Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0413U007213

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 19-12-2013

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Василишин Віталій Ярославович

2. Vasylyshyn Vitalii Yaroslavovyc

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат 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: 10-12-2013

Спеціальність за освітою: 7.090202

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

Код за ЄДРПОУ: 02070855

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

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: 76019, м. Івано-Франківськ, вул. Карпатська, 15

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 52.47.25.07

Тема дисертації:

1. Підвищення працездатності різьбових з'єднань труб нафтового сортаменту

2. Improving efficiency of threaded connections oil pipe.

Реферат/анотація:

1. Дисертаційна робота присв'ячена теоретичним та експериментальним дослідженням важливої науково-технічної задачі підвищення працездатності різьбових з'єднань обсадних та насосно-компресорних труб. Аналіз надійності кріплення та експлуатації газових свердловин показав, що втрата працездатності обсадних і насосно-компресорних колон переважно пов'язана з конструктивними і технологічними відхиленнями їх різьбових з'єднань. У зв'язку з цим обґрунтовано необхідність розроблення різьбових з'єднань у напрямку підвищення їх герметичності, удосконалення методів розрахунку параметрів працездатності. Удосконалено методику визначення осесиметричного напружено-деформованого стану циліндричної товстостінної оболонки - труби із використанням рівнянь тривимірної теорії пружності. Подано розрахунок напружень у довільній точці труби згідно з вибраною аналітичною моделлю та способом задання збуреного напружено-деформованого стану. Запропоновано метод оцінки сумісності НКТ зі свердловинним середовищем,

особливо при видобуванні сланцевого газу, а також чотири підходи до оцінки залишкового ресурсу насосно-компресорних труб. Отримано уточнені закономірності впливу конструктивних та експлуатаційних чинників на працездатність різьбових з'єднань труб, які є найбільш відповідальним елементом колон. Проведено графоаналітичне дослідження геометричних параметрів різьбових з'єднань, зокрема зарізьбових розвантажувальних канавок, що дозволило створити варіаційну багатовимірну графоаналітичну модель для оптимізації геометричних параметрів. Розроблено і запропоновано пристрій для герметизації муфтових з'єднань обсадних труб. Пристрій захищений патентом України на корисну модель і пройшов дослідно-промислову перевірку на герметичність. За результатами лабораторних досліджень насосно-компресорних труб отримані параметри кривої втоми та запропоновано методику прогнозування залишкового ресурсу її з необхідним значенням ймовірності неруйнування.

2. Thesis is devoted to theoretical and experimental investigation of important scientific and technical problems increase efficiency of threaded joints of casing and tubing. Reliability analysis mounting and operation of gas wells showed that disability casing and tubing mainly related to structural and technological deviations of threaded connections. In this regard, the necessity of developing threaded joints in enhancing their integrity, improved methods of calculating the parameters of efficiency. Improved method for determining the axisymmetric stress-strain state of thick-walled cylindrical shell- tube using three-dimensional equations of elasticity. A complete system of equations to determine the stress and strain in the casing and tubing, which is under complex loading. A method for assessing the compatibility of the tubing down hole environment , especially in the extraction of shale gas, and the four approaches to assessing the residual life of tubing . Retrieved refined patterns influence of design and operating factors on the performance of threaded pipe connections that are most responsible element columns. A graph-analytic study of geometrical parameters of threaded connections, including threaded discharging grooves, thereby creating a multi-dimensional vibrational graph-analytic model for the optimization of geometrical parameters. Developed and proposed a device for sealing joints coupling casing. The device is patented in Ukraine for utility model and was pilot tested for tightness. The results of laboratory tests tubing fatigue curve obtained parameters and the method of predicting the residual life of its essential value of probability not destruction.

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. Крижанівський Євстахій Іванович; д.т.н.,

2. Kryzhanivsky Yevstahiy Ivanovych

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. Яким Роман Степанович

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. Янишевський Андрій Ярославович
2. Янишевський Андрій Ярославович

Кваліфікація: к.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

Рецензенти

VIII. Заключні відомості

Власне Прізвище Ім'я По-батькові голови ради Грудз Владимир Ярославович

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

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

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