

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0414U000298

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 06-02-2014

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Молчанов Петро Олександрович

2. Molchanov Petro Oleksandrovich

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: 24-12-2013

Спеціальність за освітою: 8.090214

Місце роботи здобувача: Полтавський національний технічний університет імені Юрія Кондратюка

Код за ЄДРПОУ: 02071100

Місцезнаходження: 36011, м. Полтава, Першотравневий проспект, 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): Д 45.052.03

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: Полтавський національний технічний університет імені Юрія Кондратюка

Код за ЄДРПОУ: 02071100

Місцезнаходження: 36011, м. Полтава, Першотравневий проспект, 24

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 67.17.19

Тема дисертації:

1. Розроблення вібраційної касетної установки з активним робочим органом для формування залізобетонних виробів
2. Development the vibration cassette setting with an active working organ for forming reinforced concrete wares

Реферат:

1. об'єкт - процес формування будівельних виробів із бетонних сумішей; мета - створення та дослідження касетної установки з активним робочим органом, який забезпечує високу технологічну ефективність при формуванні будівельних виробів із бетонних сумішей; новизна - розроблено математичну модель вібраційної касетної установки, аналітично досліджено вплив вставних вертикальних пластин, на ущільнення бетонної суміші, визначено інерційні пружні й непружні сили опору бетонної суміші в процесі її ущільнення у формі з перегородками у вигляді пластин і на цій основі визначено: приведену масу, коефіцієнти пружного і непружного опору бетонного середовища залежно від кутової частоти коливань та фізико-механічних характеристик бетонної суміші, отримано теоретичні залежності які дозволяють установити закономірність руху й амплітуди кутових і прямолінійних коливань касетної форми з бетонною сумішшю, одержано аналітичні залежності для визначення закономірності руху вертикальних вставних пластин і подовжніх

бортів касетної форми у їхній взаємодії з бетонною сумішшю, отримано експериментальну регресійну модель для визначення коливання перегородок форми, набули подальшого розвитку уявлення про механізм ущільнення бетонних сумішей у формі за допомогою перегородок що втягуються в коливання, удосконалено методику розрахунку вібраційних формувальних машин; результати - розроблено та створено дослідно-промисловий зразок касетної установки з активним робочим органом для формування залізобетонних виробів, що значно підвищило її технологічну ефективність за рахунок передачі бетонній суміші власних коливань пластин, що розділяють форму на окремі відсіки, розроблено математичну модель вібраційної касетної установки, аналітично досліджено вплив вставних вертикальних пластин, удосконалено методику розрахунку вібраційних формувальних машин, запропоновано методику інженерного розрахунку касетної установки з активним робочим органом, експериментально-дослідні зразки касетної установки для виготовлення залізобетонних виробів з активним робочим органом успішно пройшли виробничі випробування на заводі залізобетонних виробів ТОВ "Полтава" та підприємстві ТОВ "Техносила - 3", результати досліджень використовуються в курсовому й дипломному проектуванні на електромеханічному факультеті Полтавського національного технічного університету імені Юрія Кондратюка та на кафедрі будівельних, дорожніх машин та будівництва Кіровоградського національного технічного університету, результати досліджень внесено до "Каталогу сучасних наукових розроблень - 2011" (ПолтНТУ); галузь - машинобудування.

2. object - the formation of building products from concrete, objective - the creation and study of cluster setup with active working body which provides high technology performance of construction products in the formation of concrete, novelty - the mathematical model of vibration cluster installation analytically the effect plug-in vertical plates for ramming of concrete mixture, defined inertial elastic and inelastic the resistance of concrete mixture in the process of consolidation in the form of walls in the form of plates and on this basis: the resulted mass ratios of elastic and non-elastic resistance of the concrete environment depending on the angular frequency of oscillation and physical and mechanical properties of concrete mixtures obtained theoretical dependences that allow to establish the pattern of movement and amplitude of oscillation angular and rectilinear forms a cluster with a concrete mixture obtained analytical dependence for the determination of the movement of the vertical plug plates and longitudinal sides form a cluster in their interaction with concrete mixture obtained experimental regression model to determine the variation of partitions forms were further understanding of the mechanism of sealing in concrete form by partitions that are involved in fluctuations improved method for calculating vibration forming machines, the results - designed and pilot scale sample cluster setup with active working body for forming concrete products, which has further enhanced its technological efficiency by transferring concrete mixture of natural vibrations of plates that divide the form into separate sections, the mathematical model of vibration cluster installation, plug analytically the effect of vertical plates, improved method of calculating the vibration forming machines, the technique engineering calculation cluster setup with active working body of experimental prototypes cluster installations for production of concrete products with active working body have passed industrial tests on concrete products plant of " Poltava" and the company of " Technosila - 3", the research results are used in the course and diploma in electromechanical design department Poltava National technical University named after Yuriy Kondratyuka and at the department building, road construction machinery and Kirovograd National Technical University, studies included in the "Catalogue of modern science developed - 2011" (PoltNTU); the branch is machine building.

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. Нестеренко Микола Петрович

2. Nesterenko Mykola Petrovich

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. Ємельянова Інга Анатоліївна

2. Ємельянова Інга Анатоліївна

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. Свідерський Анатолій Тофілійович
2. Свідерський Анатолій Тофілійович

Кваліфікація: к.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**

Маслов Олександр Гаврилович

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

Маслов Олександр Гаврилович

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Реєстратор

**Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є
відповідальним за реєстрацію наукової
діяльності**



Юрченко Т.А.