 30-35. 10. Карнаух С.Г., Карнаух Д.С., Чоста Н.В. Разработка прогрессивных способов и конструкций оборудования для разделения сортового проката (труб) на мерные заготовки / Обработка металлов давлением : сб. науч. тр. - Краматорск : ДГМА, 2015. - № 1(40). - С. 59-68. 11. Владимиров Э.А., Быханов Д.А., Чоста Н.В., Шоленинов В.Е. Компьютерное моделирование параметров рычажных механизмов с учетом трения / Обработка металлов давлением : сб. науч. тр. - Краматорск : ДГМА, 2014. - № 1(40). - С. 200-207. 12. Карнаух С.Г., Карнаух Д.С., Чоста Н.В. Разработка оборудования для разделения сортового проката (труб) на мерные заготовки с применением нитинола / Обработка металлов давлением : сб. науч. тр. - Краматорск : ДГМА, 2015. - № 2(41). - С. 323-327. 13. Мартинов А.П., Иванов Г.О., Бистрий О.М. Удосконалення підготовки спеціалістів для виробництва конкурентоспроможних виробів в галузі машинобудування / Науковий вісник Національного університету біоресурсів і природокористування України - Київ, 2015. -С. 215-223. 14. Кинденко Н.И. Анализ гипотез о причинах повышения стойкости инструмента в результате воздействия магнитного поля на зону резания / Научный Вестник ДГМА. - Краматорск : ДГМА, 2015. - № 2(17-Е). 15. Кулик Т.А., Кулик Н.А. Математическое моделирование напряженно-деформированного состояния заготовок с неравномерным температурным полем / Научный Вестник ДГМА. - Краматорск : ДГМА, 2015. - № 2(17-Е). -С. 78-82.

Х. Заключні відомості

Керівник юридичної особи

Турчанін Михайло Анатолійович

Перелік осіб-виконавців

Карнаух Сергій Григорович

Кулік Тетяна Олександрівна

Кінденко Микола Іванович

Чоста Наталія Вікторівна

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Телефон

Реєстратор

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

