

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0402U000150

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 18-01-2002

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Левченко Олександр Ігорович

2. Levchenko Oleksandr Igorovych

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 05.13.07

Назва наукової спеціальності: Автоматизація процесів керування

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 26-12-2001

Спеціальність за освітою: 2103

Місце роботи здобувача: Севастопольський державний технічний університет

Код за ЄДРПОУ: 02070973

Місцезнаходження: 99053, м.Севастополь, Стрілецька балка, Студмістечко

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): Д50.052.02

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

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

Повне найменування юридичної особи: Севастопольський державний технічний університет

Код за ЄДРПОУ: 02070973

Місцезнаходження: 99053, м.Севастополь, Стрілецька балка, Студмістечко

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 55.13.01

Тема дисертації:

1. Підвищення ефективності автоматизованого процесу свердління глибоких отворів
2. Increasing the efficiency of automated deep-hole drilling

Реферат:

1. Об'єкт дослідження - автоматизована технологічна система свердління глибоких отворів. Мета дослідження - удосконалення методів автоматичного керування режимами обробки при свердлінні глибоких отворів, на основі розробки математичних моделей процесу і визначення оптимальних алгоритмів керування, створення інженерних методик обліку і проектування систем стабілізації силових параметрів процесу глибокого свердління. Методи дослідження. В теоретичних дослідженнях використовувались положення технології машинобудування, теорії автоматичного керування, теорії різання металів, теорії випадкових процесів. Експериментальні дослідження проводились на оригінальному обладнанні, що працює під керівництвом ПЕОМ. Розглядаються шляхи підвищення точності обробки і продуктивності автоматизованого процесу свердління глибоких отворів за рахунок удосконалення систем стабілізації силових параметрів режиму обробки. На основі методів аналітичної ідентифікації розроблені математичні моделі динамічної системи глибокого свердління при керуванні силовими параметрами режиму обробки. Для процесу глибокого свердління, схильного до впливу випадкових збурювань, одержані структури систем

стабілізації з урахуванням змінного характеру обмежень на силові параметри. Розроблені алгоритми і програмне забезпечення для розрахунку и настроювання систем стабілізації процесу свердління глибоких отворів по апіорній технологічній інформації, забезпечуючих підвищення продуктивності операції і точності обробки.

2. Plant of research - automated deep hole drilling system. The purpose of research - improving automated control methods for deep hole drilling systems on the basis of developing the mathematical model of the process, determination of the optimal control algorithms, creating the engineering methodics for calculation and designing the axial force and torque stabilization systems. Methods of research. In theoretical research the principles of machine building technology, metal cutting theory, automatic control theory, theory of random processes. Experimental data were obtained by using computer control equipment. The thesis is devoted to increasing the accuracy of processing and productivity of automated deep hole drilling by improving the axial force and torque stabilization systems. Using analytical identification methods the mathematical models of dynamic deep-hole drilling system are developed, where axial force and torque are controlled variables. For the deep hole drilling subjected to random disturbances the structures of stabilization systems are obtained in consideration of changeable cutting parameters restrictions. Algorithms and software are developed for calculation and adjusting the deep hole drilling stabilization systems making it possible to increase the accuracy of processing and productivity of deep hole drilling operations.

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 ОПВ:

Впровадження результатів дисертації:

Зв'язок з науковими темами:

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Тараненко Віктор Анатолійович

2. Тараненко Віктор Анатолійович

Кваліфікація: д.т.н., 05.13.07

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. Торлін Вадим Миколайович
2. Торлін Вадим Миколайович

Кваліфікація: д.т.н., 05.13.07

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. Плюснін Валерій Олексійович
2. Плюснін Валерій Олексійович

Кваліфікація: к.т.н., 05.13.07

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. Греков Микола Олександрович
2. Греков Микола Олександрович

Кваліфікація: к.т.н., 01.04.12

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**

Барabanов Олександр Трифонович

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові
головуючого на засіданні**

Барabanов Олександр Трифонович

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Реєстратор

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



Юрченко Т.А.