Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0421U102864

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 02-06-2021

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Пригоровська Тетяна Олексіївна
2. Pryhorovska Tetiana O.

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: 12-05-2021

Спеціальність за освітою: Технологія машинобудування

Місце роботи здобувача: Івано-Франківський національний технічний університет нафти і газу

Код за ЄДРПОУ: 02070855

Місцезнаходження: вул. Карпатська, буд. 15, м. Івано-Франківськ, Івано-Франківська обл., 76019, Україна

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): К 58.052.03

Повне найменування юридичної особи: Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя

Код за ЄДРПОУ: 05408102

Місцезнаходження: вул. Руська, буд. 56, м. Тернопіль, Тернопільський р-н., Тернопільська обл., 46001, 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: Івано-Франківський національний технічний університет нафти і газу

Код за ЄДРПОУ: 02070855

Місцезнаходження: вул. Карпатська, буд. 15, м. Івано-Франківськ, Івано-Франківська обл., 76019, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 55.33.35, 55.33.37

Тема дисертації:

1. Технологічне забезпечення якості виготовлення бурових доліт ріжуче-стираючої дії

2. Technological providing of PDC drill bit quality

Реферат/анотація:

1. Дисертація присвячена розробленню технологічних заходів щодо підвищення якості виготовлення бурових доліт ріжуче-стираючої дії шляхом дослідження та вдосконалення технологічного забезпечення якості виготовлення доліт та використання системного підходу до формування якості. Проаналізовано умови роботи, технологічні процеси та матеріали для виготовлення заготовок корпусів, ніпелів та ріжучих елементів, механічної обробки конічних замкових нарізей доліт ріжуче-стираючої дії та складання доліт. Проведено математичне моделювання взаємодії із гірською породою долота, яке має похибки виготовлення, для визначення кінематичних та силових параметрів його роботи, досліджено вплив похибок виготовлення та складання на величину кінематичних та силових параметрів роботи долота для обґрунтування режимів випробовування доліт. Обґрунтовано способи отримання заготовок корпусів доліт, технологічні режими

литва та складання доліт, а також схеми виконання зварних швів для підвищення точності доліт. Досліджено вплив технологічних режимів різання, зміцнення конічних нарізей та методів складання на показники якості бурових доліт. Встановлено емпіричні залежності величин шорсткості від технологічних параметрів різання під час шліфування конічних замкових нарізей на деталях зі сталі та твердого сплаву. Розроблено технологічне оснащення для контролю конічних замкових нарізей та геометричних параметрів доліт зазначеного типу, а також обладнання для стендових випробовувань доліт. Результати досліджень впроваджено у виробництво та навчальний процес.

2. The thesis is devoted to development of measures to improve PDC drill bit quality by technology study and enhancement of PDC drill bit manufacturing and the use of a systematic approach to quality. Operation conditions, technology and materials used for bit's body, nipples and cutting elements, machining of conical locking threads, and assembling of PDC drill bits are analized. A mathematical modeling of PDC drill bit–rock interaction to specify kinematic and force options of bit's operation, studying of manufacturing and assembling error effect on kinematic and force options to specify drill bit test modes in order to specify rational technological options are carried out. Methods of blank manufacturing for bit's body, technological modes of casting and welding, as well as welding schemes to increase drill bit accuracy are grounded. Methods of blank obtaining for PDC drill bits, technological modes of casting and welding, as well as schemes of welding welds to increase the accuracy of drill bits assembly are substantiated. The influence of technological modes of cutting and hardening of conical threads and technological modes of assembling on PDC drill bit quality are studied. Empirical relations of roughness and technological modes of conical thread grinding of steel and hard alloy are specified. The design of the tool for frictional hardening of threads is improved. Technological equipment for control of conical threads and PDC drill bit geometrical parameters, as well as equipment for bench tests of drill bits are developed. The results of researches are implemented in manufacture and educational process.

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. Роп'як Любомир Ярославович

2. Ropiak Liubomyr Yaroslavovych

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. Клочко Олександр Олександрович
2. Klochko Oleksandr O.

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. Гурей Ігор Володимирович
2. Hurei Ihor V.

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

Рецензенти

VIII. Заключні відомості

Власне Прізвище Ім'я По-батькові голови ради Пилипець Михайло Ількович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Пилипець Михайло Ількович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності



Юрченко Т.А.