

ОТЗЫВ

об автореферате диссертации Ву Чонг Туан

«Разработка методики и моделей для выбора оптимальных параметров структур пассивного резервирования подсистем летательных аппаратов с учетом допусков»,

представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.13.01 «Системный анализ, управление и обработка информации (авиационная и ракетно-космическая техника)».

Рецензируемый автореферат отражает основные результаты исследования, посвященного разработке методического аппарата для повышения надежности подсистем, которые не удовлетворяют требованиям по безотказности, путем выбора оптимальной структуры пассивного резервирования при заданном допуске на уменьшение выходного параметра. Автореферат Ву Чонг Туан посвящен актуальной теме, которая может представлять значительный интерес не только в аэрокосмической отрасли, но и в различных отраслях хозяйственного назначения.

Работа состоит из введения, трех глав, заключения, списка литературы, включающего 115 наименований, содержит 172 страниц, 91 иллюстраций, 34 таблиц и 4 приложения. Во введении обоснована актуальность темы диссертации, сформулированы цель и задачи исследования. Первая глава содержит постановку задачи, выявление особенностей, которые необходимо учитывать при исследовании и разработке пассивно резервированных подсистем ЛА с учетом допусков на отклонения их выходных параметров. Во второй главе поставлена и решена задача анализа влияния безотказности элементов, величин реализуемых допусков и кратности резервирования на показатель безотказности пассивно резервированной подсистемы. В третьей главе рассматривается задача синтеза структуры пассивного резервирования подсистем ЛА с учетом допусков. В заключении проводятся основные результаты, полученные при выполнении диссертационной работы.

Отдел документационного
обеспечения МАИ

«21» 12 2020г.

Достоверность и обоснованность результатов обеспечивается совокупностью теоретических основ и методической базы исследования, обоснованным и корректным использованием аппарата теории вероятностей, а также математических моделей безотказности и методов оптимизации.

Основные результаты диссертации опубликованы в 11 печатных работах, в том числе в 4 статьях из Перечня ВАК РФ, 2 статьи опубликованы в журналах Scopus, докладывались и обсуждались на 5 международных и всероссийских конференциях.

Автореферат написан грамотно и профессионально, имеет пояснения, таблицы, рисунки. Автореферат является полноценным научно-исследовательским трудом, и соответствует требованиям, предъявляемым ВАК РФ к кандидатским диссертациям.

На основании автореферата, можно сделать вывод о том, что диссертация Ву Чонг Туан «Разработка методики и моделей для выбора оптимальных параметров структур пассивного резервирования подсистем летательных аппаратов с учетом допусков» является законченным исследованием, а ее автор заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.13.01 «Системный анализ, управление и обработка информации (авиационная и ракетно-космическая техника)».

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

Тел. 499 263 63 23
neusypin@mail.ru

Неусыпин Константин Авенирович

14.12.2020 г.



ПЕЧАТКА УПРАВЛЕНИЯ КАДРОВ
О. В.

499-263-00-40