

Минобрнауки России
Юго-Западный государственный университет
Кафедра вычислительной техники
ОТЗЫВ

руководителя о выпускной квалификационной работе
дипломный проект

(указать нужное: дипломная работа, дипломный проект)

Студента Евстафьева Кирилла Романовича.

(фамилия, имя, отчество)

Группы ВМ-116 направления подготовки (специальности) 09.03.01 Информатика и вычислительная техника, профиль Вычислительные машины, комплексы, системы и сети

На тему: Разработка устройства-имитатора радиокompаса для тестирования пилотажно-навигационных систем

1. Объем работы: количество страниц 75, рисунков 35. Графическая часть 5 листа.
2. Цель и задачи исследования: разработка схемной документации устройства для имитирования аппаратного трактарадиокompаса в целях тестирования пилотажно-навигационного оборудования.

3. Актуальность, теоретическая, практическая значимость темы исследования:

В настоящее время актуальной является задача стендовой отладки специфического бортового оборудования, функционирующего с использованием интерфейсов, характерных для данной отрасли. При этом ввиду отсутствия конечного оборудования, применяемого на объекте, используется концепция полунатурного моделирования, при которой часть ответной системы является реальной, часть имитируется. В представляемой на защиту работе реальной составляющей является протокол информационного взаимодействия радиостанции АРК-40 с навигационной системой, имитационной составляющей – аппаратная часть, обеспечивающая выполнение алгоритмической составляющей и обмен по интерфейсу ARINC-429.

4. Соответствие содержания работы заданию (полное или неполное): полное

5. Основные достоинства и недостатки работы: в процессе работы проведена разработка схемной документации устройства, включая проект ПЛИС, позволяющий реализовать протокол выдачи, аналогичный прототипу (АРК-40), с уникальным алгоритмом генерации.

6. Степень самостоятельности и способности к исследовательской работе (умение и навыки искать, обобщать, анализировать материал и делать выводы):

Данная работа выполнена студентом самостоятельно, при её выполнении использовались современные технологии проектирования и отладки. Студент подтвердил навыки самостоятельной разработки схемно-конструкторской документации, умение анализировать и применять элементную базу и актуальные для среды применения интерфейсы и протоколы.

7. Оценка деятельности студента в период выполнения работы (степень добросовестности, работоспособности, ответственности, аккуратности и т.п.):

Отношение к работе добросовестное, она выполнена полностью и в срок.

8. Достоинства и недостатки оформления текстовой части, графического, демонстрационного, иллюстративного, компьютерного и информационного материала. Соответствие оформления требованиям стандартов.

Текстовая и графическая часть соответствует требованиям стандартов.

9. Целесообразность и возможность внедрения результатов исследования:

Работа является завершённой, результаты могут быть использованы при создании стендового оборудования для тестирования и отработки пилотажно-навигационных систем.