

УТВЕРЖДАЮ



Войсковой заместителя начальника Академии

гражданской защиты МЧС России

по научной работе

Т.Г. Сулима

2016 г.

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации

на соискание учёной степени кандидата технических наук

ЩИГОЛЕВА Александра Александровича

на тему: «Исследование влияния магнитных и электростатических полей на теплоотдачу и осадкообразование в моторных маслах авиационных двигателей и энергоустановок» по специальности:

05.07.05 – Тепловые, электроракетные двигатели

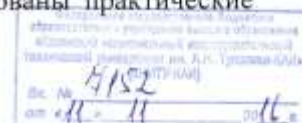
и энергоустановки летательных аппаратов

Предупреждение аварийных ситуаций, вызванных преждевременным и неожиданным выходом из строя двигателей и энергоустановок, является важным аспектом обеспечения безопасности. неполадки двигателей летательных аппаратов могут приводить к сбоям в работе и делать невозможным выполнение задач, связанных, например, с поиском пострадавших, мониторингом опасностей и т.д. Поэтому выбранная тема диссертационной работы является актуальной.

Несомненным преимуществом выполненной диссертационной работы является проведение экспериментальных исследований, в ходе которых получены новые результаты по влиянию магнитных и электростатических полей на теплоотдачу и осадкообразование в авиационных моторных маслах.

К основным научным результатам следует отнести планирование и проведение экспериментальных исследований, разработку конструктивных схем каналов, фильтров, форсунок, датчиков и систем контроля систем смазки двигателей. Кроме этого, соискателем предложены алгоритмы и методика расчета влияния на тепловые процессы в авиационных поршневых двигателях для работы в экстремальных условиях.

В автореферате соискатель при описании четвертой главы диссертации констатирует о том, что им сформулированы практические



предложения и рекомендации по повышению ресурса масляных каналов систем двигателей и сделаны предложения по эффективному использованию электростатических полей при проектировании и расчётах новых систем смазки повышенных характеристик по ресурсу и надёжности для двигателей и энергоустановок летательных аппаратов.

Однако из автореферата нет возможности понять суть сформулированных предложений и неясно какой показатель эффективности был выбран.

Также в качестве недостатка хотелось бы отметить следующее. В автореферате не приведена постановка эксперимента в формализованном виде, также отсутствует общая формулировка задачи всего диссертационного исследования. Это затрудняет восприятие работы с точки зрения понимания вклада автора в науку и практику.

В общем, отмеченные замечания не снижают ценность представленной работы, результаты которой имеют широкую апробацию. Что подтверждается использованием полученных результатов в авиационно-космических научно-исследовательских институтах, конструкторских бюро, в учебной и научной работе ряда ВУЗов и военных ВУЗов РФ.

Соискатель Щиголов А.А. выступал с докладами на Всероссийских и международных научно-технических конференциях и симпозиумах, на научно-технических семинарах, им опубликовано 37 работ, из них 7 научных статей в журналах, рекомендованных ВАК.

Новизну работу подтверждает получение 2-х патентов на изобретение РФ.

Применение результатов исследования будет способствовать созданию новых систем смазки повышенных характеристик перспективных двигателей и энергоустановок не только для летательных аппаратов различного назначения и базирования, но и для двигателей и энергоустановок наземного транспорта и энергетики, а также для техники МЧС России наземного и воздушного базирования.

Автореферат написан грамотным и доходчивым языком, оформлен правильно, согласно требованиям ВАК.

Диссертационная работа отвечает требованиям п. 9 «Положения о порядке присуждения учёных степеней» ВАК Министерства образования и науки РФ, утверждённого постановлением правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. №842, предъявляемым к кандидатским диссертациям.

Диссертация соискателя Щиголева А.А. является законченным научным трудом и соответствует требованиям Минобрнауки РФ для кандидатских диссертаций по специальности: 05.07.05 – «Тепловые, электроракетные двигатели и энергоустановки летательных аппаратов».

Считаю, что соискатель – Щиголев Александр Александрович – достоин присуждения ему учёной степени кандидата технических наук по специальности: 05.07.05 – «Тепловые, электроракетные двигатели и энергоустановки летательных аппаратов».

Начальник лаборатории научно-исследовательского
центра Академии гражданской защиты МЧС России
доктор технических наук, доцент
А.В. Рыбаков

«24» октября 2016 г.

Адрес: 141435, Московская обл., городской округ Химки, микрорайон Новогорск, ул. Соколовская. ФГБВОУ ВО «Академия гражданской защиты МЧС России».

Тел.: +7 (929) 631 34 95
E-mail: anatoll_rubakov@mail.ru

Подпись Рыбакова А.В. заверяю.
Начальник Отдела службы войск и безопасности
А.С. Шентяпин



«24» октября 2016 г.

