

РЕФЕРАТ

Дипломна робота: 101с., 7 табл., 15 рис., 2 додатки., 15 джерел.

Об'єктом дослідження є системи переслідування об'єкту на базі безпілотних літальних апаратів.

Предметом дослідження є модуль керування безпілотним літальним апаратом.

Мета роботи – дослідити існуючі системи керування безпілотними літальними апаратами; розробити власний алгоритм керування; розробити схему системи керування; написати програмний код, що буде виконувати керування.

Пояснювальна записка складається з чотирьох розділів. У першому розділі розглядається актуальність задачі керування безпілотним літальним апаратом. Також у першому розділі розглядаються вже існуючі підходи до вирішення поставленої задачі. У другому розділі був запропонований і описаний алгоритм керування квадрокоптером. У третьому розділі проведено аналіз розробленого продукту; аналіз використаних технологій, приладів та програмних продуктів, обґрунтоване їх використання. Четвертий розділ являє собою економічну частину, в якій був розроблений функціонально-вартісний аналіз програмного продукту.

БЕЗПІЛОТНИЙ ЛІТАЛЬНИЙ АПАРАТ, КВАДРОКОПТЕР, КЕРУЮЧИЙ АЛГОРИТМ, МОДУЛЬ КЕРУВАННЯ, ПОТОКОВА ПЕРЕДАЧА ДАНИХ, СИСТЕМА АКТОРІВ, ВІРТУАЛЬНЕ СЕРЕДОВИЩЕ