



МИНИСТЕРСТВО ОБОРОНЫ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
(МИНОБОРОНЫ РОССИИ)

НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР
(г. ЛЮБЕРЦЫ, МОСКОВСКАЯ ОБЛ.)
ЦЕНТРАЛЬНОГО
НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОГО
ИНСТИТУТА ВОЕННО-ВОЗДУШНЫХ СИЛ
(МИНИСТЕРСТВА ОБОРОНЫ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ)

ул. 3 Почтовое отделение, корп. 104,
г. Люберцы, Московская обл., 140003

« 14 » декабря 2021 г.

Исх. № 10/3/20/2040

На № 08-2021-20 от 26 ноября 2021 г.

Учёному секретарю
диссертационного совета
Д 212.125.08 при
федеральном государственном
бюджетном образовательном
учреждении высшего образования
«Московский авиационный институт
(национальный исследовательский
университет)» МАИ
Ю.В.ЗУЕВУ
Волоколамское ш., д. 4,
г. Москва, 125993

Уважаемый Юрий Владимирович!

Высылаю Вам отзыв на автореферат диссертации Ярмаша Александра Дмитриевича на тему: «Методика оценки характеристик стабилизирующих устройств форсажных камер сгорания турбореактивных двигателей», представленной на соискание учёной степени кандидата технических наук по специальности 05.07.05 – «Тепловые, электроракетные двигатели и энергоустановки летательных аппаратов».

Приложение: отзыв на 2 л., в 2 экз., только адресату.

С уважением

Врид начальника научно-исследовательского центра
(г. Люберцы) Центрального научно-исследовательского
института Военно-воздушных сил
(Министерства обороны Российской Федерации)

И.Мараховский

Отдел документационного
обеспечения МАИ

21» 12 2021г.

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Ярмаша Александра Дмитриевича на тему: «Методика оценки характеристик стабилизирующих устройств форсажных камер сгорания турбореактивных двигателей», представленной в диссертационный совет Д 212.125.08 на соискание учёной степени кандидата технических наук по специальности 05.07.05 – «Тепловые, электроракетные двигатели и энергоустановки летательных аппаратов»

Разработка форсажных камер сгорания для турбореактивных двигателей включает выбор параметров фронтального устройства камеры, к которым относятся размер полки, форма и угол раскрытия. Проведение экспериментальных исследований различных стабилизаторов зачастую невозможно, так как является очень затратным, поэтому тема диссертационной работы Ярмаша А.Д. посвящена актуальной задаче создания расчетной методики, позволяющей оценить характеристики стабилизирующих устройств форсажных камер сгорания еще на этапе их проектирования.

Научная новизна результатов работы заключается в разработке и апробации методик определения времени пребывания газа в циркуляционных зонах и расчета срывных характеристик стабилизаторов форсажных камер сгорания.

Полученные результаты могут быть полезны не только при проектировании стабилизаторов, но и при доводке существующих камер, требующих оптимизацию параметров фронтального устройства.

Кроме того, как отмечено в работе, разработанные методики широко используются в ОКБ им. А. Люльки при разработке авиационных двигателей новых поколений. Все это говорит о том, что работа имеет большую практическую значимость.

Достоверность результатов подтверждается их высоким соответствием с результатами, полученными экспериментальным путем, а также использованием сертифицированного программного обеспечения.

Работа имеет высокую степень апробации. Результаты работы регулярно докладывались на международных и всероссийских научно-технических конференциях. По теме диссертации опубликовано 9 статей, из них в рецензируемых научных изданиях опубликовано 2 работы и получено 3 патента на изобретения.

В качестве замечания необходимо отметить следующий.

Ученый секретариат
Института МАИ
21. 12 2021г.

Из автореферата не ясно как работает карбюрированный стабилизатор пламени. Однако данный недостаток не снижает научную и практическую ценность приведенных в автореферате результатов исследований.

Вывод: представленным диссертационная работа Ярмаша А.Д. соответствует требованиям, предъявляемым к диссертациям на соискание учёной степени кандидата наук, п. 9 «Положения о порядке присуждения учёных степеней», утверждённого Постановлением Правительства РФ от 24 сентября 2013 года № 842, а её автор, Ярмаш Александр Дмитриевич, заслуживает присвоения ему учёной степени кандидата технических наук по специальности 05.07.05 – «Тепловые, электроракетные двигатели и энергоустановки летательных аппаратов».

Ведущий научный сотрудник 23 НИО
2 НИУ НИЦ (г. Люберцы)
кандидат технических наук
старший научный сотрудник

Плужников Вадим Игоревич

14 декабря 2021 г.

Центральный научно-исследовательский институт Военно-воздушных сил (Министерства обороны Российской Федерации)
Петровско-Разумовская аллея, д. 12А, стр. 4, г. Москва, 127083
т. 8-495-559-00-45, e-mail: nic_lub_cnii@mil.ru

Подлинность подписи Плужникова В.И. подтверждаю:

Врио начальника отделения кадров и строевого



В.В.Николаева