

Об управление беспилотного летательного аппарата с переменной массой

Научный руководитель – Григорян Эдмон Робертович

Григорян Эдмон Робертович

Студент (магистр)

Ереванский государственный университет, Факультет математики и механики, Ереван,
Армения

E-mail: edmon.grigoryan23@gmail.com

Данная работа посвящена исследованию задачи движения из одной точки в другую беспилотного ЛА в кратчайшее время. Описаны силы и моменты, которые являются управляющими воздействиями. Приведены диф.уравнения пространственного движения беспилотного ЛА и построена математическая модель управляемой системы беспилотного ЛА. Для этой системы нелинейных дифференциальных уравнений получено линейное приближение. Для линейного приближения беспилотного ЛА по принципу максимума Понтрягина решена задача