

Облікова картка НДДКР

Державний обліковий номер: 0214U007447

Державний реєстраційний номер: 0112U006707

Відкрита

Дата реєстрації: 17-09-2014



1. Етапи виконання

Номер етапу: 2

Назва етапу: Проведення теоретичних та експериментальних досліджень по використанню спеціальних методів обробки деталей машин важкого машинобудування.

Початок етапу: 09-2013

Закінчення етапу: 06-2014

Вид звітнього документа: Проміжний звіт

2. Виконавець

Назва організації: Донбаська державна машинобудівна академія

Код ЄДРПОУ/ІПН: 02070789

Підпорядкованість: Міністерство освіти і науки, молоді та спорту України

Адреса: 84313, Краматорськ, вул. Академічна (Шкадінова), 72

Телефон: (0626) 41-69-42

Телефон: 41-63-15

E-mail: dgma@dgma.donetsk.ua

WWW: www.dgma.dgma.ua

3. Власник результатів НДДКР (продукції)

Назва організації: Донбаська державна машинобудівна академія

Код ЄДРПОУ/ІПН: 02070789

Адреса: вул. Академічна, буд. 72, м. Краматорськ, Донецька обл., 84313, Україна

Підпорядкованість: Міністерство освіти і науки України

Телефон: 380626416809

E-mail: dgma@dgma.donetsk.ua

WWW: http://www.dgma.donetsk.ua/

4. Джерела та напрями фінансування

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

КПКВК: 2201160

Напрямок фінансування: 2.2 - прикладні дослідження і розробки

Джерела фінансування

Джерело фінансування: 7713 - кошти держбюджету

Фактичний обсяг фінансування за звітний етап: 30 тис. грн.

5. Науково-технічна робота

Назва роботи (укр)

Розробка та дослідження спеціальних методів обробки деталей машин важкого машинобудування.

Назва роботи (англ)

Development and research of special methods of processing machinery parts heavy engineering.

Реферат (укр)

Об'єкт дослідження - виробничі та технологічні процеси виготовлення виробів важкого машинобудування. Предмет дослідження - спеціальні методи обробки, системне забезпечення технологічних процесів, методи моделювання та оптимізації технологічних операцій і процесів виробництва виробів важкого машинобудування. Мета роботи - розробка науково-практичних рекомендацій для підвищення ефективності нових технологічних процесів і операцій важкого машинобудування. Новизна - комплексний похід до використання інноваційних технологій в методах системного проектування операцій і процесів важкого машинобудування; виявлення та ефективне застосування нових спеціальних методів обробки та принципів створення технологічних систем. Ефективність: поліпшення показників якості комплексного застосування енергозберігаючих технологічних операцій і процесів шляхом дослідження нових технологічних рекомендацій для розширення діапазону використовуваних матеріалів оброблюваних деталей, ріжучих інструментів та організаційних складових технологічних операцій, у тому числі - за рахунок синергії технологічних рішень. Результати досліджень запропоновано для впровадження в навчальний процес, а також (через публікації та виступи на наукових та науково-методичних конференціях) для апробації в інших технічних ВНЗ та провідних машинобудівних підприємствах України.

Реферат (англ)

The object of research - production and technological processes of manufacturing of heavy engineering produces. The subject of research - special methods of processing, the system software of technological processes, methods of modeling and optimization of technological operations and processes of manufacture of heavy engineering products. The object of research - the development of scientific and practical recommendations for increase of efficacy of the new technological processes and operations of heavy engineering. Novelty - complex approach to the use of innovative technologies in the methods of system design of operations and processes of heavy engineering; the identification and the effective use of new special processing methods and principles of creation of the technological systems. Efficiency: improvement of the quality performances of the complex application of energy-saving technological operations and processes through research of new technological recommendations for expansion of the range of materials of used work pieces, cutting tools and organizational components of the technological operations, including - due to the synergy of technological solutions. Research results are proposed for implementation in the educational process, and also (through publications and presentations at scientific and scientific-methodical conferences) to test in other technical Universities and the leading machine-building enterprises of Ukraine.

Індекс УДК: 621(094), 621.002:621.9.01

Коди тематичних рубрик НТІ: 55.01

6. Науково-технічна продукція (НТП)

НТП 1

Назва продукції (укр): Алгоритми пошуку раціональних методів забезпечення якості поверхонь деталей машин,

програмне забезпечення пошуку.

Назва продукції (англ): Algorithms for finding best practices to ensure the quality of the surfaces of machine parts, search software.

Очікувані результати: методична документація

Галузь застосування: Загальні механічні операції.

Опис продукції (укр): Проведено теоретичні та експериментальні дослідження по використанню спеціальних методів обробки деталей машин важкого машинобудування.

Соціально-економічна спрямованість НТП:

Стадія завершеності НТП: Звіт по НДДКР

Впровадження НТП: Не впроваджено

Строки впровадження: 2014-2015

Виробник продукції: Донбаська державна машинобудівна академія

Споживачі продукції: машинобудівні підприємства, ВНЗ

Перспективні ринки: Україна

Права інтелектуальної власності: наукові публікації

Форми та умови передачі продукції: Спільні НДДКР

7. Бібліографічний опис

1.Kovalevskyy S. V., Starodubcev I. N. Experimental studies of effects on the working surfaces of machine parts using the effect of corona discharge / ВІСНИК Донбаської державної машинобудівної академії. №3(28), 2012.- С.297-303 2.Ковалевский С. В., Сокур С. В. Упрочнение поверхностей деталей машин в открытой плазме / ВІСНИК Донбаської державної машинобудівної академії. №3(28), 2012.- С.293-296 3.Ковалевский С.В. Тулупов В.И. Стародубцев И.Н. Исследование механизмов формирования упорядоченных структур поверхностей деталей машин. / Процеси механічної обробки в машинобудуванні. Зб.н.пр. Житомирського державного технічного ун-ту. Житомир, 2012.- Випуск 12.-С.177-189 4.Колот Л. П., Онищук С. Г. Зменшення залишкових деформацій нежорстких деталей / Надійність інструменту та оптимізація технологічних систем. Збірник наукових праць. - Краматорськ, вип. №32, 2013. - С. 300-304. 5.Саункин В. Т., Онищук С. Г. Исследование влияния технологических факторов на погрешность обработки деталей при врезном шлифовании / Надійність інструменту та оптимізація технологічних систем. Збірник наукових праць. - Краматорськ, вип. №32, 2013. - С. 252-256. 6.Ковалевский С. В., Стародубцев И. Н., Марченко Ю. В. Упрочнение поверхностей маложестких деталей / Надійність інструменту та оптимізація технологічних систем. Збірник наукових праць. - Краматорськ, вип. №32, 2013. - С. 215-219 7.Ковалевский С. В., Стародубцев И. Н., Носков К. В. Исследование возможностей диагностики качества технологической системы на основе комплексной оценки параметров шероховатости обработки / Надійність інструменту та оптимізація технологічних систем. Збірник наукових праць. - Краматорськ, вип. №32, 2013. - С. 220-225 8.Гусев В. В., Калафатова Л. П., Олейник С. Ю. Исследование влияния конструкции оправки на вибрации в зоне контакта алмазного круга и изделия при шлифовании крупногабаритных тонкостенных оболочек вращения из хрупких неметаллических материалов / Надійність інструменту та оптимізація технологічних систем. Збірник наукових праць. - Краматорськ, вип. №32, 2013. - С.122-130 9.В.В. Гусев, Л.П. Калафатова, С.Ю. Олейник Теоретическое исследование влияния режимов обработки на уровень вибраций при алмазном шлифовании тонкостенных оболочек из хрупких неметаллических материалов / Вестник СевНТУ. - 2013, № 139. - С. 57-62. РИНЦ 10.Саункин В. Т., Онищук С. Г. Технологическое обеспечение точности обработки деталей при врезном шлифовании / Науковий Вісник ДДМА. - № 1(11Е). -2013, С.100-104 11.Медведев В. С., Медведев В. В. Когнитивные модели для проектирования вспомогательного инструмента / Науковий Вісник ДДМА. - № 1(11Е). -2013, С.76-85 12.Ковалевская Е. С. Сравнительный анализ программных продуктов, применяемых для создания управляющих программ механообработки в станках с ЧПУ / Науковий Вісник ДДМА. - № 1(11Е). -2013, С.48-52 13.Ковалевский С. В., Стародубцев И. Н., Севрюкова Н. В. Исследование технологических возможностей повышения твердости и износостойкости поверхностей деталей машин с применением СВС-реакций / Науковий Вісник ДДМА. - № 1(11Е). -2013, С.53-58 14.Ковалевський С. В., Панфілова С. С. Дослідження технологічної операції зміцнення складнопрофільних поверхонь / Науковий Вісник ДДМА. - № 1(11Е). -2013, С.59-63 15.Колот Л. П., Онищук С. Г., Борисенко Ю. Б. Технологическая оснастка для повышения надежности закрепления деталей при механообработке / Науковий Вісник ДДМА. - № 1(11Е). -2013, С.64-70 16.G. Shevchenko, S. Kovallevskyy R.. Chumiicheva, L.

8. Звітна документація

Кількість сторінок в звіті: 85

Мова звіту: Російська

Кількість файлів у звіті: 1

9. Заключні відомості

Перелік осіб-виконавців

Андронов Олексій Юрієвич
Аносов Валерій Леонідович
Борисенко Юрій Борисович
Ганжела Лілія Вікторівна
Гончаров Сергій Анатолійович
Гущін Олександр Володимирович
Ковалевська Олена Сергіївна
Ковалевський Сергій Вадимович
Ковальова Тетяна Олександрівна
Колот Лідія Петрівна
Міранцов Сергій Леонідович
Медведев В'ячеслав Степанович
Олейник Світлана Юріївна
Онищук Сергій Григорович
Саункін Владимир Тимофійович
Стародубцев Іван Миколайович
Ткачев Олексій Іванович
Ткаченко Євгенія Володимирівна
Тулупов Володимир Іванович

Керівник організації:

Алієв Іграмотдін Серажутдінович

Керівники роботи:

Ковалевський Сергій Вадимович

**Керівник відділу реєстрації наукової діяльності
УкрІНТЕІ**



Юрченко Т.А.