Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0416U003539

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 04-07-2016

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Рузметов Андрій Русланович
2. Ruzmetov Andriy Ruslanovich

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 05.02.08

Назва наукової спеціальності: Технологія машинобудування

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 16-06-2016

Спеціальність за освітою: 7.05020201

Місце роботи здобувача: Національний технічний університет "Харківський політехнічний інститут"

Код за ЄДРПОУ: 02071180

Місцезнаходження: 61001, м. Харків, вул. Кирпичова, 2

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): Д 64.050.12

Повне найменування юридичної особи: Національний технічний університет "Харківський політехнічний інститут"

Код за ЄДРПОУ: 02071180

Місцезнаходження: вул. Кирпичова, 2, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61002, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

IV. Відомості про підприємство, установу, організацію, в якій було виконано дисертацію

Повне найменування юридичної особи: Національний технічний університет "Харківський політехнічний інститут"

Код за ЄДРПОУ: 02071180

Місцезнаходження: 61001, м. Харків, вул. Кирпичова, 2

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 55.09.01

Тема дисертації:

1. Підвищення ефективності металообробки шляхом врахування зміни працездатності основних робітників
2. Increasing of efficiency of metalworking at the expense of accounting changed of work ability the main workers

Реферат/анотація:

1. Дисертація присвячена вирішенню задачі підвищення ефективності технологічних операцій обробки металів різанням за рахунок одержання, більш відповідних дійсним умовам реального виробництва, норм часу підготовки автоматичного режиму роботи технологічного обладнання при врахуванні зміни працездатності основних робітників протягом робочого часу. Об'єкт дослідження технологічний процес, який реалізується на автоматизованому верстатному обладнанні в умовах дрібносерійного машинобудівного виробництва. Мета дослідження - підвищення ефективності роботи комплексу організаційно зв'язаних, технологічних операцій механічної обробки різанням, реалізованих на автоматизованому обладнанні в умовах дрібносерійного виробництва за рахунок скорочення собівартості виробів шляхом формування раціональних організаційно-технологічних структур машино-ручних технологічних операцій при врахуванні фазових змін працездатності основних робітників. Методи дослідження базуються на основних положеннях

технології машинобудування, нормування, організації виробництва, теорії нечітких множин, теорії інформації, механіки, ергономіки. Формалізацію технологічних рішень зроблено за допомогою фреймових і продукційних моделей знань. Для створення програмного комплексу проектування МРТО використано методику структурно-алгоритмічного синтезу і теорію об'єктно-орієнтованого програмування. Дослідження роботи виробничої системи проведено за допомогою системи імітаційного моделювання GPS. Використана апаратура - ЕОМ. Розроблено математичні моделі функціональних зв'язків між продуктивністю, надійністю технологічної операції та трудомісткістю, типовістю і алгоритмічною складністю її допоміжних процесів, які дозволяють сформувати групи технологічних операцій для багатоверстатного обслуговування з високим рівнем використання верстатів. Наукова новизна отриманих результатів полягає в тому, що на основі системного аналізу закономірностей формування часової структури машино-ручної технологічної операції вперше вирішено задачу підвищення ефективності роботи комплексу, організаційно зв'язаних технологічних операцій механічної обробки різанням, реалізованих на автоматизованому обладнанні, шляхом врахування впливу працездатності основних робітників на його функціонування. Результати досліджень впроваджено при нормуванні машино-ручних технологічних операцій модернізованого технологічного процесу обробки деталі "Блок циліндрів", виконуваного на підприємстві ДП ХМЗ "ФЕД"; при модернізації організаційно-технологічної структури підрозділу з ремонту валків прокатного стана (ЛПЦ-2) підприємства ВАТ "Северсталь", (м. Череповец, Росія). Галузь використання – машинобудування.

2. Dissertation is devoted to solving the problem of the efficiency technological operations of the metal cutting by obtaining more corresponding to actual conditions of real production, of the time standards of the preparation automatic operation of process equipment taking into account the changes in the work capacity of the main workers in all working time. Object of research - processes, which is implemented on an automated machine tools in small-scale engineering production. The purpose of research - increase the efficiency of the complex of organizational-related, technological mechanical cutting operations implemented on automated equipment to small-scale production by reducing manufacturing cost by forming a rational organizational and technological structures of the machine and manual processing operation, taking into account the major phase changes of working capacity of workers. Research methods are based on the main provisions of manufacturing engineering, standardization of auxiliary time, production organization, fuzzy set theory, information theory, mechanics and ergonomics. The formalization of technology decisions by a frame-based production models and knowledge. For create the complex of software design MMTO used the method of structural and algorithmic synthesis and theory of object-oriented programming. Research of work of the production system carried using GPS simulation system. Used equipment - computers. Created the mathematical models of functional relationships between performance, reliability of technological operations and work capacity , typical and algorithmic complexity of its subsidiary processes that allow form groups technological operations for many machine tool service with a fairly high level of use of machine tools. Scientific novelty of the results is that, based on the system analysis of regularities of formation of the temporal structure of the machine and manual processing operations for the first time solved the problem of improving the efficiency of the complexes organizational interconnected technological operations cutting which implemented on automated equipment, by taking into account influence of the work capacity of the main workers on its functioning. Results of the study implemented under the rationing machine and manual technological operations of modernized technological process of the part "cylinder block" , performed by the company State Enterprise «Kharkiv machinery building plant «FED»; under the modernization of the organizational and technological structure of the manufacturing site of repair of the roll mill, LPC-2 enterprises of JSC "Severstal" (Cherepovets, Russia). Scope of application - engineering.

Державний реєстраційний номер ДіР:

Пріоритетний напрям розвитку науки і техніки:

Стратегічний пріоритетний напрям інноваційної діяльності:

Підсумки дослідження:

Публікації:

Наукова (науково-технічна) продукція:

Соціально-економічна спрямованість:

Охоронні документи на ОПІВ:

Впровадження результатів дисертації:

Зв'язок з науковими темами:

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Шелковий Олександр Миколайович
2. Shelkovoi Alexander Nikolaevich

Кваліфікація: д.т.н., 05.02.08

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Гордєєв Андрій Сергійович
2. Гордєєв Андрій Сергійович

Кваліфікація: д.т.н., 05.02.08

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Коноплянченко Євген Владиславович
2. Коноплянченко Євген Владиславович

Кваліфікація: к.т.н., 05.02.08

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Рецензенти

VIII. Заключні відомості

Власне Прізвище Ім'я По-батькові голови ради Пермяков Олександр Анатолійович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Пермяков Олександр Анатолійович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності Юрченко Т.А.