

МИНИСТЕРСТВО
ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего
образования

«Казанский национальный
исследовательский технический
университет им. А.Н. Туполева-КАИ»
(КНИТУ-КАИ)

ул. К.Маркса, д. 10, Казань, 420111
Тел.: (843) 238-41-10 Факс: (843) 236-60-32
E-mail: kai@kstu-kai.ru <http://www.kai.ru>
ОКПО 02069616, ОГРН 1021602835275,
ИНН/КПП 1654003114/165501001

10.04.18 № 28-0001-1107
На № _____ от _____

Председателю
диссертационного совета
Д 212.082.02
доктору тех. наук, проф.

А.Г. Лаптеву

Уважаемый Анатолий Григорьевич!

ФГБОУ ВО «Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н.Туполева-КАИ» дает согласие на выполнение функции ведущей организации по диссертации на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 01.04.14 «Теплофизика и теоретическая теплотехника» Хасанова Наримана Гаязовича по теме «Влияние неидеальности термодинамических свойств рабочих тел на процессы в ГТУ с промежуточным охлаждением воздуха».

Обсуждение диссертации предполагается на заседании кафедры «Теплотехники и энергетического машиностроения».

Проректор по научной и инновационной
деятельности ФГБОУ ВО «КНИТУ-КАИ»

Подпись заверяю
Ученый секретарь ученого совета
ФГБОУ ВО «КНИТУ-КАИ»

С.А. Михайлов

Ф.А. Жестовская

Сведения о ведущей организации

по диссертации Хасанова Наримана Гаязовича

«Влияние неидеальности термодинамических свойств рабочих тел на процессы в ГТУ с промежуточным охлаждением воздуха»

по специальности: 01.04.14 «Теплофизика и теоретическая теплотехника» на соискание ученой степени кандидата технических наук

Полное наименование организации в соответствии с уставом	Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н.Туполева-КАИ»
Сокращенное наименование организации в соответствии с уставом	ФГБОУ ВО «КНИТУ-КАИ»
Полное наименование структурного подразделения, составляющего заключение, на основании обсуждения диссертационной работы	Кафедра "Теплотехники и энергетического машиностроения"
Почтовый индекс, адрес организации	420111, г. Казань, ул. К. Маркса, 10
Веб-сайт	https://kai.ru
Телефон	8 (843) 231-01-09
Адрес электронной почты	kai@kai.ru
Список основных публикаций работников структурного подразделения, составляющего отзыв, по соответствующей отрасли науки и сфере исследования	
1. Карелин Д.Л. Математическая модель многоступенчатого сжатия рабочего тела с полным промежуточным охлаждением / Д.Л. Карелин, А.В. Болдырев, В.М. Гуреев // Труды Академэнерго. — 2016. — № 3. — С. 100-107.	
2. Лиманский А.С. Выбор и расчетный анализ характеристик утилизионной турбокомпрессорной установки при работе совместно с приводным ГТД / А.С. Лиманский, В.В. Такмовцев, С.Б. Джораев // Труды Академэнерго. — 2016. — № 4. — С. 108-119.	
3. Мингазов Б.Г. Моделирование процессов в камерах сгорания на основе теории турбулентного горения / Б.Г. Мингазов // Известия высших учебных заведений. Авиационная техника. — 2015. — № 3. — С. 47-51.	
4. Саттаров А.Г. Термодинамический расчет процесса горения в газовом ДВС на экологически чистом топливе "метан+воздух" и определение состава продуктов сгорания / А.Г. Саттаров, И.Г. Хафизов, С.Г. Семенова // Вестник Казанского технологического университета. — 2015. — Т. 18. — № 17. — С. 241-242.	
5. Гилязиев М.Г. Разработка метода идентификации математических моделей ГТУ для целей параметрической диагностики / М.Г. Гилязиев, В.Л. Варсегов // Вестник Казанского государственного технического университета им. А.Н. Туполева. — 2014. — № 2. — С. 33-37.	
6. Хасанов Р.Р. Численное исследование газодинамических характеристик компрессорной ступени турбокомпрессора транспортного ДВС / Р.Р. Хасанов, В.М. Гуреев, С.Д. Губин, А.Х. Хайруллин, Р.Р. Салахов, В.А. Луцко // Вестник Казанского государственного технического университета им. А.Н. Туполева. — 2014. — № 3. — С. 86-92.	
7. Алтунин В.А. О необходимости учета особенностей тепловых процессов в энергоустановках многоразового использования на жидких углеводородных горючих и охладителях при создании систем контроля и управления авиационной, аэрокосмической и космической техники / В.А. Алтунин, К.В. Алтунин, В.П. Демиденко, Л.А. Обухова, Е.Н. Платонов, М.Л. Яновская // Вестник Казанского государственного технического	

университета им. А.Н. Туполева. — 2013. — № 3. — С. 9-14.
8. Гильмутдинов И.И. Математическое описание процесса быстрого расширения сверхкритических растворов в канале постоянного сечения и в свободной струе, включая окрестность диска маха / И.И. Гильмутдинов, Р.И. Гиззатов, И.В. Кузнецова, И.М. Гильмутдинов, Р.М. Миньмуллин, Т.Х. Блинов, А.Н. Сабирзянов // Вестник Казанского технологического университета. — 2013. — Т. 16. — № 19. — С. 119-121.
9. Гуреев В.М. Технологические возможности повышения эффективности энергоустановок на базе газотурбинного двигателя / В.М. Гуреев, Э.Б. Мац, В.Н. Иванова, М.В. Гуреев, Д.А. Малышкин, Ю.Р. Агалаков // Известия высших учебных заведений. Авиационная техника. — 2013. — № 2. — С. 57-60.
10. Лиманский А.С. Утилизационная энерготурбоустановка с использованием сверхкритического углекислого газа / А.С. Лиманский, Л.В. Бобылев, М.А. Войтович, А.С. Шинкарев // Вестник Казанского государственного технического университета им. А.Н. Туполева. — 2013. — № 2-2. — С. 37-41.
11. Термодинамические и теплофизические свойства неидеальных газов и плазмы: отчёт о НИР / Глазунов А.И., Сабирзянов А.Н. – Казань: Казанский государственный технический университет (КазГТУ), 1996. № 96-02-16738

Проректор по научной и инновационной
деятельности ФГБОУ ВО «КНИТУ-КАИ»

С.А. Михайлов

Сведения заверяю

Ученый секретарь ученого совета
ФГБОУ ВО «КНИТУ-КАИ»

Ф.А. Жестовская

