

Авторська довідка

(реферату кваліфікаційної роботи магістра)

Назва кваліфікаційної роботи магістра: Розробка та дослідження автоматизованої системи керування баштовою розпилювальною сушаркою

назви записувати нижнім регістром (як у реченні)

Назва (англ.): Development and study of an automatic control system of a tower-like spray drying unit

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: 64 Кількість сторінок реферату: 5

УДК: 663.52, 664.647.3

Автор кваліфікаційної роботи

Прізвище, ім'я, по батькові (укр.): Фіялка Олег Михайлович, Хильський Артур Романович

розкривати ініціали

Прізвище, ім'я (англ.): Fiialka Oleh, Khytskyi Artur

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.): Микитишин Андрій Григорович

повністю

Прізвище, ім'я (англ.): Mykytyshyn Andrii

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.): Савків Володимир Богданович

повністю

Прізвище, ім'я (англ.): Savkiv Volodymyr

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: ..пар, автоматизована система, контролер, температура, вологість.
до 10 слів

англійською: ..steam, automated system, controller, temperature, humidity.
до 10 слів

Анотація

Українською:

О.М. Фіялка, А.Р. Хильський. Розробка та дослідження автоматизованої системи керування баштовою розпилювальною сушаркою. – Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя. – Тернопіль, 2020.

В роботі було розроблено автоматизовану систему керування баштовою розпилювальною сушаркою в процесі сушіння з використанням програмованого логічного контролера ОВЕН ПЛК-73 з використанням ПІД регуляторів.

Було оглянуто конструкції, переваги та недоліки сушильних розпилювальних апаратів баштового типу. Приведено основні рівняння та залежності для розрахунку визначальних параметрів сушарок, які впливають на продуктивність системи.

Англійською:

O. Fiialka, A. Khytskyi. Development and study of an automatic control system of a tower-like spray drying uni. - Ivan Puliuui Ternopil National Technical University. - Ternopil, 2020.

The automated control system of the tower spray dryer in the drying process using the programmable logic controller ARIES PLC-73 with the use of PID controllers was developed in the work.

The designs, advantages and disadvantages of tower-type spray dryers were reviewed. The basic equations and dependences for calculation of defining parameters of dryers which influence system productivity are resulted.