

Учёному секретарю диссертационного
совета Д 212.079.02 при ФГБОУ ВПО
«Казанский национальный исследовательский
технический университет им. А.Н. Туполева-КАИ»
А.Г. Каримовой
420111, г. Казань, ул. К.Маркса, д.10

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Салахова Ришата Ризовича «Теплообмен в зарубашечном пространстве авиационного поршневого двигателя и разработка адаптивной системы охлаждения с целью улучшения его характеристик на режиме прогрева» представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальностям 01.04.14 - «Теплофизика и теоретическая теплотехника» и 05.07.05 – «Тепловые, электроракетные двигатели и энергоустановки летательных аппаратов».

В работе решается актуальная задача совершенствования характеристик авиационных двигателей внутреннего сгорания. Рассмотрен вопрос создания интеллектуальной системы охлаждения улучшающей характеристики мотора в условиях наименее эффективного и наименее изученного режима – режима прогрева.

В представленном автореферате достаточно подробно раскрыты цель работы и задачи исследования, диссертация обладает научной новизной. Для создания корректной модели, описывающей теплообменные процессы в зарубашечном пространстве, внесены изменения в программный код подмоделей программного комплекса LMS AMESim. Предложен способ повышения топливной и экологической эффективности двигателя на режиме прогрева с помощью регулирования оборотов водяного насоса.



Автор осуществил модернизацию экспериментального стенда, провел экспериментальные исследования, которые подтвердили корректность используемой математической модели.

Практическая значимость работы не вызывает сомнений. Полученные результаты могут быть использованы при проектировании новых типов поршневых двигателей, в том числе наземного применения.

В качестве замечаний хотелось бы отметить:

1. Желательно было отразить в работе, влияние начальной температуры системы, например, как будет работать адаптивная система охлаждения при отрицательных температурах.

Отмеченные замечания не влияют на достоверность и значимость полученных результатов и сделанных на их основе выводов диссертации.

Представленная к защите диссертация отвечает требованиям ВАК, предъявляемым к кандидатским диссертациям и соответствует пункту 9 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного постановлением правительства РФ от 24.09.2013 г., а ее автор Салахов Ришат Ризович заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата технических наук по специальностям 01.04.14 - «Теплофизика и теоретическая теплотехника» и 05.07.05 – «Тепловые, электроракетные двигатели и энергоустановки летательных аппаратов».

24.08.2015

Кандидат технических наук;
Главный конструктор проекта
«Создание перспективных
семейств автомобилей КАМАЗ»

Макаров Евгений Геннадьевич

Кандидат технических наук;
Главный конструктор по
гибридным автомобилям

Валеев Игорь Данисович

Наименование организации

НТЦ ПАО «КАМАЗ»

Адрес

г. Набережные Челны,
Транспортный проезд, 70;
423800

Тел.

(8552)37-23-96



СВЕДЕНИЯ О ЛИЦЕ,

предоставившем отзыв на автореферат по диссертационной работе «Теплообмен в зарубашечном пространстве авиационного поршневого двигателя и разработка адаптивной системы охлаждения с целью улучшения его характеристик на режиме прогрета» на соискание учёной степени кандидата технических наук по специальностям

01.04.14 - «Теплофизика и теоретическая теплотехника», 05.07.05 – «Тепловые, электроракетные двигатели и энергоустановки летательных аппаратов»
 Салахова Ришата Ризовича

№	Фамилия, Имя, Отчество	Учёная степень (с указанием шифра специальности научных работников, по которой защищена диссертация)	Сведения о работе		
			4	5	6
1	Макаров Евгений Геннадьевич	Кандидат технических наук (05.02.02 – Машиноведение и детали машин)	Полное наименование организации	Почтовый адрес (индекс, город, улица, дом), телефон, адрес электронной почты	Должность с указанием структурного подразделения
1			Научно-технический центр, Публичное акционерное общество «КАМАЗ»	423800, г. Набережные Челны, Транспортный проезд, 70 (8552)37-23-96, Evgeniy.Makarov@kamaz.ru	Главный конструктор проекта «Создание перспективных семейств автомобилей КАМАЗ», Блок ЗГД-директора по развитию
2	Валеев Игорь Данисович	Кандидат технических наук (05.05.03 – Колёсные и гусеничные машины)	Научно-технический центр, Публичное акционерное общество «КАМАЗ»	423800, г. Набережные Челны, Транспортный проезд, 70 (8552)55-04-31, Igor.Valeev@kamaz.ru	Главный конструктор по гибридным автомобилям, Блок ЗГД-директора по развитию