

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Буровой Аделии Юрьевны
на тему «Метод уменьшения разнотяговости турбореактивных двухконтурных двигателей
силовой установки двухдвигательного самолёта», представленной на соискание учёной
степени кандидата технических наук по специальности 2.5.15. «Тепловые,
электроракетные двигатели и энергоустановки летательных аппаратов»

Диссертация А. Ю. Буровой посвящена актуальной теме – уменьшению разнотяговости турбореактивных двухконтурных двигателей (ТРДД) силовой установки двухдвигательного самолёта. Эта проблема имеет большое значение для авиационной отрасли, поскольку разнотяговость приводит к дополнительным нагрузкам на конструкцию, перерасходу топлива и снижению безопасности полётов. Автор разработал оригинальный метод, включающий селективный отбор двигателей на заводе-изготовителе и коррекцию их тяги в полёте. Применение современных математических методов (кластерный анализ) и учёт индивидуальных особенностей двигателей позволяют достичь высокой точности их подбора и управления. Практическое значение работы состоит в возможности интеграции предложенных алгоритмов в бортовые системы управления двухдвигательного самолёта и производственные процессы.

Научная новизна и практическая значимость работы заключаются в разработке метода уменьшения разнотяговости ТРДД силовой установки двухдвигательного самолёта, включающего два этапа: селективный отбор пар ТРДД одной серии для их установки на двухдвигательный самолёт и корректировку тяги этих двигателей в полёте. Разработка способа селективного отбора ТРДД одной серии, позволяющей выбирать пары двигателей для их установки на двухдвигательный самолёт, и разработка способа и алгоритма уменьшения разнотяговости ТРДД двухдвигательной силовой установки самолёта в крейсерском режиме полёта обеспечивает в зависимости от конструкции самолёта экономию топлива за счёт исключения необходимости корректировки разнотяговости аэродинамическими поверхностями управления самолётом.

Автореферат соответствует требованиям по содержанию и форме. Материалы автореферата показывают достаточную глубину проработки темы диссертационного исследования. По диссертации опубликовано 28 работ, включая 16 статей в рецензируемых научных изданиях, а также основные результаты работы были представлены и апробированы на научно-технических и научно-практических конференциях.

На основании анализа автореферата диссертационной работы А. Ю. Буровой, можно сделать следующие замечания:

ОТДЕЛ КОРРЕСПОНДЕНЦИИ
И КОНТРОЛЯ ИСПОЛНЕНИЯ
ДОКУМЕНТОВ МАИ

11.09.2016г.

- из текста автореферата не ясно, какой программный комплекс использовался при получении результатов исследования;
- рисунки выполнены в разных графических редакторах, что усложняет их восприятие;
- не приведены рекомендации по адаптации разработанного метода для конкретных типов двухдвигательных самолетов.

Замечания по автореферату не снижают общее положительное впечатление от работы. Содержание автореферата А. Ю. Буровой и качество его оформления позволяют сделать вывод, что диссертационная работа представляет собой целостное законченное исследование, проведенное на высоком научном уровне. Диссертация по своей актуальности, практической значимости, научной новизне, достоверности и объему выполненных исследований диссертация соответствует требованиям ВАК РФ к кандидатским диссертациям, и её автор, Бурова Аделия Юрьевна заслуживает присуждения степени кандидата технических наук по специальности 2.5.15. «Тепловые, электроракетные двигатели и энергоустановки летательных аппаратов».

Даю согласие на обработку своих персональных данных, необходимых для процедуры защиты диссертации Буровой А.Ю.

Белова Светлана Евгеньевна,

кандидат технических наук, заместитель заведующего кафедрой авиационных двигателей
Рыбинского государственного авиационного технического университета
имени П.А. Соловьева.

Почтовый адрес: 152934, г. Рыбинск, ул. Пушкина, 53.

Телефон: 8-910-664-99-56.

E-mail: belova_se@mail.ru, ad@rsatu.ru.

7 сентября 2026 г.

С.Е. Белова

Подпись Беловой С.Е. заверяю:

Начальник отдела кадров

