

## Авторська довідка (кваліфікаційної роботи бакалавра)

Назва кваліфікаційної роботи бакалавра: Розробка автоматизованої системи керування опорно-поворотними пристроями опромінювальних установок

*назви записувати нижнім регістром (як у реченні)*

Назва (англ.): Development of an automatic control system of an irradiation unit supporting rotating devices

*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: 681.3

Автор роботи

Прізвище, ім'я, по батькові (укр.): Мартиняк Максим Олександрович Матлага Максим Сергійович

*розкривати ініціали*

Прізвище, ім'я (англ.): Martynyak Maksym Matlaga Maksym

*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: АВТОМАТИЗОВАНА СИСТЕМА, КРОКОВИЙ ДВИГУН, СЛІДКУЮЧИЙ ПРИВІД, МІКРОЕОМ, ДАВАЧ, АЛГОРИТМ

до 10 слів

англійською: AUTOMATED SYSTEM, STEPPER MOTOR, TRACKING DRIVE, MICROEOM, SENSOR, ALGORITHM

до 10 слів

## Анотація

українською:

Мартиняк М.О, Матлага М.С. Розробка автоматизованої системи керування опорно-поворотними пристроями опромінювальних установок. 151 – Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології. – Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя. – Тернопіль, 2021.

У кваліфікаційній роботі було проведено аналіз можливих варіантів виконання силової установки опорно-поворотних пристроїв базового блоку керування. Обґрунтовано вибір в цій якості дискретного електроприводу. На основі розрахунку електродинамічних характеристик вантажу вибрано для ланок опорно-поворотних пристроїв крокові двигуни та технологічну схему їх блоку живлення.

англійською:

Martynyak M.O., Matlaga M.S. Development of an automatic control system of an irradiation unit supporting rotating devices. 151 - Automation and computer integrated technologies. - Ivan Puliuyi Ternopil National Technical University. - Ternopil, 2021.

In the qualification work the analysis of possible variants of execution of power installation of basic and rotary devices of the basic control unit was carried out. The choice of a discrete electric drive in this capacity is substantiated. Based on the calculation of the electrodynamic characteristics of the load, stepper motors and the technological scheme of their power supply are selected for the links of the support and rotary devices.