

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Хоанг Ву Тан «Разработка алгоритмов управления движением космического аппарата системы обслуживания геостационарных спутников связи», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.07.09 «Динамика, баллистика, управление движением летательных аппаратов»

Диссертация Хоанг Ву Тан посвящена разработке и отработкой алгоритмов управления движением космического аппарата системы обслуживания геостационарных спутников связи. Актуальность и практическая значимость диссертационной работы Хоанг Ву Тан определяется тем, что с помощью обслуживания на орбите можно продлить срок активного существования спутников на орбите. Для реализации обслуживания на орбите требуется создать космическую систему обслуживающих космических аппаратов, оснащенных высокоточными системами автономного наведения и управления.

Для разработки рассматриваемых в работе алгоритмов, в работе решены научно-технические задачи, включаются: разработка математических модели управляемого движения сервисного модуля (СМ) и модели управляемого движения СМ относительно целевого модуля (ЦМ) с учетом возмущений; решение задач синтеза субоптимального управления стохастической системы с использованием критерия оптимальности, отражающего статистические характеристики терминальной точности управления и затрат рабочего тела двигателей на реализацию управления с учетом ограничений; и разработка программного обеспечения имитационного моделирования движения СМ и ЦМ для отработки разработанных алгоритмов.

Отдел документационного
обеспечения МАИ

31.03.2021г.

Результаты диссертационного исследования опубликованы в 8 публикациях, из них 2 - в рецензируемых научных изданиях, входящих в рекомендованный ВАК Минобрнауки России перечень изданий, 1 - в

рецензируемом научном журнале, индексируемом в международных системах цитирования Scopus. Сделаны доклады на 5 международных и всероссийских конференциях.

К недостаткам представленного автореферата следует отметить, что на странице 11 говорится об «обобщенном критерии» оптимальности, однако не объяснено как составить этот критерий.

Замечание носит частный характер и не снижает высокого качества работы в целом. Диссертация является законченной научно-исследовательской работой и отвечает требованиям ВАК, предъявляемых к кандидатским диссертациям, а ее автор Хоанг Ву Тан заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.07.09 «Динамика, баллистика, управление движением летательных аппаратов».

Заведующий кафедрой
Системы автоматического
управления
д.т.н., проф.

Неусыпин Константин Авенирович

29.05.2021

Адрес: 105005, г. Москва, 2-я Бауманская ул., д. 5, стр. 1

Эл. почта: neusipin@bmstu.ru

Тел. +7.499.263.6323



ВЕРНО

Зам. начальника Управления кадров
ИРТУ им. НЭ. Баумана
А. Г. Матвеев