

Авторська довідка (кваліфікаційної роботи бакалавра)

Назва кваліфікаційної роботи бакалавра: Розробка автоматизованої системи керування процесом дозування компонентів при приготуванні азбестоцементних суспензій

назви записувати нижнім регістром (як у реченні)

Назва (англ.): Development of an automatic control system of asbestos-cement components dosing

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: 22.06.2021

Місто: Тернопіль

Сторінки:

Кількість сторінок роботи: 58

УДК: 681.51

Автор роботи

Прізвище, ім'я, по батькові (укр.): Брегін Валдим Андрійович Острожинський Роман Андрійович

розкривати ініціали

Прізвище, ім'я (англ.): Bregin Vadim Ostrozhynskyy Roman

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.): Дмитрів Олена Романівна

повністю

Прізвище, ім'я (англ.): Dmytriv Olena

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: ПРОГРАМОВАНИЙ ЛОГІЧНИЙ КОНТРОЛЕР, АВТОМАТИЗОВАНА СИСТЕМА,
ДОЗУВАННЯ, АЗБЕСТОЦЕМЕНТНА СУСПЕНЗІЯ, КОНТРОЛЕР, АЛГОРИТМ

до 10 слів

англійською: PROGRAMMED LOGICAL CONTROLLER, AUTOMATED SYSTEM, DOSING,
ASBESTOS-CEMENT SUSPENSION, CONTROLLER, ALGORITHM

до 10 слів

Анотація

українською:

Брегін В.А., Острожинський Р.А. Розробка автоматизованої системи керування процесом дозування компонентів при приготуванні азбестоцементних суспензій. 151 – Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології. – Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя. – Тернопіль, 2021.

У даній кваліфікаційній роботі розроблена система керування процесом дозування компонентів при приготуванні азбестоцементних суспензій. Використовуючи середовище розробки проектів комплексної автоматизації Step7 фірми Siemens було здійснено візуалізацію технологічного процесу.

Результатом роботи було побудова системи контролю дозування компонентів, здійснено підбір обладнання для системи, проведено конфігурацію обладнання для ПЛК та спроектовано алгоритмічне та програмне забезпечення для управління роботою системи в залежності від встановлених умов в середовищі розробки проектів загальної автоматизації виробництва за допомогою програмного забезпечення Step фірми Siemens.

англійською:

Bregin V., Ostrozhynskyy R. Development of an automatic control system of asbestos-cement components dosing. 151 - Automation and computer integrated technologies. - Ivan Puliuyi Ternopil National Technical University. - Ternopil, 2021.

In this qualification work the control system of process of dosing of components at preparation of asbestos-cement suspensions is developed. Using the development environment of the Step7 complex automation projects of Siemens, the technological process was visualized.

The result was the construction of a component dosing control system, selection of equipment for the system, configuration of equipment for PLC and design of algorithmic and software to control the system depending on the conditions in the development of projects for general automation of production using Step software from Siemens..