

Авторська довідка (реферату кваліфікаційної роботи магістра)

Назва кваліфікаційної роботи магістра: Розробка та дослідження системи автоматизованого керування процесом випікання вафельних виробів в тунельній печі

назви записувати нижнім регістром (як у реченні)

Назва (англ.): Development and study of an automatic control system for wafer products baking in a tunnel oven

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: 60 Кількість сторінок реферату: 5

УДК: 637.532

Автор кваліфікаційної роботи

Прізвище, ім'я, по батькові (укр.): Кондришин Юрій Ярославович, Телішко Ігор Михайлович

розкривати ініціали

Прізвище, ім'я (англ.): Kondryshyn Yurii, Telishko Ihor

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.): Голотенко Олександр Сергійович

повністю

Прізвище, ім'я (англ.): Holotenko Oleksandr

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.): Коноваленко Ігор Володимирович

повністю

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

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: ...ТЕМПЕРАТУРА, АВТОМАТИЗОВАНА СИСТЕМА, КОНТРОЛЕР, НАГРІВ,
ТУНЕЛЬНА ПІЧ.

до 10 слів

англійською: ...TEMPERATURE, AUTOMATED SYSTEM, CONTROLLER, HEATING, TUNNEL OVEN.

до 10 слів

Анотація

Українською:

Ю.Я. Кондришин, І.М. Телішко. Розробка та дослідження системи автоматизованого керування процесом випікання вафельних виробів в тунельній печі. – Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя. – Тернопіль, 2020.

У роботі було розроблено автоматизовану систему керування тунельною піччю для випічки вафельних виробів.

В результаті виконання роботи було розроблено автоматизовану систему керування на базі ПЛК Mitsubishi FX3G, обрано усі датчики та виконавчі механізми.

Було проведено дослідження автоматизованої системи з використанням багатовимірної чіткої регулятора з інтервального невизначеністю. На основі створеної системи було розроблено мнемосхему процесу керування.

Англійською:

Yu. Kondryshyn, I. Telishko. Development and study of an automatic control system for wafer products baking in a tunnel oven. - Ivan Puliyui Ternopil National Technical University. - Ternopil, 2020.

The automated control system of the tunnel oven for baking waffle products was developed in the work.

As a result of the work, an automated control system based on the Mitsubishi FX3G PLC was developed, and all sensors and actuators were selected.

A study of an automated system using a multidimensional clear controller with interval uncertainty was performed. Based on the created system, a mnemonic of the control process was developed.