

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0414U003742

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 17-07-2014

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Казнієнко Дмитро Вікторович
2. Kazniienko Dmytro Viktorovich

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 05.05.17

Назва наукової спеціальності: Гідравлічні машини та гідропневмоагрегати

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 27-06-2014

Спеціальність за освітою: 8.090209

Місце роботи здобувача: Товариство з обмеженою відповідальністю "Флуітек Системз"

Код за ЄДРПОУ: 35068455

Місцезнаходження: м.Суми, вул. Черепіна, 60, оф. 3

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): K55.051.03

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: Сумський державний університет

Код за ЄДРПОУ: 05408289

Місцезнаходження: 40007, м. Суми, вул. Римського-Корсакова 2

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 55.39.37

Тема дисертації:

1. Комбінований відцентрово-доцентровий ступінь динамічного насоса лопатевого типу
2. Combined centrifugally-centripetal stage of the rotodynamic pump of bladed type

Реферат:

1. У дисертаційній роботі наведено нове вирішення наукової задачі, що полягає у підвищенні напору ступеня багатоступеневого насоса, за рахунок організації комбінованого відцентрово-доцентрового процесу енергопередачі. Розроблено відцентрово-доцентровий ступінь насоса. Проточну частину ступеня доповнено доцентровою лопатевою решіткою, яка при взаємодії з потоком надає йому додаткову кількість енергії. На розроблених адекватних математичних моделях отримано картини течії в проточній частині комбінованого ступеня, які дають можливість якісної та кількісної оцінки розподілів швидкостей та тисків у ступені, що досліджується, а також визначення геометричних параметрів, що найбільш суттєво впливають на енергетичні характеристики ступеня. Експериментально встановлено доцільні співвідношення основних геометричних параметрів доцентрового ступеня, що, на прикладі модернізації серійного проміжного ступеня насоса типу ЦНС, дає можливість збільшити його напір на 30% у порівнянні до вихідного за умови взаємозамінності базового та комбінованого ступенів за монтажні-габаритними розмірами. Викладено методику проектування доцентрової частини комбінованого ступеня та визначено пріоритетні напрямки

подальших досліджень його робочого процесу.

2. This thesis offers new solution of a scientific problem which consists in formation of combined centrifugally-centripetal process of energy transfer. Such engineering solution provides a change in the stage's flow setting and adding to its structure an additional work tool - a centripetal bladed grid which gives additional quantity of energy to the flow while affecting it. Flow patterns inside the setting of a combined stage are gained on adequate mathematical models, these patterns ensure qualitative and quantitative assessment of velocity distributions and pressures in an examined stage. This also allowed me to determine geometrical parameters which most essentially influence energy parameters of a stage. Expedient ratio of main geometrical parameters of a centripetal stage was determined by an experimental approach. For example, modernizing the serial intermediate stage of CMP (centripetal multistage pump) pump has given the chance to increase its head for 30 % in comparison with initial, under condition of interchangeability of the base and combined stages. Procedure of designing a centripetal part of combined stage is stated and the priority directions of further examinations of its working process are determined.

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. Ковальов Ігор Олександрович

2. Koval'ov Igor Oleksandrovych

Кваліфікація: к.т.н., 05.05.17

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. Андренко Павло Миколайович
2. Андренко Павло Миколайович

Кваліфікація: д.т.н., 05.05.02

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. Лугова Світлана Олегівна
2. Лугова Світлана Олегівна

Кваліфікація: к.т.н., 05.05.17

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**

Марцинковський Володимир Альбінович

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

Марцинковський Володимир Альбінович

