

Реферат

Объем: 85 с., 28 рис., 17 табл., 20 формул, 12 источников, 4 прил.

СИСТЕМА ВИДЕОНАБЛЮДЕНИЯ ДЛЯ БЕСПИЛОТНОГО ЛЕТАТЕЛЬНОГО АППАРАТА.

В дипломном проекте представлена разработка системы видеонаблюдения для беспилотного летательного аппарата при помощи гиросtabilизированного подвеса.

Объект исследования – беспилотный летательный аппарат.

Предметом исследования – система видеонаблюдения.

Цель работы – разработка системы видеонаблюдения для применения к беспилотному летательному аппарату.

Разработана система видеонаблюдения по принципу видеонаблюдения с закрепленной системой и автоматической корректировкой угла наклона.

Выполнена разработка структурной и функциональной схем системы видеонаблюдения, с частотой обновления 200Гц, обзором по углу места 0-90° и азимута 0-360°;

Система видеонаблюдения применима к различным видам БПЛА имеющие подходящее крепления подвеса, который осуществляет видеонаблюдение и гиросtabilизацию закрепленной на ней видеокамеры с требованием к питанию 18-36 В постоянного тока, 20Вт.

Полученные результаты. В результате сравнительного анализа разработана структурная и функциональная схемы системы видеонаблюдения для беспилотного аппарата.

Сфера применения. Разведка местности, картографирование, видео контроль на определенных участках местности.