

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Щиголева Александра Александровича на тему «Исследование влияния магнитных и электростатических полей на теплоотдачу и осадкообразование в моторных маслах авиационных двигателей и энергоустановок», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.07.05 - Тепловые, электроракетные двигатели и энергоустановки летательных аппаратов

Представленный реферат содержит результаты исследования влияния магнитных и электростатических полей на теплоотдачу и осадкообразование в моторных маслах авиационных двигателей и энергоустановок. Тематика исследований актуальна, поскольку моторные масла в двигателях и энергоустановках находятся в сложных термодинамических условиях, вследствие чего в системах смазки происходят различные негативные процессы, в том числе процесс осадкообразования. Замедление или прекращение этого процесса имеет важное практическое значение.

Цели и задачи исследования достаточно обоснованы.

Научная новизна работы Щиголева А.А. определяется тем, что автором:

1. Проведены экспериментальные исследования по влиянию магнитных и электростатических полей на теплоотдачу и осадкообразование в авиационных моторных маслах.

2. На основе обработки экспериментальных данных проведенных исследований определены степень влияния магнитных и электростатических полей на процесс интенсификации теплоотдачи в моторных маслах, определены зоны возможной интенсификации теплоотдачи, установлена граница насыщения электромагнитных полей.

3. Разработаны способы борьбы с осадкообразованием в системе смазки двигателей и энергоустановок летательных аппаратов.

Не вызывают сомнения теоретическая значимость и практическая ценность проведенного исследования.

Апробация работы подкреплена достаточным количеством публикаций и выступлениями на конференциях различного уровня.

Выводы по работе соотносятся с задачами и достаточно обоснованы. Автореферат написан логично, доказательно, ясным научным языком.

В качестве замечаний по данной диссертационной работе следует отметить следующее:

1. На странице 10 в конце второго абзаца утверждается, что «Эксперименты показали, что электростатические поля значительно ~~понижают~~ температуру

7098
14 11 16

рабочей пластины». Это утверждение следует рассматривать, либо как опisku, либо оно требует дополнительных разъяснений.

2. На этой же странице, третий абзац «При вторичной обработке результатов исследования были получены...». Не ясно, где первичная обработка и какие ее результаты.

Указанные замечания не снижают общей ценности диссертационной работы и не ставят под сомнение ее актуальность, новизну, теоретическую значимость и практическую ценность, а также достоверность полученных научных результатов.

Вывод: автореферат содержит достаточный объем информации, позволяющий вынести суждение, что диссертационная работа соответствует требованиям п.9 Положения «О присуждении ученых степеней» утвержденного Постановлением Правительства РФ № 842 от 13 сентября 2013 г., а ее автор **ЩИГОЛЕВ АЛЕКСАНДР АЛЕКСАНДРОВИЧ**, заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.07.05 Тепловые, электроракетные двигатели и энергоустановки летательных аппаратов.

Старший научный сотрудник 24 научно-исследовательского отдела 2 научно-исследовательского управления научно-исследовательского центра (проблем применения, обеспечения и управления авиацией ВВС) Военного учебно-научного центра Военно-воздушных сил «Военно-воздушная академия имени профессора Н.Е. Жуковского и Ю.А. Гагарина» (г. Воронеж)
кандидат технических наук, доцент



С. Ульшин.

Подпись Ульшина Сергея Валентиновича кандидата технических наук, доцента, подтверждаю:

Ученый секретарь Ученого совета ВУНЦ ВВС «ВВА им. профессора Н.Е. Жуковского и Ю.А. Гагарина» (г. Воронеж)
кандидат военных наук, профессор




А. Томилов

«10» ноября 2016 г.

(Ульшин Сергей Валентинович, 394064, г. Воронеж, улица Старых Большевиков, д. 54а, тел. 8 (473) 244-78-02, vaiu@mil.ru, Военный учебно-научный центр Военно-воздушных сил «Военно-воздушная академия имени профессора Н.Е. Жуковского и Ю.А. Гагарина» (г. Воронеж), старший научный сотрудник 24 НИО 2 НИУ НИЦ (проблем применения, обеспечения и управления авиацией ВВС), кандидат технических наук, доцент, кандидатская диссертация: 05.18.12 – Процессы и аппараты пищевых производств)