

**БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
Факультет радиофизики и компьютерных технологий  
Кафедра интеллектуальных систем**

Аннотация к дипломной работе

**«Система локальной навигации БПЛА на основе  
активных РЧИ-меток»**

Радьков Андрей Алексеевич

Научный руководитель - доцент, канд. физико-математических наук  
Козадаев К. В.

2014

# **Реферат**

Дипломная работа: 58 страниц, 17 рисунков (блок - схемы, фотографии), 14 источников, 1 приложение.

RFID, НАВИГАЦИЯ, ПОЗИЦИОНИРОВАНИЕ, БПЛА, РИДЕР, МЕТКА.

*Объект исследования - локальная навигация БПЛА.*

*Цель работы – создание системы локальной навигации БПЛА.*

Были изучены системы глобальной навигации, радиочастотной идентификации. Определена необходимая и достаточная конфигурация системы локальной навигации основанной на RFID технологии. Реализована система локальной навигации, включающая в себя комплекс ридеров и меток а так же программное обеспечение автопилота БПЛА.

## **Abstract**

Thesis: 58 pages, 17 figures (scheme, screenshots, photos), 14 sources, 1 application.

RFID, NAVIGATION, POSITIONING, UAV, READER, LABEL

The object of research is the system of local navigation. Purpose of this system is creating the system of local navigation for UAV.

I had studied systems of global navigation, radiofrequency identification. Identified necessary and sufficient configuration of system of local navigation, based on RFID technology. Implemented the system of local navigation, that consists of readers, labels and software for autopilot of UAV.

## Рэферат

Дыпломная праца: 58 старонак, 17 малюнкаў (блок - схемы, фатаграфіі)  
14 крыніц, 1 дадатак.

RFID, НАВІГАЦЫЯ, ПАЗІЦЫЯНАВАННЕ, БПЛА, РЫДАР, МЕТКА.

*Аб'ект даследавання* - лакальная навігацыя БПЛА. Мэта работы - стварэнне систэмы лакальной навігацыі.

Былі вывучаны сістэмы глабальнай навігацыі, радыёчастотнай ідэнтыфікацыі. Выяўлена неабходная і дастатковая канфігурацыя сістэмы лакальной навігацыі заснаванай на RFID тэхналогіі. Рэалізавана сістэма лакальной навігацыі, якая складаецца з рыдараў, метак і праграмнага забеспечэння да аўтапілота БПЛА