



КРИСТАЛЛ

АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО
«ОПЫТНОЕ КОНСТРУКТОРСКОЕ БЮРО
«КРИСТАЛЛ» (АО «ОКБ «КРИСТАЛЛ»)

Энтузиастов проезд, д. 15, корп. 67, Москва, 111024, Россия
Тел.: (495) 673-25-05, факс: (495) 661-10-51
E-mail: kristall@okb-kristall.ru, www.okb-kristall.ru
ОКПО 07536519, ОГРН 1027739249009
ИНН 7720015691, КПП 772001001

от 13.12.2024 № КР-14037
на № _____ от _____

Ученому секретарю диссертационного совета
24.2.327.06 на базе ФГБОУ ВО «Московский
авиационный институт (национальный
исследовательский университет)»
Краеву В.М.

125993, Московский Авиационный Институт,
г.Москва, Волоколамское шоссе, д.4

Уважаемый Вячеслав Михайлович!

Высылаем Вам отзыв на автореферат диссертации Зотиковой Полины Викторовны на тему: «Методика расчета процесса диспергирования рабочего тела в форсажных камерах сгорания ВРД», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.5.15 – «Тепловые, электроракетные двигатели и энергоустановки летательных аппаратов».

Приложение – Отзыв на автореферат – 2 экземпляра на 3 листах.

С уважением,
Заместитель главного конструктора
по агрегатам топливных систем

Е. А. Истомин

ОТДЕЛ КОРРЕСПОНДЕНЦИИ
И КОНТРОЛЯ ИСПОЛНЕНИЯ
ДОКУМЕНТОВ МАИ

16.12.2024 г.

ОТЗЫВ

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

Воздушно-реактивные двигатели в настоящее время, находятся на том этапе своего развития, когда требуется достижение максимального уровня технического совершенства каждого узла. Поэтому диссертация Зотиковой П.В., направленная на совершенствование рабочего процесса в форсажных камерах сгорания, безусловно является актуальной

В представленной работе проводится экспериментальное исследование диспергирования водно-воздушной смеси и предложена методика для определения параметров двухфазного потока. Результаты, полученные в данной работе, являются актуальными и важными как с научной, так и с практической точки зрения, а результаты, выносимые на защиту, обладают новизной.

Достоверность результатов исследования подтверждается использованными методами исследования.

Положения, выносимые на защиту, соответствуют паспорту специальности 2.5.15 – «Тепловые, электроракетные двигатели и энергоустановки летательных аппаратов».

Практическая значимость работы заключается в возможности расчета параметров газочапельного двухфазного течения при проектировании камер сгорания.

В качестве замечаний следует указать:

1 название работы указывает на изучение рабочего тела в камерах сгорания ВРД, при этом исследование проводится модельно, с использованием воздуха и воды в качестве рабочего тела;

ОТДЕЛ КОРРЕСПОНДЕНЦИИ
И КОНТРОЛЯ ИСПОЛНЕНИЯ
ДОКУМЕНТОВ МАИ

16. 12. 2024.

2 значение переменной V_0 - давление окружающей среды вводится в тексте автореферата значительно позже использования в уравнениях, что затрудняет анализ методики;

3 обозначения α , β , F_{11} , F_{12} , F_2 , F_3 в уравнении 38 в тексте автореферата не введены.

Сделанные замечания, естественно, не снижают значимости работы и благоприятного впечатления от нее.

Основные положения и результаты работ представлены в 15 публикациях, включая две статьи в журналах, входящих в перечень ВАК, и одной, индексируемой в системе научного цитирования Web of Science.

По своим результатам, объему, обоснованности положений и выводов, научно-практической значимости диссертационная работа Зотиковой П.В. представляет собой законченное исследование, полностью отвечающее требованиям, предъявляемым ВАК РФ к кандидатским диссертациям, а ее автор, Зотикова Полина Викторовна, заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.5.15. – Тепловые, электроракетные двигатели и энергоустановки летательных аппаратов.

Согласен на включение в аттестационное дело и дальнейшую обработку своих персональных данных, необходимых для процедуры защиты диссертации Зотиковой П.В.

К.т.н., Заместитель главного конструктора
по агрегатам топливных систем
АО «ОКБ «Кристалл»



Истомин Е.А.

Подпись и должность заверяю:

Начальник отдела по управлению персоналом



Гаврилова Е.И.