



АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО «ОБЪЕДИНЕННАЯ
ДВИГАТЕЛЕСТРОИТЕЛЬНАЯ КОРПОРАЦИЯ»

ПРОСПЕКТ БУДЕННОГО, 16. КПП 997450001
МОСКВА, РОССИЙСКАЯ ОГРН 1107746081717
ФЕДЕРАЦИЯ, 105118 ИНН 7731644035

Т.: +7 495 232-55-02 UECRUS.COM
Ф.: +7 495 232-69-92 INFO@UECRUS.COM

28.11.2024 № *0138-34194*
на № 201-025-138 от 05.11.2024 г.

УЧЕННОМУ СЕКРЕТАРЮ
ДИССЕРТАЦИОННОГО СОВЕТА
24.2.327.06 ФГБОУ ВО «МОСКОВСКИЙ
АВИАЦИОННЫЙ ИНСТИТУТ
(НАЦИОНАЛЬНЫЙ
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ)»

В.М. КРАЕВУ

О направлении отзыва на
автореферат Зотиковой П.В.

Уважаемый Вячеслав Михайлович!

Согласно Вашему письму направляю в двух экземплярах отзыв на автореферат диссертационной работы Зотиковой Полины Викторовны на тему: «Методика расчета процесса диспергирования рабочего тела в форсажных камерах сгорания ВРД».

Приложение: отзыв в 2 экз., на 2 листах каждый.

С уважением,

Заместитель генерального директора –
генеральный конструктор

Ю.Н. Шмотин

Азимов Рустам Асифович,
Главный эксперт инженерного центра,
+7 (495) 232-55-02, доб. 4968

ОТДЕЛ КОРРЕСПОНДЕНЦИИ
И КОНТРОЛЯ ИСПОЛНЕНИЯ
ДОКУМЕНТОВ МАИ

«12» 12 2024 г.

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы

Зотиковой Полины Викторовны «Методика расчета процесса диспергирования рабочего тела в форсажных камерах сгорания ВРД», представленной на соискание учёной степени кандидата технических наук по специальности 2.5.15 – Тепловые, электроракетные двигатели и энергоустановки летательных аппаратов

Повышение эффективности подготовки и распыла топливно-воздушной смеси (далее – ТВС) для совершенствования рабочего процесса горения является одной из важнейших задач при проектировании основных и форсажных камер сгорания газотурбинных двигателей.

Представленная работа описывает результаты исследования процесса диспергирования предварительно подготовленной ТВС. В качестве предмета исследований рассматривается процесс диспергирования газокапельного двухфазного потока с дальнейшей целью разработки аналитической модели расчета его параметров.

Научная новизна диссертационной работы состоит из следующих результатов:

1. Получены экспериментальные результаты диспергирования двухфазного газокапельного потока.
2. Разработана методика расчета параметров диспергирования предварительно сформированного двухфазного потока газокапельной структуры.
3. Подтверждена методика определения «кризиса» течения неравновесного по скоростям, температурам и плотностям двухфазного потока.
4. Разработана методика расчета диаметра капель для двухфазного газокапельного потока

Теоретическая значимость результатов работы заключается в развитии методов расчета подготовки ТВС для распыла в камерах сгорания ГТД.

Практическая значимость результатов работы заключается в повышении эффективности процесса горения в камерах сгорания ГТД.

Степень достоверности полученных результатов подтверждается корректностью постановки задачи, использованием апробированных теоретических положений и методов, а также удовлетворительной верификацией разработанных моделей.

Результаты исследования нашли достаточно полное отражение в 15 научных публикациях, из них 2 статьи опубликованы в периодических изданиях, включенных в список ВАК РФ, 1 статья опубликована в изданиях, индексируемых в базе данных Scopus.

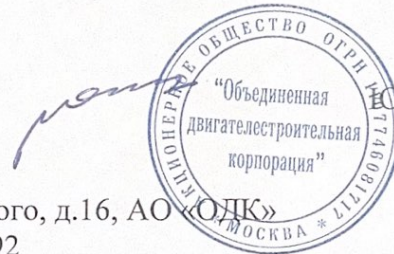
ОТДЕЛ КОРРЕСПОНДЕНЦИИ
И КОНТРОЛЯ ИСПОЛНЕНИЯ
ДОКУМЕНТОВ МАН

«12» 12 2024 г.

Диссертация Зотиковой П.В. представляет собой законченную научно-квалификационную работу, в которой решена актуальная научная задача, имеющая существенное значение для развития процесса горения в основных и форсажных камерах сгорания ГТД. Она удовлетворяет всем требованиям п. 9 «Положения о присуждении учёных степеней», а её автор заслуживает присуждения ему учёной степени кандидата технических наук по специальности 2.5.15 - тепловые, электроракетные двигатели и энергоустановки летательных аппаратов.

Я, Юрий Николаевич Шмотин, заместитель генерального директора – генеральный конструктор АО «ОДК», доктор технических наук, профессор, даю согласие на обработку персональных данных исключительно в целях их включения в аттестационные документы соискателя учёной степени кандидата наук – Зотиковой Полины Викторовны.

Заместитель генерального директора –
генеральный конструктор АО «ОДК»,
доктор технических наук, профессор



Ю.Н. Шмотин

Адрес: 105118, г. Москва, проспект Буденного, д.16, АО «ОДК»
тел.: +7 495 232 55 02, факс: +7 495 232 69 92
e-mail: y.shmotin@uecrus.com