Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0403U000176

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 21-01-2003

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Коробко Богдан Олегович
2. Korobko Bogdan Olegovich

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 05.05.02

Назва наукової спеціальності: Машини для виробництва будівельних матеріалів і конструкцій

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 18-12-2002

Спеціальність за освітою: 7.090214

Місце роботи здобувача: Полтавський державний технічний університет

Код за ЄДРПОУ: 02071100

Місцезнаходження: 36601, Україна, м.Полтава, пр. Першотравневий, 24

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 44.052.01

Повне найменування юридичної особи: Полтавський національний технічний університет імені Юрія Кондратюка

Код за ЄДРПОУ: 02071100

Місцезнаходження: Першотравневий проспект, 24, м. Полтава, Полтавський р-н., Полтавська обл., 36011, 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: Полтавський державний технічний університет

Код за ЄДРПОУ: 02071100

Місцезнаходження: 36601, Україна, м.Полтава, пр. Першотравневий, 24

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 55.53.37

Тема дисертації:

1. Дослідження робочих процесів розчинонасоса з комбінованим законом руху проточного плунжера
2. Research of working process of the mortar pump with the combine driving law of stream flow plunger

Реферат/анотація:

1. Об'єкт дослідження: вертикальний диференціальний розчинонасос з комбінованим законом руху проточного плунжера, призначений для виконання опоряджувальних робіт. Мета дослідження: підвищення ефективності робочого процесу розчинонасосів на основі дослідження пружних і реологічних властивостей перекачуваних будівельних розчинів та закономірностей їх взаємодії з робочими органами насосної колонки, а також шляхом розроблення комбінованого режиму руху проточного плунжера насоса. Методи дослідження: базуються на системі законів класичної механіки та механіки рідини і газу. Для обробки результатів дослідження використовувалися прийоми порівняльного та багатофакторного аналізу, методи логічного узагальнення, фізичного і математичного моделювання. Апаратура: прилади вимірювання тиску; тензометрична апаратура; прилад для запису параметрів швидкоплинних процесів; комп'ютерна техніка. Теоретичні та практичні результати: розроблено науково-обґрунтовані методики розрахунків коефіцієнта

наповнення робочої камери розчином при всмоктуванні та об'ємного коефіцієнта корисної дії розчинонасоса. Розроблено нові методики визначення параметрів пружних і реологічних характеристик перекачуваного середовища, одержані їх кількісні показники. Створений новий диференціальний розчинонасос із кулачковим приводом проточного плунжера, який має підвищені технологічні показники. Розроблено методику розрахунку його конструктивних параметрів. Новітність: встановлено нові закономірності взаємодії робочих органів розчинонасоса з перекачуваним середовищем, які враховують пружні і реологічні властивості будівельних розчинів. Теоретично обґрунтовані пружні та реологічні властивості перекачуваного середовища, які ускладнюють умови роботи розчинонасоса. Визначено параметри найбільш сприятливого режиму роботи насоса при зменшеній пульсації подачі, динамічних навантаженнях, знижених рівнях об'ємних втрат і гідравлічного опору. Ступінь упровадження: результати упроваджені в розробку нового розчинонасоса, який успішно пройшов виробничі випробування будівельно-монтажною фірмою "Укргазпромбуд" і рекомендований для подальшого випуску. Галузь використання: наукові установи, виробничі та будівельні підприємства, навчальні заклади, пов'язані з розробкою, виробництвом і експлуатацією машин для транспортування будівельних розчинів трубопроводами і механізованого їх нанесення на оброблювані поверхні.

2. The Object of research: The vertical differential mortar pump with the combine driving law of the stream flow plunger, intended for the finishing work caring out. The purpose of research: Improving of the efficiency of the mortar pumps working process on the basis by the interaction conditions research their end-effectors with pumpable material, and also by elaboration the combine driving law of the pump stream flow plunger. Methods of research: Are grounded on a system of the classical mechanics laws, and mechanics of a fluid and gas. The means of the comparative and many factors analysis, methods of logical generalization, physical and mathematical modelling were used for handling the results of research. Equipment: Gears of pressure measurement; the tensometrical equipment; a gear for record of fast flow processes parameters; computer equipment. Theoretical and practical results: The scientific-justifies account method's of the factor the working chamber filling by building solution at a sucking andthe volumetric efficiencies of mortar pump are elaborated. New definition methods of the parameters an elastic and rheological property's of building solution are elaborated. The quantitative indexes of this property's are obtained. The differential mortar pump with a cam drive stream flow plunger, which has to improved technological parameter is created. The account methods of its design index's is elaborated. Novelty: New regularities of interaction by mortar pump end-effectors with a pumpable material, which take into account elastic and rheological property's of building solutions are established. An elastic and rheological property's of the pumpable material, which complicate conditions of the mortar pump operation are theoretically justified. The parameters of the most favorable mode of mortar pump operations with reduction the pulsation of feeding, dynamic loads, lowering of levels by volumetric losses and hydraulic resistance are defined. Level of application: The results are introduced into elaboration of mortar pump, which successfully has passed tests by the construction firm "Ukrgasprombud" and recommended for the further issue. Field of applications: Scientific establishments, industrial and building enterprises, educational institutions connected with elaboration, manufacture and maintenance of machines for transportation the building solutions till a pipelines and their mechanical drawing on the job surfaces.

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. Онищенко О.Г.

2. Onischenko A.G.

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

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Назаренко І.І.

2. Назаренко І.І.

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. Маслов О.Г.

2. Маслов О.Г.

Кваліфікація: д.т.н., 05.05.04

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 Онищенко О.Г.

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Онищенко О.Г.

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

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