Облікова картка ДіР

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0310U008321

Державний реєстраційний номер: 0109U002664

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 04-01-2011

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 1

Назва етапу: Систематизація технологічних способів холодного видавлювання порожнистих деталей та пошук нових схем деформування. Модернізація експериментальних приладів для дослідження технологічних режимів при пластичному деформуванні за новими технологічними способами. Розробка і дослідження фізичних моделей процесів видавлювання.

Початок етапу: 01.2009

Закінчення етапу: 12.2009

Вид звітного документа: Без звіту

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)

Напрям фінансування: 2.2 - прикладні дослідження і розробки

Джерела фінансування

7713 - кошти держбюджету

Код програмної класифікації видатків і кредитування (КПКВК): 2201040

Фактичний обсяг фінансування (тис. грн.): 72

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Розробка технологій холодного видавлювання складнопрофільованих деталей на основі розвитку інформаційного забезпечення та створення нових способів деформування.

Назва роботи англійською:

Development of the cold extrusion technology's of parts with the complex profile in the basis of the development of dataware and creation new deformation methods.

Реферат українською:

Об'єкт дослідження - процеси видавлювання порожнистих деталей із змінною товщиною стінки, що забезпечують розширення номенклатури одержуваних виробів. Методи дослідження - в основу теоретичних досліджень покладені енергетичний метод верхньої оцінки і метод скінчених елементів. Експериментальні дослідження проводились із використанням методу фізичного моделювання і тензометрії для виміру технологічних зусиль і методу координатних сіток для встановлення деформаційного стану заготовок. Для оцінки точності отриманих результатів і ступеня збіжності теоретичних і експериментальних досліджень використовувалися методи математичної статистики. Теоретичні і практичні результати - отримали розвиток методики розрахунку, на основі яких розроблений комплекс математичних моделей з розрахунку енергосилових і деформаційних параметрів процесів штампування порожнистих деталей із змінною товщиною стінки. Новизна - отримали подальший розвиток на основі теоретичних і експериментальних досліджень залежності, які дозволяють описувати величини активних і реактивних навантажень на штамповий інструмент радіально-прямого видавлювання і оптимізувати з точки зору мінімуму навантажень розміри цього інструменту. Ефективність впровадження - результати роботи дозволяють розширити номенклатуру і забезпечити економію матеріальних ресурсів при виробництві порожнистих деталей із змінною товщиною стінки. Область застосування - кування, пресування, штампування.

Реферат англійською:

Object of research - the extrusion processes of hollow parts with variable wall thickness which provide the diversification of products obtained. Methods of research - the basis of theoretical studies put the energy method of upper bound and finite element method. Experimental studies were conducted using the method of physical modeling and strain gauges for measuring technological effort and the method of coordinate grids to determine the strain state of preparations. To assess the accuracy of the results and the degree of convergence of theoretical and experimental studies have used methods of mathematical statistics. Theoretical and practical results - have developed methods of calculation, based on which developed a complex mathematical models for calculating the energy-force and deformation parameters of the processes forming the hollow parts with variable wall thickness. Novelty - were further developed on the basis of theoretical and experimental studies of dependence, which allow us to describe the value of active and reactive loads at the die tools radially direct extrusion and optimize in terms of the minimum load size of the instrument. Efficiency of introduction - results will expand the range and provide savings of material resources in the production of hollow parts with variable wall thickness. Scope - forging, pressing, stamping.

Індекс УДК: 621.73; 621.96/.98, 621.979.25.002.5:004.4

Коди тематичних рубрик: 55.16

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Алієв Іграмотдін Сєражутдінович

Науковий ступінь:

Вчене звання:

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

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

IX. Бібліографічний опис

1. Aliiev I.S. The analysis of power mode in the radial-forward extrusion on the conical mandrel / Aliiev I.S., Y.G. Zhbankov // Nowe technologie I osiagniecia w metalurgii I inzynierii materialowej №1, Czestochowa, 2009 - P. 113-119. 2. Aliiev I.S. Pres tools for the extrusion hollow parts with the complex surface profiles / Aliiev I.S., Aliieva L.I., Y.G. Zhbankov // Proceedings of 9th International Conference "Research and Development in Mechanical Industry" Volume 1, Vrnjacka Banja, 2009 - P. 139-143. 3. Алиева Л.И. Исследование процессов радиального выдавливания методом конечных элементов / Л.И. Алиева, Я.Г. Жбанков, П. Абхари // Обработка металлов давлением: Сборник научных трудов - Краматорск: ДГМА, №1(20), 2009 - С. 19-24. 4. Алиев И.С. Исследование силового режима процесса радиально-прямого выдавливания с обжатием / И.С. Алиев, Я.Г. Жбанков // Обработка металлов давлением: Сборник научных трудов - Краматорск: ДГМА, №2(21), 2009 - С. 22-28. 5. Алиева Л.И. Моделирование процесса радиального выдавливания с подвижной матрицей / Л.И. Алиева, Я.Г. Жбанков, П. Абхари // Обработка металлов давлением: Сборник научных трудов - Краматорск: ДГМА, №2(21), 2009 - С. 34-39. 6. Алиева Л.И. Радиальное выдавливание относительно высоких фланцев / Л.И. Алиева, Я.Г. Жбанков, П. Абхари // Вестник национального технического университета "ХПИ" - Харьков: ХПИ, №32, 2009 - С. 22-26. 7. Алиева Л.И. Формоизменение в процессе радиального выдавливания высоких фланцев / Л.И. Алиева, Я.Г. Жбанков, П. Абхари // Вісник Донбаської державної машинобудівної академії: Зб. Наук. Пр. - Краматорськ: ДДМА, №1(15), 2009 - С. 27-31 8. Алиева Л.И. Прогнозирование незаполнения полости штампа в процессе радиального выдавливания [Электронный ресурс] / Л.И. Алиева, Я.Г. Жбанков, П. Абхари // Вісник ДДМА. 2009. №1(4Е). - С. 8-14 - Режим доступа: www.nbuv.gov.ua/e-journals/VDDMA/2009_1/nomer.htm 9. Алиева Л.И. Исследование возможностей схем радиального выдавливания с подвижным формующим инструментом [Электронный ресурс] / Л.И. Алиева, Я.Г. Жбанков, П. Абхари // Научный вестник ДГМА. 2009. №2(5Е). - С. 7-14 - Режим доступа: www.nbuv.gov.ua/e-journals/VDDMA/2009_2/nomer.htm 10. Алиев И.С. Возможности процессов радиально-прямого выдавливания на подвижной конусной оправке / И.С. Алиев, Я.Г. Жбанков, П. Абхари // Ресурсозберігаючі технології виробництва та обробки тиском матеріалів у машинобудуванні. Збірник наукових праць - Луганськ, №32, 2009 - С. 69-75. 11. Алиева Л.И. Напряженное состояние при радиальном выдавливании фланцев / Л.И. Алиева, Я.Г. Жбанков, П. Абхари // Ресурсозберігаючі технології виробництва та обробки тиском матеріалів у машинобудуванні. Збірник наукових праць - Луганськ, №32, 2009 - С. 121-125. 12. Пат. 38879 Україна, B21K21/00. Спосіб виготовлення порожнистих деталей / І.С. Алієв, Л.І. Алієва, Я.Г. Жбанков, С.В. Куценко; заявник і патентовласник Донбаська державна машинобудівна академія.. - № 200809685; Заявл. 24.07.2008; Опубл. 26.01.2009, Бюл. № 2. 13. Пат. 41189 Україна, B21K21/00. Спосіб виготовлення порожнистих деталей / І.С. Алієв, Я.Г. Жбанков; заявник і патентовласник Донбаська державна машинобудівна академія.. - № 200814104; Заявл. 08.12.2008; Опубл. 12.05.2009, Бюл. № 9. 14. Пат. 45702 Україна, B21K21/00. Спосіб виготовлення порожнистих деталей / І.С. Алієв, Л.І. Алієва, Я.Г. Жбанков; заявник і патентовласник Донбаська державна машинобудівна академія.. - № 200904880; Заявл. 18.05.2009; Опубл. 25.11.2009, Бюл. № 22 15. Матвийчук В. А. Совершенствование процессов локальной ротационной обработки давлением на основе анализа деформируемости металлов : монография / В. А. Матвийчук, И. С. Алиев. - Краматорськ : ДГМА, 2009. - 268 с.

X. Заключні відомості

Керівник юридичної особи Алієв Іграмотдін Сєражутдінович

Перелік осіб-виконавців

Абхарі Пєйман

Алієв Іграмотдін Сєражутдінович

Алієва Лєйла Іграмотдинівна

Бондарєва Олена Миколаївна

Жбанков Ярослав Геннадійович

Катюха Олена Леонідівна

Косенко Максим Викторович

Мартинов Сергій Володимирович

Матвійчук Віктор Андрійович

Москаленко Марія Сергіївна

Ткаченко Наталія Юріївна

Фесенко Анатолій Миколайович

Чучін Олег Володимирович

Шипіліна Галина Василівна

Відповідальний за підготовку облікових документів

Телефон

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності

