

Авторська довідка (реферату кваліфікаційної роботи магістра)

Назва кваліфікаційної роботи магістра Розробка та дослідження автоматизованої системи керування процесом виготовлення карамельної маси

назви записувати нижнім регістром (як у реченні)

Назва (англ.): Development and study of an automatic control system for high-boiled sugar mass production

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: 63 Кількість сторінок реферату: 5

УДК: 664.87:641.534

Автор кваліфікаційної роботи

Прізвище, ім'я, по батькові (укр.): Поп Михайло Іванович, Смерека Степан Володимирович

розкривати ініціали

Прізвище, ім'я (англ.): Pop Mykhailo, Smereka Stepan

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.): Золотий Роман Захарійович

повністю

Прізвище, ім'я (англ.): Zoloyi Roman

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.): Капаціла Юрій Богданович

повністю

Прізвище, ім'я (англ.): Kapatsila Yurii

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: ..кармель, автоматизована система, контролер, густина, температура.

до 10 слів

англійською: ..caramel, automated system, controller, density, temperature.

до 10 слів

Анотація

Українською:

М. І. Поп, С.В. Смерека Розробка та дослідження автоматизованої системи керування процесом виготовлення карамельної маси – Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя. – Тернопіль, 2020.

У роботі було розроблено автоматизовану систему керування процесом виготовлення карамельної маси на базі програмованого логічного контролера ОВЕН ПЛК 110. У системі використано 63 входи для аналізу процесу та виконавчі механізми для керування процесом. Було розроблено функціональну та структурну схеми автоматизації для забезпечення оптимальних параметрів ведення технологічного процесу.

Впровадження такої системи дозволить значно прокразити проуес виробництва, підвищивши якість карамельної маси та збільшивши продуктивність установки.

Англійською:

M. Pop, S. Smereka. Development and study of an automatic control system for high-boiled sugar mass production. - Ivan Puliuyi Ternopil National Technical University. - Ternopil, 2020.

The paper developed an automated control system for the process of making caramel mass on the basis of a programmable logic controller ARIES PLC 110. The system uses 63 inputs for process analysis and actuators for process control. A functional and structural scheme of automation was developed to ensure optimal parameters of the technological process.

The introduction of such a system will significantly penetrate the production process, improving the quality of the caramel mass and increasing the productivity of the installation.