

ПРОТОКОЛ № 15
заседания диссертационного совета Д 212.125.14
от 23.10.2014 г.

Присутствовали: на заседании присутствуют 15 членов диссертационного совета из 21

№	Фамилия и инициалы	Ученая степень, шифр специальности в совете
1	Красильников П.С.	д.ф.-м.н., 01.02.01 председатель диссертационного совета
2	Гидаспов В.Ю.	к.ф.-м.н., 01.02.05 ученый секретарь диссертационного совета
3	Бардин Б.С.	д.ф.-м.н., 01.02.01
4	Галиуллин И.А.	д.ф.-м.н., 01.02.01
5	Котельников В.А.	д.т.н., 01.02.05
6	Котельников М.В.	д.ф.-м.н., 01.02.05
7	Куницын А.Л.	д.ф.-м.н., 01.02.01
8	Марков Ю.Г.	д.ф.-м.н., 01.02.01
9	Пирумов У.Г.	д.т.н., 01.02.05
10	Ревизников Д.Л.	д.ф.-м.н., 01.02.05
11	Скороход Е.П.	д.т.н., 01.02.05
12	Формалев В.Ф.	д.ф.-м.н., 01.02.05
13	Холостова О.В.	д.ф.-м.н., 01.02.01
14	Ципенко А.В.	д.т.н., 01.02.05
15	Чуркин В.М.	д.ф.-м.н., 01.02.01

Повестка дня: о приёме к защите диссертационной работы Лариной Елены Владимировны на тему «Численное моделирование высокоскоростных турбулентных течений на основе двух и трехпараметрических моделей турбулентности», на соискание учёной степени кандидата физико-математических наук по специальности 01.02.05 - «Механика жидкости, газа и плазмы».

Слушали: д.т.н., проф. Пирумова У.Г., председателя экспертной комиссии диссертационного совета по диссертационной работе Лариной Елены Владимировны на тему «Численное моделирование высокоскоростных турбулентных течений на основе двух и трехпараметрических моделей турбулентности», на соискание учёной степени кандидата физико-математических наук по специальности 01.02.05 - «Механика жидкости, газа и плазмы».

Экспертная комиссия полагает:

- Диссертационная работа Лариной Елены Владимировны на тему «Численное моделирование высокоскоростных турбулентных течений на основе двух и трехпараметрических

моделей турбулентности», является законченной научной работой, посвященной решению актуальной задачи моделирования сверхзвуковых и гиперзвуковых турбулентных течений с использованием двух- и трехпараметрических моделей турбулентности, выполнена на высоком уровне и отвечает требованиям «Положения о порядке присуждения учёных степеней» ВАК РФ;

- результаты диссертации являются новыми и вносят существенный вклад в методы моделирования двухмерных и трехмерных высокоскоростных струйных и отрывных течений в двигательных установках ЛА, в повышение точности прогноза высокоскоростных отрывных течений
- результаты диссертации полностью отражены в печатных работах автора, три работы опубликованы в рецензируемых журналах, входящих в перечень периодических изданий, рекомендуемых ВАК;
- содержание автореферата полностью соответствует диссертации.

Автором получены следующие результаты:

- разработана трехпараметрическая $k-\varepsilon-\mu_t$ модель турбулентности, включающая уравнения стандартной $k-\varepsilon$ модели турбулентности и дополнительное релаксационное уравнение для турбулентной вязкости, позволяющая повысить точность прогноза отрыва турбулентного пограничного слоя в соплах, при обтекании сжимающего угла;
- результаты исследования свойств моделей турбулентности, оказывающих влияние на средние параметры турбулентности в задаче о взаимодействии однородной изотропной турбулентности со стационарной ударной волной;
- результаты численного моделирования отрывных течений с использованием предложенных трехпараметрических моделей турбулентности в соплах, недорасширенной сверхзвуковой струе, отрывного течения вблизи сжимающего угла, широко используемых для верификации различных моделей турбулентности;
- результаты моделирования сверхзвукового двумерного течения в воздухозаборнике;
- результаты численного исследования методов управления параметрами колебательного режима течения вязкого газа в открытой мелкой каверне с помощью геометрического фактора.

Перечисленные результаты являются новыми.

Диссертация соответствует профилю специальности 01.02.05 - «Механика жидкости, газа и плазмы» и может быть принята к защите на заседании диссертационного совета Д 212.125.14.

Выступили:

д.т.н., проф. Ревизников Д.Л.; к.ф.-м.н., с.н.с. Гидаспов В.Ю.

Постановили:

1. Утвердить в качестве официальных оппонентов по кандидатской диссертации Лариной Елены Владимировны, следующих специалистов:
 - Секундова Александра Николаевича д.т.н., профессора, главного научного сотрудника Государственного научного центра Федерального государственного унитарного предприятия "Центральный институт авиационного моторостроения имени П.И. Баранова",
 - Сафронова Александра Викторовича, к.ф.-м.н., руководитель отдела «Газодинамика старта» ФГУП "Центральный научно-исследовательский институт машиностроения" (ЦНИИмаш).
2. Утвердить в качестве ведущей организации Государственный научный центр Российской Федерации федеральное государственное унитарное предприятие «Исследовательский центр имени М.В. Келдыша».
3. Назначить дату защиты 24 декабря 2014 г.
4. Разрешить печать автореферата диссертации на правах рукописи.
5. Утвердить список адресов рассылки автореферата диссертации.
6. Поручить экспертной комиссии совета в составе:
 - председатель комиссии: д.т.н., проф. Пирумов У.Г.
 - члены комиссии: д.ф.-м.н., проф. Ревизников Д.Л.
д.т.н. Котельников В.А.подготовить проект заключения по диссертации, отвечающего требованиям «Положения о присуждении учёных степеней» ВАК РФ.

Результаты голосования:

За:	15
Против:	нет
Воздержались:	нет

Председатель
диссертационного совета Д 212.125.14,
д.ф.-м.н., профессор

 П.С. Красильников

Ученый секретарь
диссертационного совета
Д 212.125.14, к.ф.-м.н., с.н.с.

 В.Ю. Гидаспов