

Авторська довідка (кваліфікаційної роботи бакалавра)

Назва кваліфікаційної роботи бакалавра: Розробка автоматизованої системи керування охолоджувальним комплексом для заморожування овочів

назви записувати нижнім регістром (як у реченні)

Назва (англ.): Development of an automated control system of a cooling complex for vegetable freezing

переклад англійською

Освітній ступінь : бакалавр

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

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

Екзаменаційна комісія: Екзаменаційна комісія №23

напр.: Екзаменаційна комісія №1

Установа захисту: Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя

напр.: Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя

Дата захисту: 22.06.2022

Місто: Тернопіль

Сторінки:

Кількість сторінок роботи: 66

УДК: 664

Автор роботи

Прізвище, ім'я, по батькові (укр.): Співак Василь Васильович Черняк Дмитрій Віталійович

розкривати ініціали

Прізвище, ім'я (англ.): Spivak Vasyl Chernyak Dmytriy

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.): Курко Андрій Михайлович

повністю

Прізвище, ім'я (англ.): Kurko 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 кафедри

Рецензент

Прізвище, ім'я, по батькові (укр.): Козбур Ігор Романович

повністю

Прізвище, ім'я (англ.): Kozbur 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: старший викладач

Ключові слова

українською: програмований логічний контролер, автоматизована система, заморожування, зберігання овочів

до 10 слів

англійською: programmed logical controller, automated system, freezing, vegetable storage

до 10 слів

Анотація

українською: Співак В.В., Черняк Д.В. – Розробка автоматизованої системи керування охолоджувальним комплексом для заморожування овочів. 151 – «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології» – Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя. – Тернопіль, 2022.

У роботі було розроблено автоматизовану систему керування холодильною установкою для заморожування м'яса та овочів.

В ході виконання було вибрано вид холодоагенту, розраховано приміщення та камери, спроектовано необхідні ємності холодильників для забезпечення необхідних об'ємів заморожування.

Також було описано основні напрямки автоматизації холодильного цеху, розроблено функціональну схему автоматизації, обрано обладнання для забезпечення якісного виконання технологічного процесу.

Впровадження автоматизованої системи забезпечує більшу надійність роботи об'єкту управління, своєчасну реакцію на поломку обладнання. Це забезпечує зменшення енерговитрат підприємства та підвищення ресурсу роботи обладнання.

200-300 слів

англійською: Spivak V., Chernyak D. Development of an automated control system of a cooling complex for vegetable freezing. 151 - "Automation and computer-integrated technologies" - Ternopil Ivan Pul'uj National Technical University. - Ternopil, 2022.

An automated refrigeration control system for freezing meat and vegetables was developed.

During the implementation, the type of refrigerant was selected, the premises and chambers were designed, and the necessary refrigeration tanks were designed to ensure the required volumes of freezing.

Also the basic directions of automation of refrigerating shop were described, the functional scheme of automation was developed, the equipment for maintenance of qualitative performance of technological process was chosen.

The introduction of an automated system provides greater reliability of the control object, timely response to equipment failure. This reduces the company's energy consumption and increases the life of the equipment.

200-300 слів

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....