Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0518U000405

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 29-03-2018

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Рачкевич Руслан Володимирович
2. Rachkevych Ruslan Volodymyrovych

Кваліфікація: к. т. н., 05.05.12

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: доктор наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 05.05.12

Назва наукової спеціальності: Машини нафтової та газової промисловості

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 15-03-2018

Спеціальність за освітою: Прилади та системи неруйнівного контролю

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

Код за ЄДРПОУ: 02070855

Місцезнаходження: вул. Карпатська, 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): Д 20.052.04

Повне найменування юридичної особи: Івано-Франківський національний технічний університет нафти і газу

Код за ЄДРПОУ: 02070855

Місцезнаходження: вул. Карпатська, 15, м. Івано-Франківськ, Івано-Франківська обл., 76019, 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, 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: 52.47.15.07

Тема дисертації:

1. Розвиток наукових основ забезпечення працездатності колон бурильних і насосно-компресорних труб на ділянках свердловин із геометричними недосконалостями

2. Development of scientific fundamentals for ensuring the operability of columns of drill and pumping pipes in the well sections with geometrical imperfections

Реферат/анотація:

1. Дисертація присвячена вирішенню важливої науково-технічної проблеми забезпечення працездатності колон бурильних і насосно-компресорних труб на ділянках похило-скерованих і горизонтальних свердловин із геометричними недосконалостями у вигляді локальних перегинів та каверн (жолобів) на стінках. В роботі набув подальшого розвитку метод оцінки впливу розмірів каверн (жолобів) на напружено-деформований стан бурильної колони враховуючи особливості її контакту зі стінками прямолінійних і криволінійних ділянок свердловин за дії як поперечних, так і осьових зусиль. Вперше, запропоновано методи та лабораторне обладнання для встановлення напружено-деформованого стану колон бурильних і насосно-компресорних труб у свердловинах із довільною просторовою кривиною. Запропоновано конструкцію та

виготовлено пристрій для промислового дослідження навантажень і напружень, яких зазнають колони бурильних труб під час експлуатації на викривлених ділянках свердловин. Для прогнозування довговічності елементів колон бурильних і насосно-компресорних труб набув подальшого розвитку С-критерій опору втомі шляхом використання локальних напружень перед фронтом тріщини та обґрунтовано застосування в кінетичному рівнянні кривої втоми еквівалентного напруження, що враховує як нормальну так і дотичну його складові. Для визначення параметрів втомної міцності елементів бурильних і насосно-компресорних труб за випадкового навантажування, розроблено та виготовлено силову головку, яка забезпечує перехід між рівнями блоку навантаження без зупинки випробувань.

2. Dissertation is about solving of important scientific-technical problem of ensuring the operability of columns of drill and pumping pipes in the directed and horizontally well sections with geometrical imperfections in the form of local curvature (dog-legs) and defects of boreholes wall in the form of cavern. Method of evaluation of influence of dimensions of defects of borehole wall on stress-deformed state of drill string was gotten development. This method considers features of contact between drill string and borehole walls in rectilinear and curvilinear well sections under the tangential and axial loadings. Methods and laboratory equipment for determination of stress-deformed state of columns of drill and pumping pipes in wells with three dimensional curvature is proposed first time. Device for research loads and stresses in the drill pipes during their working in the curvilinear well sections is designed and made. C-criteria of fracture for prediction of drill and pumping pipes fatigue life was developed by the using of local stresses before front of fatigue crack. Also using of equivalent stress that considers normal and tangential stresses, in S-N curve with three parameters is substantiated. Special power mechanism that ensures change between levels of loading block without pause of test for determination of fatigue strength parameters for elements of drill and pumping pipes under the irregular loading was designed and produced.

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. Івасів Василь Михайлович

2. Ivasiv Vasyl Mykhailovych

Кваліфікація: д. т. н., 05.05.12

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. Івасів Василь Михайлович

2. Ivasiv Vasyl Mykhailovych

Кваліфікація: д. т. н., 05.05.12

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. Яким Роман Степанович

2. Yakym Roman Stepanovych

Кваліфікація: д. т. н., 05.05.12

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. Кунцяк Ярослав Васильович
2. Kuntsiak Yaroslav Vasylovych

Кваліфікація: д. т. н., 05.15.10

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. Іваницький Ярослав Лаврентійович
2. Ivanytskyi Yaroslav Lavrentiiovych

Кваліфікація: д. т. н., 01.02.04

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 Грудз Володимир Ярославович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Грудз Володимир Ярославович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності



Юрченко Т.А.