Форма відомостей про авторів матеріалу та описова інформація для видань ТНТУ

**Авторська довідка**

*(реферату дипломної роботи бакалавра)*

**Назва дипломної роботи бакалавра:** Пристрій для дослідження конструкційних матеріалів на зносостійкість

*назви записувати нижнім регістром (як у реченні)*

**Назва (англ.):** Device for researching of structural materials for wear resistance

*переклад англійською*

**Освітній ступінь :** бакалавр

**Шифр та назва спеціальності:** 153- мікро та нано системні технології

**Екзаменаційна комісія:** Екзаменаційна комісія № 25

**Установа захисту:** Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя

**Дата захисту:** 27 червня 2024 р. **Місто:** Тернопіль

# **Сторінки:**

Кількість сторінок дипломної роботи: 57 Кількість сторінок реферату: -

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **УДК:** | 624.01 |  |  |  |  |

# **Автор дипломної роботи**

Прізвище, ім’я, по батькові (укр.): Гайдар Роман Васильович

*розкривати ініціали*

Прізвище, ім’я (англ.): Haydar Roman

*використовувати паспортну транслітерацію (КМУ 2010)*

|  |  |
| --- | --- |
| Місце навчання (установа, факультет, місто, країна): | Тернопільський національний |
| технічний університет ім. І. Пулюя, факультет прикладних інформаційних технологій та | |
| електроінженерії, м. Тернопіль, Україна | |

# **Керівник**

Прізвище, ім’я, по батькові (укр.): Паламар Михайло Іванович

*повністю*

Прізвище, ім’я (англ.): Palamar Mykhaylo

*використовувати паспортну транслітерацію (КМУ 2010).*

Місце праці (установа, підрозділ, місто, країна): ТНТУ ім. І. Пулюя, м. Тернопіль, Україна

Вчене звання, науковий ступінь, посада: д.т.н., професор, завідувач кафедри ПВ

# **Рецензент**

Прізвище, ім’я, по батькові (укр.): Дунець Василь Любомирович

*повністю*

Прізвище, ім’я (англ.): Vasyl Dunets

*використовувати паспортну транслітерацію (КМУ 2010)*

Місце праці (установа, підрозділ, місто, країна): ТНТУ ім. І. Пулюя, м. Тернопіль, Україна

Вчене звання, науковий ступінь, посада: кандидат технічних наук, зав. каф РТ

**Ключові слова**

|  |  |
| --- | --- |
| українською: | обладнання, розрахунок, пристрій, аналіз, залишкові напруження |
| *до 10 слів* |
| англійською: | equipment, calculation, device, analysis, residual stresses |
| *до 10 слів* |

# **Анотація**

|  |  |
| --- | --- |
| українською: | Метою даної кваліфікаційної роботи є розробка пристрою для дослідження нових конструкційних матеріалів на зносостійкість за допомогою сучасних технологій. У даній роботі розроблено конструкцію приладу, обґрунтовано вибір датчика та системи керування, пояснено принцип дії та зображена схема приладу. Під час виконання кваліфікаційної роботи було досліджено зношення матеріалу під впливом залишкових напружень. Було складено програму обробки даних при визначенні деформації гнучкої пластини. спроектовані та розраховані схеми датчика обертання, крокового двигуна та приводу його керування. Також створено функціональну схему та блок-схему роботи керуючого блоку |
|  |
|  |
|
| *до 200-300 слів* |
| Англійською: | The purpose of this qualification work is to develop a device for researching new structural materials for wear resistance using modern technologies. In this paper, the design of the device is developed, the selection of the sensor and control system is justified, the principle of operation is explained, and the diagram of the device is shown. During the qualification work, material wear under the influence of residual stresses was investigated. A data processing program for determining the deformation of a flexible plate was compiled. designed and calculated schemes of the rotation sensor, stepper motor and its control drive. A functional diagram and a block diagram of the operation of the control unit have also been created |
|  |
|  |
|  |
| *до 200-300 слів* |