Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0416U003708

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 14-07-2016

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Книш Богдан Петрович
2. Knysh Bogdan Petrovych

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 05.11.13

Назва наукової спеціальності: Прилади і методи контролю та визначення складу речовин

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 01-07-2016

Спеціальність за освітою: 8.050801

Місце роботи здобувача: Вінницький національний технічний університет

Код за ЄДРПОУ: 02070693

Місцезнаходження: 21021 м. Вінниця, вул. Хмельницьке шосе, 95

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 05.052.02

Повне найменування юридичної особи: Вінницький національний технічний університет

Код за ЄДРПОУ: 02070693

Місцезнаходження: вул. Хмельницьке шосе, 95, м. Вінниця, Вінницький р-н., Вінницька обл., 21021, 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: Вінницький національний технічний університет

Код за ЄДРПОУ: 02070693

Місцезнаходження: 21021 м. Вінниця, вул. Хмельницьке шосе, 95

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 47.29.39

Тема дисертації:

1. Термооптичний метод і засіб вимірювального контролю компонентів скрапленого нафтового газу
2. Thermo-optical method and device for a measuring control of components of liquefied petrochemical gas

Реферат/анотація:

1. Об'єкт дослідження - процес взаємодії світлового випромінювання зі скрапленим нафтовим газом, який перебуває при різних температурах. Предмет дослідження - методи та засоби вимірювального контролю масових часток компонентів скрапленого нафтового газу. Метою роботи є підвищення вірогідності вимірювального контролю масових часток компонентів скрапленого нафтового газу, який перебуває при різних температурах, шляхом знаходження значення густин рідкої фази. Методи дослідження. При виконанні поставлених задач використовувались: основи теорії вимірювального перетворення неелектричних величин для розробки математичної моделі оптико-електронного вимірювального перетворювача; методи математичного, фізичного та комп'ютерного моделювання при дослідженні термооптичного методу та засобу вимірювального контролю; основи теорії ймовірності і випадкових процесів для дослідження вірогідності вимірювального контролю масових часток компонентів скрапленого нафтового газу; методи математичної статистики при обробці результатів вимірювань під час дослідження

повторюваності результату; основи теорії вимірювань і похибок для оцінювання метрологічних характеристик запропонованого засобу. Наукова новизна полягає в отриманні наступних результатів: вперше запропоновано термооптичний метод вимірювального контролю масових часток компонентів скрапленого нафтового газу; удосконалено функцію вимірювального перетворення показника заломлення скрапленого нафтового газу; отримала подальший розвиток математична модель засобу вимірювального контролю масових часток компонентів скрапленого нафтового газу. Практичне значення одержаних результатів полягає в тому, що: розроблено засіб вимірювального контролю масових часток компонентів скрапленого нафтового газу; розроблено методику підготовки проб модельної рідинної системи; розроблено методику проведення експериментальних досліджень засобу вимірювального контролю масових часток компонентів скрапленого нафтового газу; розроблено алгоритм вимірювального контролю масових часток компонентів скрапленого нафтового газу; запропоновано рекомендації з проектування засобу вимірювального контролю масових часток компонентів скрапленого нафтового газу. Ступінь впровадження - результати дисертації впроваджені у вигляді засобу вимірювального контролю на підприємстві ТОВ ВКФ "СЕНС ЛТД", теоретичні та практичні положення роботи впроваджено в навчальний процес у ВНТУ. Сфера (галузь) впровадження - підприємства нафтопереробної та нафтохімічної промисловості.

2. Object of research - the process of the interaction of light radiation with liquefied petroleum gas, which is at different temperatures. Subject of research - methods and devices of measuring control for mass fraction of components of liquefied petroleum gas. The goal of the work is to increase the likelihood of of measuring control for mass fraction of components of liquefied petroleum gas, which is at different temperatures by the density of the liquid phase. Research methods. In carrying out the tasks were used: the basic theory of measuring conversion of non-electrical parameters to develop a mathematical model of optoelectronic transmitter; methods of mathematical, physical and computer simulation in the research of thermooptical method and device for a measuring control of the components of mass fraction of liquefied petroleum gas; basics of probability and random processes theory for measuring control research of probability of components of mass fraction of liquefied petroleum gas; methods of mathematical statistics for processing the results of measurements of recurrence of the research result; basic of theory of measurement errors for assess the metrological characteristics of the offered device Scientific innovation is to obtain the following results: first proposed thermooptical method for measuring control of components of mass fractions of liquefied petroleum gas; enhanced the function of measuring the refractive index of liquefied petroleum gas; further developed the mathematical model of the measuring device for mass fraction control of components of liquefied petroleum gas. The practical significance of the results is than that: developed the device for a measuring control of components of mass fraction of liquefied petroleum gas; developed the method of sample preparation of liquid model system; developed the method of experimental researches of measuring control of components of mass fraction of liquefied petroleum gas; developed the algorithm for measuring control of components of the mass fraction of liquefied petroleum gas; proposed the recommendations for the design of measuring control of components of mass fraction of liquefied petroleum gas. The degree of implementation - the results of the dissertation are introduced as device for measuring control of components of mass fraction of liquefied petroleum gas at enterprise LLC Firm "MEANING Ltd.", the theoretical and practical work positions introduced in the educational process in Vinnytsia national technical University. Scope (area) of using - enterprise refining and petrochemical industries.

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. Білинський Йосип Йосипович

2. Bilinskiy Yosyp Yosypovych

Кваліфікація: д.т.н., 05.13.05

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. Теплюх Зеновій Миколайович

2. Теплюх Зеновій Миколайович

Кваліфікація: д.т.н., 05.11.13

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. Середюк Орест Євгенович

2. Середюк Орест Євгенович

Кваліфікація: д.т.н., 05.01.02

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 Петрук Василь Григорович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Петрук Василь Григорович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

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