

## Авторська довідка

(реферату кваліфікаційної роботи магістра)

**Назва кваліфікаційної роботи магістра:** Розробка та дослідження автоматизованої системи керування процесом неперервно-циклічного дозування сипучих сумішей

*назви записувати нижнім регістром (як у реченні)*

Назва (англ.): Development and study of an automatic control system for granular mixtures continuous-cyclic dosing

*переклад англійською*

**Освітній ступінь :** ..... *магістр* .....

**Шифр та назва спеціальності:** 151 – автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології

*напр.: 151 Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології*

**Екзаменаційна комісія:** Екзаменаційна комісія №24

*напр.: Екзаменаційна комісія №*

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

*напр.: Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя*

**Дата захисту:** 22.12.2020 ..... **Місто:** Тернопіль .....

**Сторінки:**

Кількість сторінок кваліфікаційної роботи: ..... 61 ..... Кількість сторінок реферату: ..... 4 .....

**УДК: 663.52, 664.647.3**

**Автор кваліфікаційної роботи**

Прізвище, ім'я, по батькові (укр.): Мандзій Віталій Русланович

*розкривати ініціали*

Прізвище, ім'я (англ.): ..... Mandzii Vitalii .....

*використовувати паспортну транслітерацію (КМУ 2010)*

Місце навчання (установа, факультет, місто, країна): Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя, факультет прикладних інформаційних технологій та електроінженерії, Тернопіль, Україна

**Керівник**

Прізвище, ім'я, по батькові (укр.): Чихіра Ігор Вікторович

*повністю*

Прізвище, ім'я (англ.): Chykhira Ihor .....

*використовувати паспортну транслітерацію (КМУ 2010)*

Місце праці (установа, підрозділ, місто, країна): Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя, кафедра комп'ютерно-інтегрованих технологій, Тернопіль, Україна

Вчене звання, науковий ступінь, посада: кандидат технічних наук, доцент .....

**Рецензент**

Прізвище, ім'я, по батькові (укр.): Трембач Ростислав Богданович

*повністю*

Прізвище, ім'я (англ.): ..... Rostyslav Trembach .....

*використовувати паспортну транслітерацію (КМУ 2010)*

Місце праці (установа, підрозділ, місто, країна): Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя, кафедра автоматизації технологічних процесів та виробництв, Тернопіль, Україна

Вчене звання, науковий ступінь, посада: кандидат технічних наук, доцент .....

## Ключові слова

українською: ..дозування, автоматизована система, процес, сипучі матеріали, суміш.  
*до 10 слів*

---

англійською: ..dosage, automated system, process, bulk materials, mixture.  
*до 10 слів*

---

## Анотація

Українською:

В.Р. Мандзій . Розробка та дослідження автоматизованої системи керування процесом неперервно-циклічного дозування сипучих сумішей. – Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя. – Тернопіль, 2020.

У роботі розроблено автоматизовану систему керування процесом неперервно-циклічного дозування сипучих сумішей.

Також в даній роботі розглянуто існуючі системи керування процесом неперервно-циклічного дозування сипучих сумішей. Розроблено імітаційну модель автоматичної системи дозування сипких матеріалів. Проведено тестування і визначено результати дозування певної ваги матеріалу з ПІ-регулятором ваги і ПІ-регулятором швидкості та зроблено порівняння між ними.

Англійською:

V.R. Mandzii. Development and research of an automated control system for the process of continuous-cyclic dosing of bulk mixtures. - Ternopil National Technical University named after Ivan Pulyuy. - Ternopil, 2020.

The automated control system of the process of continuous-cyclic dosing of bulk mixtures is developed in the work.

Also in this work the existing control systems of the process of continuous-cyclic dosing of bulk mixtures are considered. A simulation model of an automatic bulk material dosing system has been developed. Testing was performed and the results of dosing a certain weight of material with PI-weight regulator and PI-speed regulator were determined and a comparison was made between them.