

## АНОТАЦІЯ

Робота складається зі вступу, трьох розділів, висновків, списку використаних джерел та додатків. Загальний обсяг роботи становить 83 сторінки. Робота включає 21 рисунок, 3 таблиці, список використаних джерел зі 33 найменувань на 3 сторінках.

В роботі описано основні типи стендів, які використовуються для визначення похибок кутомірів опто-електричних пристроїв орієнтації і навігації космічних апаратів, імітатори сонячного випромінювання та існуючі джерела штучного світла. Розглянуто шляхи реалізації блоку та розробки програмного інтерфейсу. Обґрунтовано вибір методу для вирішення поставленої задачі та описано принцип роботи розробленого програмного забезпечення.

Ключові слова: блок сполучення, лабораторний стенд, графічний інтерфейс, драйвер крокового двигуна.

## ABSTRACT

The work consists of an introduction, three chapters, conclusions, list of references and annexes. Total volume of work is 83 pages. The work includes 21 figure 3 tables, list of references with 33 sources on 3 pages.

The paper describes the main types of test-benches that are used to determine protractor errors of opto-electrical devices for orientation and navigation of spacecrafts, sunlight simulators and existing sources of artificial light. The ways of implementation and development of the interface unit are reviewed. The choice of method to solve the problem is substantiated and the work of developed software is described.

Keywords: interface unit, laboratory test-bench, GUI, stepper motor driver.