



**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

**«МОСКОВСКИЙ АВИАЦИОННЫЙ ИНСТИТУТ  
(НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ)»**

**МАИ**

Волоколамское шоссе, д.4, Москва, 125993

Факс: 8-(499)-158-29-77 Тел. 8-(499)-158-43-33 e-mail: mai@mai.ru

ОКПО 02066606 ОГРН 1037739180820 ИНН 7712038455 КПП 774301001

*29.12.2022 № 292/26/428*

на № \_\_\_\_\_

**Отзыв**

на автореферат диссертации ДРУЖИНИНА Никиты Александровича на тему  
«Метод непрерывного мониторинга обводненности авиатоплива при  
топливообеспечении воздушных судов»

Диссертационная работа Дружинина Никиты Александровича посвящена актуальной теме совершенствования технологий авиатопливообеспечения и методологии мониторинга качества авиатоплива для повышения безопасности полетов воздушных судов (ВС) гражданской авиации.

Как видно из автореферата, автор на серьезном научном уровне проанализировал методы обеспечения качества технологического процесса подготовки авиатоплива к применению и его контроля, вскрыл их недостатки и предложил для решения имеющихся проблем, связанных с контролем качества авиатоплива, устройство непрерывного мониторинга определения фактического содержания воды в авиатопливе и дыхательную систему, позволяющей снизить степень обводненности авиатоплива при его хранении в процессе деятельности организаций авиатопливообеспечения.

На основании литературных исследований и своих расчетов автором разработана математическая модель предотвращения заправки воздушного судна не кондиционным авиатопливом, что позволит исключить вероятность попадания воды вместе с авиатопливом в топливные баки ВС. Это безусловно можно отнести к научной новизне работы.

Предложенные технические решения, выносимые на защиту подтверждены патентами РФ. Автором чётко сформулированы научные и практические задачи для реализации поставленной цели во взаимосвязи методического обеспечения и экспериментальных исследований.

Разработанный метод определения обводненности авиатоплива имеет практическую ценность для топливозаправочных компаний России представляет интерес также для специалистов топливозаправочных компаний формирования аутсорсинга государственной авиации, работников научно-исследовательских институтов и студентов ВУЗов соответствующего профиля.

По материалам анализа автореферата и публикаций можно отметить, что



он оформлен в соответствии с требованиями ВАК, дает полное представление об актуальности и значимости работы.

Вместе с тем, в качестве недостатки автореферата следует отметить следующее:

1. Алгоритм предотвращения заправки ВС не кондиционным топливом в 3 главе преставлен как отдельный элемент технологического процесса авиатопливообеспечения. Желательно видеть место и роль разработанного алгоритма в общей блок-схеме системы автоматизированного контроля качества топлива.

2. При использовании автоматизированной системы мониторинга не указана точность измерения параметров информационно-измерительной системы.

Отмеченные недостатки не снижают уровень выполненных исследований. Из анализа материалов автореферата можно отметить, что диссертационная работа на соискание ученой степени кандидата технических наук Дружинина Никиты Александровича представляется вполне завершенной квалифицированной работой, выполнена на достаточно высоком профессиональном и научном уровне, соответствует требованиям к кандидатским диссертациям, а ее автор Дружинин Никита Александрович достоин присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.9.6 – «Аэронавигация и эксплуатация авиационной техники».

Начальник кафедры летательных аппаратов при МАИ,  
кандидат технических наук, доцент



Олешко Владимир Станиславович

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Московский авиационный институт (национальный исследовательский университет)»

125993, г. Москва, Волоколамское шоссе, д. 4.

Тел. +7-4990-158-29-77

email: mai@mai.ru

Подпись Олешко В.С. заверяю:  
Начальник Военного учебного центра при МАИ

О.И. Корнев

