

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 № 14

решение диссертационного совета от 15 апреля 2024 г., протокол № 17.3

о присуждении Рафиеву Саидбегу Самиевичу, гражданину Республики Таджикистан, учёной степени кандидата технических наук по специальности 01.04.14 - теплофизика и теоретическая теплотехника.

Диссертационная работа Рафиева Саидбега Самиевича на тему «Исследование теплофизических и термодинамических свойств теплоносителей внедренных нанопорошка гидразина», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 01.04.14 – теплофизика и теоретическая теплотехника принята к защите 15.01.2024, протокол № 17.2, 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 Рафиев Саидбег Самиевич, 1990 года рождения, в 2014 году окончил Институт энергетики Таджикистана по специальности 1-530104-03 - «Автоматика и релейная защита электроустановок», в 2017-2021 гг. являлся заочным аспирантом Таджикского государственного педагогического университета имени С. Айни. Рафиев С.С. сдал кандидатский экзамен по специальности на «хорошо» (удостоверение № 04/293, от 03.12.2021 г.). В настоящее время Рафиев Саидбег Самиевич является старшим преподавателем кафедры автоматике и релейной защиты Института энергетики Таджикистана.

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

Научный руководитель – Назарзода Хайрулло Холназар - доктор технических наук, доцент, ректор Таджикского государственного университета коммерции.

Официальные оппоненты:

- **Баранов Игорь Владимирович** – доктор технических наук, профессор, директор Образовательного центра «Энергоэффективные инженерные системы» ФГАОУ ВО «Национального исследовательского университета ИТМО» (г. Санкт-Петербург);

- **Назаров Холмурод Марипович** - доктор технических наук, профессор,

директор Филиала Агентства по химической, биологической, радиационной и ядерной безопасности Национальной Академии наук Таджикистана в Согдийской области,

дали положительные отзывы на диссертацию Рафиева С.С.

Ведущая организация - Технологический университет Таджикистана, кафедра физики и технических дисциплин в своем положительном заключении (протокол №6 от 22 февраля 2024 г.), подписанном председателем заседания, д.т.н. Гаффаровым А.А., экспертами – к.т.н., доцентом кафедры «Машины и аппараты пищевых производств» Самиевым К.А. 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 Рафиева Саидбега Самиевича на тему «Исследование теплофизических и термодинамических свойств теплоносителей внедренных нанопорошка гидразина», соответствует требованиям «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства Республики Таджикистан от 30 июня 2021 г, № 267 и поправки от 26 июня 2023 г, № 295, предъявляемым к диссертациям ученой степени кандидата технических наук, а его автор заслуживает присуждения искомой ученой степени кандидата технических наук по специальности 01.04.14 - теплофизика и теоретическая теплотехника.

По результатам работы опубликовано 30 научных публикаций, 6 из которых опубликованы в журналах, рекомендуемых ВАК при Президенте Республики Таджикистан в том числе одна единоличная (без соавторов) и 19 тезисов докладов. Получено 5 малых патента Республики Таджикистан.

Наиболее значимые работы по диссертации:

1. Рафиев, С.С. Влияние воды на изменение коэффициента поверхностного натяжения этиленгликоля при атмосферном давлении /М.М. Сафаров, Х.Х. Назарзода, С.С. Рафиев, М.М. Гуломов // Вестник ТНУ. Серия естественных наук, Душанбе, 2017, №2,- С.97 - 101.

2. Рафиев, С.С. Коэффициент адсорбции нанопорошка гидразина в адсорбенте воды при различном времени увлажнения. / С.С. Рафиев, М.М. Сафаров, Ш. З. Нажмудинов. // Вестник ТУТ. Душанбе, 2019, №2, (37) - С.22 - 28.

3. Рафиев, С.С. Кинематическая вязкость теплоносителей, внедренных в них нанопорошка гидразина. / С.С. Рафиев. // Вестник БГУ имени Носира Хусрава (научный журнал) серия естественных наук. Бохтар, 2021, №2/4 (93) – С. 54 - 58.

4. Рафиев, С.С. Адсорбционные, теплофизические, термодинамические свойства некоторых наночастиц и их влияние на поведение теплоносителей / М.М. Сафаров, Т.Р. Тиллоева, З.Ю. Норов, С.С. Рафиев и др. // 10 школа - семинар молодых ученых и специалистов академик РАН В.Е. Алемасова “Проблемы теплообмена и гидродинамики в энергомашиностроении”, Казань, 2016. - С. 217 - 220.

5. Rafiev, S. S. Influence of carbon nanotubes, nanometalic to exchange thermophysical and thermodynamics properties of hydrazinehydrate (rocket fuel) in dependence temperature and pressures/ М.М. Сафаров, Н.А. Зоиров, S.S. Rafiev e.t.// Conference book, 10 ICTP “Thermophysical properties measurements in the quality control of substances, materials and products». Dushanbe-Tambov, 3-8 october 2016. - P. 201-218.

6. Рафиев, С.С. Физико - химические и адсорбционные свойства жидкого гидразина и хлорида гидразина. / М.М. Сафаров, С.С. Рафиев, Ш.Р. Сафаров, З.К. Хусайнов. // МНПК “Актуальные проблемы преподавания математики и естественных наук в кредитной системы обучения” КТГУ имени Носира Хусрава, Бохтар, 2018 - С. 458 - 461.

7. Рафиев, С.С. Влияние нанопорошка гидразина на изменение энтропии, удельной теплоты плавления тернарных систем. / Х.Х. Ойматова, Ш.Р. Сафаров, С.С. Рафиев, М.М. Сафаров, Б.А.Тимеркаев и др. // МНК «Современные проблемы естественных и гуманитарных наук и их роль в укреплении научных связей между странами», Филиал МГУ имени М.В. Ломоносова в г. Душанбе (10 - 11 октября 2019г.). - С. 109 - 113.

8. Рафиев, С.С. Математические модели динамики адсорбции нанопорошка гидразина. / М.М. Сафаров, С.С. Рафиев. // Материалы МНК «Актуальные проблемы преподавания математики и естественных наук в кредитной системы обучения КТГУ имени Носира Хусрава, (г. Бохтар, 18-19 октября соли 2019). - С.66-68.

9. Рафиев, С.С. Влияние нанопорошка гидразина на изменение адсорбционных свойства тернарных систем в процессе увлажнения паров воды при комнатной температуре. / Х.Х. Ойматова, Ш.Р. Сафаров, С.С. Рафиев. // Материалы 10 МНПК «Ломоносовские чтения», Ч.1., Душанбе, 25 - 26 сентября 2020г. - С.53 - 58.

10. Рафиев, С. С. Влияние нанопорошка гидразина на изменение энергии Гиббса в тернарных системах. / Х.Х. Ойматова, Ш.Р. Сафаров, Дж. Ф. Собиров, М.М. Сафаров, С.С. Рафиев. // Сборник трудов. Инновация, Наука, Образования, (научный журнал) М. 2021, №27, - С.917 - 925.

На автореферат диссертации поступили 4 положительных отзывов.

1. От кандидата технических наук, доцента кафедры электроснабжении Гомельского государственного технического университета им. П.О. Сухого – **Капанского А.А.** Отзыв положительный, имеются **замечания:**

- в автореферате представлена установка для экспериментального исследования плотности и вязкости жидких веществ, но нет объяснения необходимости расположения двух приборов в одном корпусе (термостате);

- в автореферате не приводится механизм предотвращения коррозии металлов обработки питательной воды гидразином;

- в автореферате имеются некоторые грамматические и стилистические ошибки.

2. От кандидата технических наук, и.о. доцента кафедры электроснабжения и автоматики ХПИ ТТУ им. акад. М.С. Осими – **Джураева Д.С.** Отзыв положительный, имеется **замечание:**

- в автореферате нет сравнения свойств нанопорошка и обычного порошка гидразина.

- в автореферате имеются некоторые грамматические ошибки.

3. От доктора физико-математических наук, профессора кафедры математического анализа и дифференциальных уравнений Бохтарского государственного университета им. Н. Хусрава – **Сафарова Дж.С.** Отзыв положительный, имеется **замечание:**

- в автореферате нет обоснования выбора пределов концентрации нанопорошка гидразина;

- в автореферате имеются некоторые технические ошибки.

4. От кандидата технических наук, доцента кафедры энергетические средства и безопасности труда Таджикского аграрного университета им. Ш. Шотемура – **Насрединова А.С.** Отзыв положительный, имеется **замечание:**

- в автореферате нет сведения о получении наноразмерного порошка гидразина;

- в автореферате мало сведений о практическом применении водного раствора этиленгликоля кроме ТЭС, а антифриз также является водным раствором этиленгликоля, который широко применяется для системы охлаждения ДВС, об этом не упомянуто

- По автореферату не очень понятно добавлением нанопорошок гидразина на какие качества этиленгликоля влияет и какой экономический эффект можно получить.

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:** экспериментальные установки для определения теплопроводности наножидкостей (малый патент № TJ 923, 2017. – 5 с.) и коэффициента адсорбции наноматериалов (малый патент № TJ 1279, 2021. – 9 с.);

- **предложены:** экспериментальные данные по коэффициенту эффективной теплопроводности, плотности, коэффициентов динамической и кинематической вязкости этиленгликоля и его водных растворов с различными концентрациями

нанопорошка гидразина в интервале температуры (273 - 363) К и давления (0,101 - 14,42) МПа.

- **доказано:** влияние температуры, давления и концентрации наночастиц гидразина на теплопроводности, плотности, коэффициентов динамической и кинематической вязкости исследуемых объектов, с ростом концентрации нанопорошка гидразина плотность увеличивается, например, добавка 0,2 % нанопорошка гидразина повышает плотность раствора на ~1,4 %, а добавка 0,4 % на ~ 2,04 %;

- **введено:** понятие исследования влияния наночастиц гидразина на теплопроводности, плотности, коэффициентов динамической и кинематической вязкости водных растворов этиленгликоля.

Теоретическая значимость исследования обоснована тем, что:

- **получены** ряд эмпирических уравнений для расчета коэффициента эффективной теплопроводности, плотности, коэффициентов динамической и кинематической вязкости этиленгликоля и его водных растворов с различными концентрациями нанопорошка гидразина в интервале температуры (273 - 363) К и давления (0,101 - 14,42) МПа;

- **доказано,** что полученные аппроксимационные зависимости надежно описывают полученные экспериментальные данные по коэффициенту эффективной теплопроводности, плотности, коэффициентов динамической и кинематической вязкости этиленгликоля и его водных растворов, которые расширяют границы исследования их устойчивости, разработки и создания новых технологий и перспективных методов получения данных веществ, позволяющие рекомендовать в различных технических областях;

- **составлены** таблицы, в которых представлена подробная информация по теплопроводности, плотности, коэффициентов динамической и кинематической вязкости этиленгликоля и его водных растворов с различными концентрациями нанопорошка гидразина в условиях изменения температуры в пределах (273 - 363) К и давления (0,101 - 14,42) МПа, рекомендуемые проектным организациям и промышленным предприятиям для планирования и проведения соответствующих химико-технологических процессов;

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

- **установлено** существенное влияние температуры, давления и концентрации наночастиц гидразина на теплопроводность, плотность, коэффициентов динамической и кинематической 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 гидразина на теплопроводность, плотность, коэффициентов динамической и кинематической вязкости исследуемых растворов;

- **проведена сборка и модернизация** экспериментальных установок для определения теплопроводности, 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 по теплопроводности, плотности, коэффициентов динамической и кинематической вязкости этиленгликоля и его водных растворов с различными концентрациями нанопорошка гидразина в интервале температуры (273 - 363) К и давления (0,101 - 14,42) МПа в Институте промышленности Министерства промышленности и новых технологий РТ, в Таджикском государственном педагогическом университете им. С. Айни, в Таджикском техническом университете им. академика М. С. Осими (акты внедрения приложены в диссертации).

- **определены** экспериментальным и расчетным путем, теплопроводность, плотность, коэффициенты динамической и кинематической вязкости этиленгликоля и его водных растворов с различными концентрациями нанопорошка гидразина в интервале температуры (273 - 363) К и давления (0,101 - 14,42) МПа;

- **созданы** модернизированные измерительные устройства для экспериментального исследования теплопроводности, 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 массообменных процессов и аппаратов, при расчете теплофизических и термодинамических процессов, а также в качестве справочных данных и в учебном процессе.

Оценка достоверности результатов исследования:

- **достоверность** результатов экспериментальных измерений обеспечивается - применением приборов и устройств, прошедших соответствующую апробацию, которые с удовлетворительной точностью воспроизводят результаты измерений; удовлетворительным соответствием полученных результатов с результатами, полученными в ходе экспериментов другими методиками анализа; полным метрологическим обеспечением измерительных установок, а также правильным использованием теории эксперимента и погрешностей измерения и удовлетворительным соответствием расчетных и экспериментальных данных по

исследованным параметрам;

- **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 эмпирических зависимостей, устанавливающих взаимосвязи теплопроводности, плотности и вязкости исследуемых объектов с температурой, давлением и концентрацией наночастиц;

- **установлена** зависимость теплопроводность, плотность, коэффициенты динамической и кинематической вязкости этиленгликоля и его водных растворов с различными концентрациями нанопорошка гидразина в интервале температуры (273 - 363) К и давления (0,101 - 14,42) МПа;

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

Личный вклад соискателя состоит в выборе соответствующих методик при постановке задач исследования, в обработке, изучении и анализе литературы, посвященной по направлению исследования, в выполнении комплекса теоретико-опытных исследований по кинетическим, реологическим и теплофизическим свойствам объектов исследования и их обработке, в установлении закономерностей поведения образцов, а также в подведении итогов работы. Проведение исследований, подготовка и публикация статей в научных журналах была произведена автором при поддержке научного руководителя.

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 теплопроводности, плотности, коэффициентов динамической и кинематической вязкости этиленгликоля и его водных растворов с различными концентрациями нанопорошка гидразина, 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 теплопроводности, плотности, коэффициентов динамической и кинематической вязкости этиленгликоля и его водных растворов с различными концентрациями нанопорошка гидразина в интервале температуры (273 - 363) К и давления (0,101 - 14,42) МПа, имеющие существенное значение для инженерных расчетов в химической промышленности, что соответствует требованиям п. 9 «Положения о порядке присуждения...».

На заседании от 15.04.2024 г. диссертационный совет 6D. КОА – 041,

созданным на базе ТТУ имени акад. М.С. Осими, принял решение о ходатайстве перед ВАК при Президенте Республики Таджикистан о присуждение Рафиеву Саидбегу Самиевичу 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 11 человек, из них 2 докторов наук и 2 кандидата наук по специальности 01.04.14 - «Теплофизика и теоретическая теплотехника», проголосовали: за присуждение ученой степени - 11, против присуждения ученой степени - нет, недействительных бюллетеней - нет.

На основе публичной защиты и результатов тайного голосования (протокол № 1 от 15 апреля 2024 года) заседания счетной комиссии диссертационный совет 6D.KOA-041 постановил:

ПОСТАНОВЛЕНИЕ

1. Диссертационная работа Рафиева Саидбега Самиевича на тему «Исследование теплофизических и термодинамических свойств теплоносителей внедренных нанопорошка гидразина», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 01.04.14 – теплофизика и теоретическая теплотехника, отвечает требованиям Приложения 2 «Порядок присуждения ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства Республики Таджикистан от 30 июня 2021 г. № 267 и поправки от 26 июня 2023 г, № 295 к кандидатским диссертациям.

2. Опубликованные соискателем труды полностью отражают содержание диссертации.

3. Присудит Рафиеву Саидбегу Самиевичу учёной степени кандидата технических наук.

4. Ходатайствовать перед ВАК при Президенте Республики Таджикистан о выдаче Рафиеву Саидбегу Самиевичу диплома кандидата технических наук по специальности 01.04.14 – теплофизика и теоретическая теплотехника.

Зам. председателя диссертационного совета
6D. KOA – 041, д.т.н., доцент.



Носиров Н.

Ученый секретарь диссертационного совета
6D. KOA – 041, к.т.н., доцент



Тагоев С.А.

Дата оформления заключения «15»-апреля 2024 г.

Подписи д.т.н., доцента Носирова Н. и к.т.н., доцента Тагоева С.А. заверяю.
Начальник ОК и СР ТТУ им акад. М.С. Осими



Кодирзода Н.Х.

Протокол № 17.3

заседания диссертационного совета 6D.КОА-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 апреля 2024 г.

г. Душанбе

Присутствовали: 11 членов диссертационного совета из 15

№	Ф. и. о.	Научн. степень и звание	Шифр спец. в совете
1.	Сафаров Махмадали Махмадиевич (Председатель диссертационного совета)	д.и.т., профессор	01.04.14
2.	Носиров Наби (зам. председателя диссертационного совета)	д.и.т., доцент	05.26.01
3.	Тагоев Сафовидин Асоевич (ученый секретарь диссертационного совета)	н.и.т., доцент	01.04.14
4.	Абдуллоев Сабур Фузайлович (онлайн)	д.и.ф-м, профессор	03.02.08
5.	Абдурахманов Абдукарим Якубович	д.и.т., доцент	05.26.01
6.	Алиев Чамшед Насриддинович	н.и.т., доцент	01.04.14
7.	Гадоев Сафарали Айниддинович	н.и.т., доцент	03.02.08
8.	Зарифзода Мохира Абдусалом	д.и.т., доцент	01.04.14
9.	Назаров Шамс Бароталиевич	д.и.х., доцент	05.26.01
10.	Фазылов Али Рахматджанович	д.и.т., доцент	03.02.08
11.	Сайдализода Абдурауф Сайдали	д.и.т., доцент	05.26.01

Президиум заседания

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

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

Повестка дня:

Публичная защита диссертации Рафиева Саидбега Самиевича на тему «Исследование теплофизических и термодинамических свойств теплоносителей внедренных нанопорошка гидразина», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 01.04.14 – теплофизика и теоретическая теплотехника.

Председательствующий - зам. председателя диссертационного совета **Носиров Н.:** Добрый день, уважаемые члены диссертационного совета, уважаемые присутствующие. На сегодняшнем заседании из 15 членов диссертационного совета, присутствуют 11 членов, в том числе по уважительной причине - служебная командировка – д.т.н., профессор Абдуллоев Сабур Фузайлович участвует онлайн. Из присутствующих 8 докторов наук, из них 2 по специальности 01.04.14 - теплофизика и теоретическая теплотехника. Согласно пункту 42 Приложения 1, постановления Правительства РТ от 26 июня 2023г., №295, заседание диссертационного совета считается правомочным, если в нем принимают участие не менее двух третей части от общего числа его членов. Требование этого пункта вы-

полняется, общий кворум имеется. (По малому кворуму не хватает одного доктора по защищаемой специальности, отсутствует д.т.н., профессор Азизов Р.О., устное разрешение для проведения заседания получено от зам. председателя ВАК при Президенте Республики Таджикистан). 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 Рафиева Саидбега Самиевича на тему «Исследование теплофизических и термодинамических свойств теплоносителей внедренных нанопорошка гидразина», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 01.04.14 – теплофизика и теоретическая теплотехника.

Научный руководитель – Назарзода Хайрулло Холназар - доктор технических наук, доцент, ректор Таджикского государственного университета коммерции.

Официальные оппоненты:

- **Баранов Игорь Владимирович** – доктор технических наук, профессор, директор Образовательного центра «Энергоэффективные инженерные системы» ФГАОУ ВО «Национального исследовательского университета ИТМО» (г. Санкт-Петербург);

- **Назаров Холмурод Марипович** - доктор технических наук, профессор, директор Филиала Агентства по химической, биологической, радиационной и ядерной безопасности НАН Таджикистана в Согдийской области (присутствовал).

Ведущая организация - Технологический университет Таджикистана, кафедра физики 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 Рафиеву Саидбегу Самиевичу, для доклада об основных результатах диссертационных исследований.

Слушали: доклад Рафиева Саидбега Самиевича о содержании диссертации на тему «Исследование теплофизических и термодинамических свойств теплоносителей внедренных нанопорошка гидразина», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 01.04.14 – теплофизика и теоретическая теплотехника (доклад прилагается).

Вопросы соискателю задали: д.т.н., профессор Зарифзода М.А., д.т.н. профессор Фазылов Р.А., д.т.н., доцент Абдурахманов А.Я., к.т.н., доцент Гадоев С.А., д.т.н., доцент Сайдализода А.С., к.т.н., доцент Тагоев С.А., д.т.н., доцент Носиров Н.

Ответы: соискатель положительно ответил на вопросы членов диссертационного совета.

Выступил: учёный секретарь диссертационного совета – к.т.н., доцент Тагоев С.А., ознакомил членов диссертационного совета с отзывом научного руководителя соискателя – Назарзода Хайрулло Холназар - доктора технических наук, доцента, ректора Таджикского государственного университета коммерции, где отмечены актуальность темы, трудные аспекты реализации некоторых задач

и преодоления соискателем этих трудностей, о становление научно-исследовательских качеств соискателя.

Ученый секретарь диссертационного совета – к.т.н., доцент Тагоев С.А. познакомил присутствующих с заключением организации, где выполнена научная работа - кафедры «Общая физика» ТГПУ имени С. Айни, отзывом ведущей организации – Технологического университета Таджикистана, кафедры физики и технических дисциплин и с поступившими на автореферат отзывами. Все отзывы положительные, но имеют замечания и предложения.

Соискатель: ответил на замечания.

Выступил: официальный оппонент, **Назаров Холмурод Марипович** - доктор технических наук, профессор, директор Филиала Агентства по химической, биологической, радиационной и ядерной безопасности НАН Таджикистана в Согдийской области с положительным отзывом на диссертационную работу соискателя. Имеются замечания (отзыв прилагается).

Соискатель: ответил на замечания.

Выступил: учёный секретарь, который полностью зачитал положительный отзыв официального оппонента Баранова Игоря Владимировича – доктора технических наук, профессора, директора Образовательного центра «Энергоэффективные инженерные системы» ФГАОУ ВО «Национального исследовательского университета ИТМО» (г. Санкт-Петербург). Имеются замечания (отзыв прилагается).

Соискатель: ответил на замечания.

В обсуждение принимали участие: Зарифзода М.А., Фазылов А.Р., Тагоев С.А., Абдурахманов А.Я., Носиров Н.

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

Результаты голосования: «за»-11, против и воздержавшихся - нет.

Пожалуйста, члены счетной комиссии, приступайте к работе.

Слушали: председателя счетной комиссии Абдурахманова А.Я., который познакомил членов диссертационного совета с протоколами счетной комиссии и с результатами тайного голосования. Было роздано 11 бюллетеней тайного голосования о присуждении соискателю Рафиеву Саидбегу Самиевичу учёной степени кандидата технических наук.

Результаты голосования: «за» - 11, «против» – нет, недействительных бюллетеней – нет.

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

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

Результаты голосования: «за»-11, против и воздержавшихся - нет (Заключение принято единогласно).

РЕШЕНИЕ

заседания диссертационного совета 6D.KOA-041 при Таджикском техническом университете от 15.04.2024 г.

Диссертационный совет 6D.KOA-041, заслушав и обсудив диссертационную работу Рафиева Саидбега Самиевича на тему «Исследование теплофизических и термодинамических свойств теплоносителей внедренных нанопорошка гидразина», 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 Рафиева Саидбега Самиевича на тему «Исследование теплофизических и термодинамических свойств теплоносителей внедренных нанопорошка гидразина», 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 и поправки от 26 июня 2023 г. № 295 к кандидатским диссертациям.

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

3. Утвердить заключение диссертационного совета «*О присуждении Рафиеву Саидбегу Самиевичу, гражданину Республики Таджикистан, учёной степени кандидата технических наук по специальности 01.04.14 - теплофизика и теоретическая теплотехника*».

4. Присудить Рафиеву Саидбегу Самиевичу учёную степень кандидата технических наук.

5. Ходатайствовать перед ВАК при Президенте Республики Таджикистан о выдаче Рафиеву Саидбегу Самиевичу диплома кандидата технических наук по специальности 01.04.14 – теплофизика и теоретическая теплотехника (постановление принимается единогласно.)

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



Носиров Н.

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



Тагоев С.А.

Подписи д.т.н., доцента Носирова Н. и к.т.н. доцента Тагоева С.А. заверяю.
Начальник ОК и СР ТТУ им. акад. М.С. Осими Кодирзода Н.Х.

