

ЗАКЛЮЧЕНИЕ
диссертационного совета 6D. КОА – 041 при
Таджикском техническом университете имени академика М.С. Осими
по защите диссертаций на соискание ученых степеней доктора философии
(PhD), доктора по специальности, кандидата наук

Аттестационное дело № _____

решение диссертационного совета от 15 января 2024 г., протокол № 15.3

о присуждении Исмонову Фирузу Довудовичу, гражданину Республики Таджикистан, учёной степени кандидата технических наук по специальности 01.04.14 - теплофизика и теоретическая теплотехника.

Диссертационная работа Исмонова Фируза Довудовича на тему «Влияние наночастиц диоксида титана на изменение плотности и вязкости воды», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 01.04.14 – теплофизика и теоретическая теплотехника принята к защите 07.11.2023, протокол № 15.2, диссертационным советом 6D. КОА – 041 при Таджикском техническом университете имени академика М.С. Осими, 734042, г. Душанбе, пр. академиков Раджабовых 10, созданной приказом ВАК при Президенте РТ № 112/шд от 05.04.2022.

Соискатель Исмонов Фируз Довудович, 1984 года рождения, в 2007 году окончил Таджикский государственный педагогический университет им. С. Айни по специальности «физика и техническая изобретательность», в 2013-2017 гг. являлся аспирантом данного ВУЗа. Исмонов Ф.Д. сдал кандидатский экзамен по специальности на отлично (удостоверение № 04/47, от 22.09.2022 г.). В настоящее время Исмонов Фируз Довудович является старшим преподавателем кафедры теоретической физики ТГПУ им. С. Айни.

Диссертация выполнена на кафедре «Общая физика» Таджикского государственного педагогического университета имени С. Айни.

Научный руководитель – Маджидов Хамид, заслуженный деятель науки и техники Таджикистана, доктор технических наук, профессор.

Официальные оппоненты:

- **Мингалеева Гузель Рашидовна**, доктор технических наук, доцент Казанского государственного энергетического университета, г. Казань;

- **Умаров Анварджон Нуралиевич**, кандидат технических наук, и.о. доцента Дангаринского государственного университета, г. Дангара, дали положительные отзывы на диссертацию Исмонова Ф.Д.

Ведущая организация - Технологический университет Таджикистана, кафедра физики, телекоммуникации и технических дисциплин в своем положительном заключении (протокол №4 от 12 декабря 2023 г.), подписанном председателем заседания, д.т.н. Гаффаровым А.А., экспертами – к.т.н., доцентом кафедры «Машины и аппараты пищевых производств» и к.т.н., зав. кафедрой «Физика и технические дисциплины» Хакёровым И.З., секретарем к.ф-м.н. Кодировым А.Н. и утвержденным д.т.н., ректором университета Амонзода И.Т. было указано, что диссертационная работа на тему «Влияние наночастиц диоксида титана на изменение плотности и вязкости воды», соответствует требованиям Положения о порядке присуждения ученых степеней, предъявляемым кандидатским диссертациям, а

соискатель – Исмонов Фируз Довудович заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 01.04.14 - теплофизика и теоретическая теплотехника.

По результатам работы опубликовано 17 работ, в том числе 7 работы в рецензируемых научных изданиях и 10 работ в материалах конференций и других научных изданиях. **Наиболее значимые работы по диссертации:**

1. Исмонов, Ф.Д. Взаимосвязь между динамической и термодинамической характеристиками растворов системы бензола и полистирола при атмосферном давлении, $T=293\text{K}$ / А. Неъматов, Ф.Д. Исмонов, Х. Маджидов и др. // Вестник ТНУ. Серия естественных наук. - 2018. -№1. -С. 131-137.

2. Исмонов, Ф.Д. Уравнение состояния Мамедова – Ахундова – Сафарова для электролитов системы $\text{H}_2\text{O}+\text{TiO}_2$ при различных температурах и давлениях / Ф.Д. Исмонов, Х. Маджидов, М.М. Гуломов, А.А. и др. // Вестник ТНУ. Серия естественных наук. - 2020. -№3. -С. 127-135.

3. Исмонов, Ф. Д. Применение уравнения Тейта для расчета вязкости, плотности электролитов и простых эфиров / Ф.Д. Исмонов, М.М. Гуломов, А.А. Хубатхузин, Х. Маджидов // Вестник ТУТ. –2019. -№4 (39). -С. 22-27.

4. Исмонов, Ф.Д. Исследование динамической вязкости водных растворов наноматериала диоксида титана TiO_2 при различных температурах и давлениях. /Ф.Д. Исмонов, Х. Маджидов, М.М. Сафаров, С. Зубайдов. // Паёми политехникӣ. Душанбе, 2021 №2(54).-С. 8-12.

5. Исмонов, Ф.Д. Исследование плотности водных растворов наночастиц TiO_2 при различных температурах и давлениях / Ф.Д. Исмонов, Х. Маджидов, М.М. Сафаров. // Паёми политехникӣ. Душанбе, 2021. №3(55). -С. 28-33.

6. Исмонов, Ф.Д. Динамическая вязкость плотность водных растворов в зависимости от температуры, давления и массовой концентрации диоксида титана. / Ф.Д. Исмонов // Паёми политехникӣ. Душанбе, 2022. №2(58). -С. 53-58.

7. Исмонов, Ф.Д. Динамическая вязкость, плотность водных растворов в зависимости от температуры, давления и массовой концентрации диоксида титана / Х. Маджидов, Ф.Д. Исмонов // Научное и периодическое издание «Инженер», ИА РТ, 2023 №26. -С. 100-109.

8. Исмонов, Ф.Д. Расчет изотермического коэффициента сжимаемости водных растворов диоксида титана / К.Н. Розиков, Х. Маджидов, Ф.Д. Исмонов и др. // Материалы МНПК «Электроэнергетика Таджикистана: Актуальные проблемы и пути их решения». Душанбе, 19 декабря 2019 г., Филиал МЭИ в г. Душанбе. -С. 262-266.

9. Исмонов, Ф.Д. Влияние диоксида титана на изменение динамической вязкости воды / Ф.Д. Исмонов, Х. Маджидов, А.А. Хубатхузин // Маводи конференсияи ҷумҳуриявии илмию амалӣ дар мавзӯи «Энергетикаи гармо ва ҳосиятҳои гармофизикии моддаҳо». Душанбе, ДТТ, 2021. -С. 84-87.

10. Исмонов, Ф.Д. Динамическая вязкость водных растворов диоксида титана TiO_2 в зависимости от температуры и давления /Х. Маджидов, Ф.Д. Исмонов // Осори илмии Академияи муҳандисии Ҷумҳурии Тоҷикистон бахшида ба 30-юмин солгарди Истиклолияти давлатии Тоҷикистон. Душанбе, АМ ҚТ, 2021. -С. 99-104.

На автореферат диссертации поступили 3 положительных отзыва.

1. От кандидата технических наук, зав. кафедрой «Методика преподавания физики» Бохтарского государственного университета – **Сафарова Ш.Р.** Отзыв положительный, имеются **замечания:**

- в автореферате нет обоснования выбора интервалов температуры и давления;

- в автореферате имеются некоторые технические ошибки;

2. От кандидата химических наук, доцента кафедры «Электроснабжения» Горно-металлургического института Таджикистана – **Абдуллоева М.А.** Отзыв положительный, имеется **замечание**:

- в автореферате нет обоснования выбора пределов концентрации диоксида титана в воде.

- в автореферате имеются некоторые грамматические ошибки;

3. От кандидата физико-математических наук, доцента кафедры «Теоретическая физика» Таджикского национального университета – **Одилова О.Ш.** Отзыв положительный, имеется **замечание**:

- в автореферате, при обобщении результатов по плотности и вязкости, нет обоснования выбора температуры соответственно $T_1=353$ К и $T_1=333$ К;

- в автореферате имеются некоторые грамматические и стилистические ошибки;

Выбор официальных оппонентов и ведущей организации обосновывается профилем работы и опубликованными научными работами официальных оппонентов, а также тем, что в ведущей организации работают научные работники, занимающиеся научной работой, в том числе в области теплофизики и теоретической теплотехники.

Диссертационный совет отмечает, что наиболее существенными результатами, полученными соискателем, являются следующее:

- **разработано** способ использования значений экспериментальных исследований по плотности исследуемых объектов для расчета коэффициента изобарического расширения и коэффициента изотермической сжимаемости, а также разность теплоемкостей растворов с добавками нанопорошка с эффектом «памяти» в зависимости от температуры и давления;

- **предложены:** применение уравнение типа Тейта для расчета значения плотности и вязкости некоторых наножидкостей системы (вода + наночастицы TiO_2 (0,5; 1,0; 1,5; 2,0; 2,5; 3%)) в зависимости от температуры и давления; аппроксимационные зависимости, описывающие плотность и вязкость наножидкостей системы (вода + наночастицы TiO_2 (0,5; 1,0; 1,5; 2,0; 2,5; 3%)) в зависимости от температуры и давления; экспериментальные данные по плотности и вязкости системы наножидкостей (вода + наночастицы TiO_2 (0,5; 1,0; 1,5; 2,0; 2,5; 3%)) в интервале температур 283 - 433К и давлений 0,101 - 49,01 МПа.

- **доказано:** влияние температуры, давления и концентрации наночастиц диоксида титана на плотность исследуемых объектов, с ростом температуры плотность уменьшается по линейному закону, а с ростом давления повышается, с ростом массовой концентрации наночастиц диоксида титана плотность исследуемых объектов увеличивается; влияние температуры, давления и концентрации наночастиц диоксида титана на вязкость исследуемых объектов, коэффициент динамической вязкости водных растворов, содержащих различную массовую концентрацию TiO_2 с ростом температуры уменьшается по закону параболы, а с повышением давления растет, также увеличивается с ростом массовой концентрации наночастиц диоксида титана.

- **введено** понятие исследования влияния наночастиц TiO_2 на изменение плотности и вязкости воды в зависимости от температуры, давления и концентрации наночастиц TiO_2 .

Теоретическая значимость исследования обоснована тем, что:

- **доказано**, что полученные аппроксимационные зависимости надежно описы-

вают полученные экспериментальные данные по плотности и вязкости системы наножидкостей в зависимости от температуры, давления и концентрации наночастиц диоксида титана, которые расширяют границы исследования их устойчивости, разработки и создания новых технологий и перспективных методов получения данных веществ, позволяющие рекомендовать в различных технических областях;

- **получены** эмпирические уравнения состояния по расчету плотности и коэффициенту динамической вязкости системы наножидкостей (вода + наночастицы TiO_2 (0,5; 1,0; 1,5; 2,0; 2,5; 3%) в интервале температур 283 - 433К и давлений 0,101 - 49,01 МПа;

- **составлены** таблицы по плотности и коэффициенту динамической вязкости системы наножидкостей (вода + наночастицы TiO_2 (0,5; 1,0; 1,5; 2,0; 2,5; 3%) в интервале температур 283 - 433К и давлений 0,101 - 49,01 МПа, рекомендуемые в качестве справочных данных, при составлении физических и математических моделей в исследуемых веществах, а также рекомендованы проектными организациями при расчете различных технологических процессов;

- **изложены суть, новые задачи и возможные решения к ним, тесно связанные с экспериментальным** исследованием плотности и коэффициенту динамической вязкости исследуемых веществ, позволяющие решить вопросы о качестве конечного продукта;

- **установлено** существенное влияние температуры, давления и концентрации наночастиц диоксида титана на плотность и коэффициента динамической вязкости исследуемых объектов, ведущие к возникновению новых проблем, решение которых будет способствовать выявлению наиболее рациональных способов их применения в различных отраслях промышленности;

- **изучены** механизмы влияния температуры, давления и концентрации наночастиц на плотность и вязкость исследуемых растворов;

- **проведена сборка и модернизация** экспериментальных установок для определения плотности и коэффициента динамической вязкости, измерительные узлы которой были изготовлены с учетом специфических свойств исследуемых образцов.

Практическое значение полученных соискателем результатов исследования подтверждается тем, что:

- **разработаны и внедрены** результаты экспериментальных исследований, эмпирических уравнений и уравнение состояния по плотности и термодинамическим свойствам воды и TiO_2 (0,5; 1,0; 1,5; 2,0; 2,5; 3%) в зависимости от температуры, давления и содержания TiO_2 , которые используется в Институте промышленности Министерства промышленности и новые технологии Республики Таджикистан при расчетах технологических процессов, а экспериментальные данные используются как справочные; полученные эмпирические уравнения и уравнение состояния могут использоваться для инженерных расчетов, аспирантами для выполнения диссертационных работ и студентами, магистрантами и докторантами при выполнении курсовых и дипломных работ и диссертаций (акты внедрения прилагаются);

- **определены** экспериментальным и расчетным путем, плотность, вязкость и термодинамические свойства воды и TiO_2 (0,5; 1,0; 1,5; 2,0; 2,5; 3%) в зависимости от температуры, давления и содержания TiO_2 ;

- **созданы** модернизированные измерительные устройства для экспериментального исследования плотности и коэффициента динамической вязкости исследуемых растворов;

- **разработаны** рекомендации по практическому использованию результатов

исследования, которые рекомендуются в качестве расчетного и справочного материала при решении общих задач тепло - и массообмена, а также при разработке принципиально новых и более эффективных технологий создания теплотехнического оборудования.

Оценка достоверности результатов исследования:

- **достоверность** результатов экспериментальных измерений обеспечивается использованием апробированных и протестированных измерительных приборов, контрольными измерениями, высокой воспроизводимостью результатов измерений, а также удовлетворительным согласованием с экспериментальными работами других исследователей;

- **теория построена** на известных проверяемых данных и согласуется с опубликованными исследованиями по теме диссертации и в смежной области;

- **идея базируется** на практике и обобщении передового опыта;

- **использована** методика обобщения и обработки для получения аппроксимационных зависимостей, устанавливающих взаимосвязи плотности и вязкости исследуемых объектов с температурой, давлением и концентрацией нанонаполнителей;

- **установлена** зависимость плотности и коэффициента динамической вязкости системы наножидкостей (вода + наночастицы TiO_2 (0,5; 1,0; 1,5; 2,0; 2,5; 3%) в интервале температур 283 - 433К и давлений 0,101 - 49,01 МПа;

- **использованы** современные методики сбора и обработки информации, основанные на методах теории вероятностей и математической статистики.

Личный вклад соискателя состоит в выборе задач, методов, путей решения этих задач, выявлении основных закономерностей процессов и явлений при получении растворов, реализации экспериментов по исследованию плотности и коэффициента динамической вязкости, а также соответствующем анализе и обработке результатов исследования, формулировке выводов по объему выполненных работ.

Диссертация охватывает решение основных вопросов поставленной научной задачи (проблемы) и соответствует критерию внутреннего единства, что подтверждается наличием последовательного плана исследования, концептуальности и взаимосвязи выводов.

Диссертация представляет собой научно- квалификационную работу, в которой решена задача изучения плотности и коэффициента динамической вязкости системы наножидкостей (вода + наночастицы TiO_2), знание которых способствует решению проблем, связанных с их устойчивостью, определяющими качество конечного продукта и являются весьма важными в технике, технологии производства растворов, а также пополнения банка данных по плотности и коэффициента динамической вязкости системы вода + наночастицы TiO_2 (0,5; 1,0; 1,5; 2,0; 2,5; 3%) в интервале температур 283 - 433К и давлений 0,101 - 49,01 МПа, имеющие существенное значение для инженерных расчетов в химической промышленности, что соответствует требованиям п. 9 «Положения о порядке присуждения...».

На заседании от 15.01.2024 г. диссертационный совет БД. КОА – 041, созданным на базе ТТУ имени акад. М.С. Осими, принял решение о ходатайстве перед ВАК при Президенте Республики Таджикистан о присуждении Исмонову Фирузу Довудовичу ученую степень кандидата технических наук по специальности 01.04.14 - теплофизика и теоретическая теплотехника.

При проведении тайного голосования, диссертационный совет в количестве 15 человек, участвовали на заседании человек, из них 3 докторов наук и 2 кандидата

Протокол № 15.3

заседания диссертационного совета 6D.KOA-041 по защите диссертаций на соискание учёной степени доктора философии (PhD), доктора по специальности и кандидата наук при Таджикском техническом университете имени академика М.С. Осими.
от 15 января 2024 г. г. Душанбе

Присутствовали: 13 членов диссертационного совета из 15

1.	Сафаров Махмадали Махмадиевич (Председатель диссертационного совета)	д.и.т., профессор	01.04.14
2.	Носиров Наби (зам. председателя диссертационного совета)	д.и.т., дотсент	05.26.01
3.	Тагоев Сафовидин Асоевич (ученый секретарь диссертационного совета)	н.и.т., дотсент	01.04.14
4.	Абдуллоев Сабур Фузайлович	д.и.ф-м, профессор	03.02.08
5.	Азизов Рустам Очилдиевич	д.и.т., профессор	01.04.14
6.	Алиев Чамшед Насриддинович	н.и.т., дотсент	01.04.14
7.	Гадоев Сафарали Айниддинович	н.и.т., дотсент	03.02.08
8.	Зарифзода Мохира Абдусалом, д.и.т., дотсент,	д.и.т., дотсент	01.04.14
9.	Назаров Шамс Бароталиевич	д.и.х., дотсент	05.26.01
10.	Саломзода (Бобиев) Рахмиддин	н.и.т., дотсент	03.02.08
11.	Фазылов Али Рахматджанович	д.и.т., дотсент	03.02.08
12.	Сайдализода Абдурауф Сайдали	д.и.т., дотсент	05.26.01
13.	Хасанов Нурали Мамедович	д.и.т., дотсент	05.26.01

Президиум заседания

Носиров Н. – зам. председателя диссертационного совета 6D.KOA-041, доктор технических наук, профессор

Тагоев С.А. – ученый секретарь диссертационного совета, кандидат технических наук, доцент

Повестка дня:

Публичная защита диссертации Исмонова Фируза Довудовича на тему «Влияние наночастиц диоксида титана на изменение плотности и вязкости воды», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 01.04.14 – теплофизика и теоретическая теплотехника.

Председательствующий: Добрый день, уважаемые члены диссертационного совета, уважаемые присутствующие. На сегодняшнем заседании из 15 членов диссертационного совета, присутствуют 13 членов, в том числе 9 докторов наук, из них 3 по специальности 01.04.14 - теплофизика и теоретическая теплотехника. Согласно пункту 42 Приложения 1, постановления Пра-

вительства РТ от 30 июня 2021г., №267, заседание диссертационного совета считается правомочным, если в нем принимают участие не менее двух третей части от общего числа его членов. Требование этого пункта выполняется, общий и малый кворум по специальности имеются. Мы имеем права открыть заседание диссертационного совета. Какие будут предложения относительно открытия заседания диссертационного совета? - Открыть! Кто «за» прошу голосовать. (Принимается единогласно).

Председательствующий: В повестки дня один вопрос - публичная защита диссертации Исмонова Фируза Довудовича на тему «Влияние наночастиц диоксида титана на изменение плотности и вязкости воды», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 01.04.14 – теплофизика и теоретическая теплотехника.

Научный руководитель: заслуженный деятель науки и техники Таджикистана, доктор технических наук, профессор Маджидов Хамид.

Официальные оппоненты:

- Мингалеева Гузель Рашидовна, доктор технических наук, доцент Казанского государственного энергетического университета, г. Казань;

- Умаров Анварджон Нуралиевич, кандидат технических наук, и.о. доцента Дангаринского государственного университета, г. Дангара.

Ведущая организация: Технологический университет Таджикистана, кафедра физики, телекоммуникации и технических дисциплин.

Выступил: учёный секретарь диссертационного совета – к.т.н., доцент Тагоев С.А. ознакомил членов диссертационного совета с поступившими документами о диссертации и с биографическими данными соискателя.

Председательствующий: слово предоставляется соискателю Исмонову Фирузу Довудовичу, для доклада об основных результатах диссертационных исследований.

Слушали: доклад Исмонова Фируза Довудовича о содержании диссертации на тему «Влияние наночастиц диоксида титана на изменение плотности и вязкости воды», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 01.04.14 – теплофизика и теоретическая теплотехника. (содержание доклада прилагается).

Вопросы соискателю задали : д.т.н., профессор Зарифзода М.А., д.т.н., доцент Хасанов Н.М., д.т.н., профессор Азизов Р.О., д.т.н., доцент Сайдализода А.С., к.т.н., доцент Алиев Дж.Н., д.т.н., доцент Носиров Н.

Ответы: соискатель положительно ответил на вопросы членов диссертационного совета.

Выступил: - научный руководитель соискателя – заслуженный деятель науки и техники Таджикистана, доктор технических наук, профессор Маджидов Хамид, который отметил актуальность темы, трудные аспекты реализации некоторых задач и преодоления соискателем этих трудностей, о становлении научно-исследовательских и педагогических качеств соискателя.

Ученый секретарь диссертационного совета – к.т.н., доцент Тагоев С.А. познакомил присутствующих с отзывом ведущей организации – Технологического университета Таджикистана и с поступившими на

автореферат отзывами. Все отзывы положительные, но имеют замечания и предложения.

Соискатель: ответил на замечания.

Выступил (онлайн): официальный оппонент, Мингалеева Гузель Рашидовна, доктор технических наук, доцент Казанского государственного энергетического университета, г. Казань с положительным отзывом на диссертационную работу соискателя.

Соискатель: ответил на замечания.

Выступил: официальный оппонент, Умаров Анварджон Нуралиевич, кандидат технических наук, и.о. доцента Дангаринского государственного университета с положительным отзывом на диссертационную работу соискателя.

Соискатель: ответил на замечания.

В обсуждение принимали участие: Азизов Р.О., Зарифзода М.А., Сафаров М.М., Носиров Н.

Председательствующий: уважаемые члены диссертационного совета, для проведения тайного голосования, следует избирать и утвердить счетную комиссию. Предлагается следующий состав счетной комиссии: - Сайдализода А.С., Хасанов Н.М., Алиев Дж.Н. Прошу выразить свои отношения по составу счетной комиссии.

Результаты голосования: «за»-13, против и воздержавшихся - нет.

Пожалуйста, члены счетной комиссии, приступайте к работе.

Слушали: председателя счетной комиссии Сайдализода А.С., который познакомил членов диссертационного совета с протоколами счетной комиссии и с результатами тайного голосования. Было роздано 13 бюллетеней тайного голосования о присуждении соискателю Исмонову Фирузу Довудовичу учёной степени кандидата технических наук.

Результаты голосования: «за» - 13, «против» – нет, недействительных бюллетеней – нет.

Председательствующий: прошу голосовать за утверждение протокола счетной комиссии. (Утверждается единогласно)

Председательствующий: Уважаемые члены диссертационного совета, прошу высказать свои изменения, дополнения к проекту с учётом выше приведенного обсуждения и анализа диссертационной работы. Поступило предложение утвердить заключение диссертационного совета *«О присуждении Исмонову Фирузу Довудовичу, гражданину Республики Таджикистан, учёной степени кандидата технических наук по специальности 01.04.14 - теплофизика и теоретическая теплотехника»*, с учетом высказанных в ходе обсуждения диссертации замечания и предложения.

Результаты голосования: «за»-13, против и воздержавшихся - нет. (Заключение принято единогласно.)

РЕШЕНИЕ

заседания диссертационного совета 6D.КОА-041 при Таджикском техническом университете от 15.01.20234 г.

Диссертационный совет 6D.КОА-041, заслушав и обсудив диссертационную работу Исмонова Фируза Довудовича на тему «Влияние наночастиц диоксида титана на изменение плотности и вязкости воды», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 01.04.14 – теплофизика и теоретическая теплотехника, отзыв ведущей организации – Технологического университета Таджикистана, отзывы оппонентов, другие отзывы на автореферат, заключение диссертационного совета об актуальности, новизне, степени достоверности, научной и практической значимости полученных в диссертации результатов.

ПОСТАНОВЛЯЕТ:

1. Диссертационная работа Исмонова Фируза Довудовича на тему «Влияние наночастиц диоксида титана на изменение плотности и вязкости воды», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 01.04.14 – теплофизика и теоретическая теплотехника, как по объёму так и по научному уровню решенных в ней актуальных задач отвечает требованиям Приложения 2 «Порядок присуждения ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства Республики Таджикистан от 30 июня 2021 г. № 267 к кандидатским диссертациям.

2. Опубликованные соискателем труды и автореферат полностью отражают содержание диссертации.

3. Утвердить заключение диссертационного совета «О присуждении Исмонову Фирузу Довудовичу, гражданину Республики Таджикистан, учёной степени кандидата технических наук по специальности 01.04.14 - теплофизика и теоретическая теплотехника».

4. Присудить Исмонову Фирузу Довудовичу учёную степень кандидата технических наук.

5. Ходатайствовать перед ВАК при Президенте Республики Таджикистан о выдаче Исмонова Фируза Довудовича диплома кандидата технических наук по специальности 01.04.14 – теплофизика и теоретическая теплотехника. (Постановление принимается единогласно.)

Председательствующий диссертационного совета
6D.КОА-041, д.т.н., доцент

 Носиров Н.

Ученый секретарь диссертационного совета
6D.КОА-041, к.т.н. доцент

 Тагоев С.А.

Подписи д.т.н., доцента Носирова Н. и к.т.н. доцента Тагоева С.А. за-
веряю.

Начальник ОК и СР ТТУ им. акад. М.С. Осими  Кодирзода Н.Х.

