

Тақризи

муқарризи расмӣ, доктори илмҳои физикаю математика, профессори кафедраи мошинҳои ҳисоббарор, системаҳо ва шабакаҳои Донишгоҳи миллии Тоҷикистон Ҷӯраев Хайрулло Шарофович оид ба кори диссертатсионии Ҳусайнов Зубайдулло Қурбоналиевич «Алоқамандии байни электрогузаронӣ ва гармигузаронии маҳлулҳои оби гидразин», барои дарёфти дараҷаи илмӣ доктори фалсафа (PhD), доктор аз рӯи ихтисоси 6D060412– Физикаи гармо ва назарияи техникаи гармо пешниҳодшуда.

Мутобиқати диссертатсия ба ихтисосҳо ва самтҳои илм, ки аз рӯи онҳо диссертатсия ба ҳимоя пешниҳод шудааст: Дар кори диссертатсионии Ҳусайнов З.Қ. натиҷаҳои назариявӣ ва амалӣ оид ба омӯзиши хосиятҳои физикӣ-химиявии маҳлулҳо, алоқамандии байни электрогузаронӣ ва гармигузаронии онҳо, раванди нуфузпазирии диэлектрикӣ, электрогузаронӣ ва гармигузаронии маҳлулҳои оби гидразин вобаста аз ҳарорат ва консентратсияи об ва ғайра пешниҳод гардидааст. Дар қор аргументҳои асосноксозии ҳадафи таҳқиқотӣ гузаронида шудааст, ки ба худ таҳкурсии муносибати системавӣ ба ҳама гуна муаммо, раванд, фаҳмиши робитаи байни маҳлулҳои электролитӣ аз табиати электролит ва ҳалқунанда вобастаанд, мавҷуд мебошад.

Таҳлили қорҳои нишондодӣ, ки ба сохтори усулҳои таҳқиқотӣ, муқамалқунӣ, хосиятҳои физикӣ-химиявӣ, табиати ҳалқунандагӣ, электрогузаронии маҳлулҳои электролитӣ, часпакӣ ва ҳарорати муҳит, радиус ва консентратсияи ионҳо дар маҳлул ба мазмуни соҳаи «илмҳои техникӣ» ва ба шиносномаи ихтисоси 6D060412 –Физикаи гармо ва назарияи техникаи гармо мутобиқ мебошанд, мувофиқат менамояд.

Мубрам будани мавзӯи диссертатсия: Дар назария ва методикаи омӯзиши хосиятҳои физикӣ-химиявии маҳлулҳо, электрогузаронӣ ва гармигузаронӣ солҳои охир пешрафти таҳқиқоти пурбори пурзӯр ва қорқарди усулҳои нав ба роҳ монда шуда истодаанд, ки инкишофи асосҳои пажӯҳиш дар самти физикаи гармо ва назарияи техникаи гармо буда, электрогузаронӣ ва гармигузаронии маҳлулҳои оби гидразин ва консентратсияи онҳоро дарбар мегирад. Бештар эътироф шудааст, ки марҳилаи муосири рушди омӯзиши хосиятҳои гармигузаронӣ, электрогузаронӣ ва нуфузпазирии диэлектрикии маҳлули оби гидразин вобаста аз ҳарорат дар фишори атмосферӣ ва алоқамандии байни онҳо мебошад. Электрогузаронии муҳит (модда) ба қобилияти озодона ҳаракат намудани зарраҳои заряднок (электронҳо, ионҳо), ки дар ин муҳит мавҷуданд, алоқаманд мебошанд. Бузургии электрогузаронӣ ва

механизми он аз табиат (сохтор)-и модда, таркиби химиявии он, ҳолати агрегатӣ, инчунин хосиятҳои (шароитҳои) физикӣ, пеш аз ҳама, ҳарорат ва фишор вобаста аст.

Чунин таҳқиқотҳо дар як қатор марказҳои илмии Федератсияи Россия, Ҷумҳурии Беларус, Ҷумҳурии Узбекистон, Ҷумҳурии Қазқистон ва як қатор мамлакатҳои пешрафта Аврупо ғайба гузаронида шуда истодаанд. Бинобар ин таҳқиқот дар самти физикаи гармо ва назарияи техникаи гармо ҳамчун илмҳои бунёдӣ, ва ҳамчун илмҳои назарӣ амалӣ мубрамиро муайян менамояд.

Гуфтаҳои боло имкон медиҳад, ки таҳқиқоти гузаронидашуда ҳақиқатан мубрам, азбаски вобаста ба ошкорнамоии қонуниятҳои ҷенкардани нуфузпазирии диэлектрикӣ, резонансӣ, зарбавӣ, электрогузаронии системаи гидразин ва об дар фишори атмосферӣ, вобаста аз ҳарорат дар фишори атмосферӣ бахшида шудааст. Мубрамият ва фосилаҳои қор бо як қатор қонуниятҳои муқаррарнамуда, ки дар асосӣ омилҳои пешбарандаи пажӯҳиш ва рушди ин самт таъсис дода шудааст.

Дарҷаи навгонии натиҷаҳои дар диссертатсия бадастомада ва нуқтаҳои илмие, ки барои ҳимоя пешниҳод мешаванд: Дар қори диссертатсионӣ натиҷаҳои назариявӣ ва амалии нисбатан муҳими таҳқиқот оварда шудааст. Маҷмӯи таҳқиқотҳои овардашуда, тадқиқи таҷрибавии электрогузаронии маҳлули оби гидразин вобаста ба концентратсияи об ва ҳарорат дар фишори атмосферӣ, нуфузпазирии диэлектрикии гидразин ва маҳлули оби гидразин вобаста ба концентратсияи об ва ҳарорат дар фишори атмосферӣ, алоқамандии гармигузаронӣ ва электрогузаронии маҳлули оби гидразин вобаста ба концентратсияи об ва ҳарорат дар фишори атмосферӣ, алоқамандии гармигузаронӣ ва нуфузпазирии диэлектрикии маҳлули оби гидразин вобаста ба концентратсияи об ва ҳарорат дар фишори атмосферӣ, ҳосил намудани муодилаи эмперикӣ барои ҳисоб намудани электрогузаронӣ ва нуфузпазирии диэлектрикии маҳлули оби гидразин вобаста ба концентратсияи об ва ҳарорат дар фишори атмосферӣ, ҳосил намудани муодилаи вобастагии байни гармигузаронӣ ва электрогузаронӣ, гармигузаронӣ ва нуфузпазирии диэлектрикӣ барои маҳлули оби гидразин вобаста ба концентратсияи об ва ҳарорат дар фишори атмосферии гузаронидашуда дар таҳқиқоти илмӣ муаллифро имкон медиҳад ба ҳимоя барояд.

Ҳамаи натиҷаҳои ба даст омода нав аст. Чунки қонуниятҳои ҳадафи муқаррарнамудаи асосӣ ҳангоми гузаронидани таҳқиқоти

таҷрибавии муаллиф қонуниятҳои навро пешниҳод кардааст. Ба натиҷаҳои нисбатан муҳимтарини таҳқиқоти диссертатсионӣ бандҳои зерин тааллуқ доранд:

1. Варианти нави дастгоҳ барои чен кардани электрогузаронӣ ва нуфузпазирии диэлектрикии маҳлули оби гидразин вобаста ба ҳарорат;

2. Натиҷаҳои таҳқиқоти таҷрибавӣ оид ба электрогузаронӣ ва нуфузпазирии диэлектрикии маҳлули оби гидразин вобаста ба ҳарорат ва консентратсияи об;

3. Натиҷаҳои таҳқиқоти таҷрибавӣ оид ба вобастагии байни гармигузаронӣ ва электрогузаронӣ, гармигузаронӣ ва нуфузпазирии диэлектрикии маҳлули оби гидразин вобаста ба ҳарорат ва консентратсияи об;

4. Муодилаҳои эмперикӣ барои ҳисоб намудани электрогузаронӣ ва нуфузпазирии диэлектрикии маҳлули оби гидразин вобаста ба консентратсияи об ва ҳарорат дар фишори атмосферӣ;

5. Муодилаҳои вобастагии байни гармигузаронӣ ва электрогузаронӣ, гармигузаронӣ ва нуфузпазирии диэлектрикӣ барои маҳлули оби гидразин вобаста ба консентратсияи об ва ҳарорат дар фишори атмосферӣ.

Асоснокӣ ва эътимоднокии хулосаҳо ва тавсияҳои дар диссертатсия зикришуда: Ҳангоми гузаронидани таҳқиқоти таҷрибавӣ ва назариявӣ нуфузпазирии диэлектрикӣ, гармигузаронӣ ва электрогузаронии маҳлули оби гидразин дастгоҳ аз навсозӣ кардашуда, инчунин усулҳои омории коркарди натиҷаҳои озмоиши истифода шуданд.

Кори диссертатсионӣ равишҳои ҳаллаи таҳлилиро дар омӯзиш таҷрибавии гармигузаронӣ ва электрогузаронӣ, гармигузаронӣ ва нуфузпазирии диэлектрикӣ барои маҳлули оби гидразин вобаста ба консентратсияи об ва ҳарорат дар фишори атмосферӣ асоснок шудаанд, ки бо маълумоти маълуми адабиёти илмӣ муҳолифат намекунанд.

Эътимоднокии муқаррароти таҳияшуда ба таври ғайримустақим бо мутобиқати онҳо бо маълумоти мавҷудаи адабиёти мавҷуда, ки дар асоси ченаки мустақили дигар барои сохторҳои марбута ба даст оварда шудаанд, тасдиқ карда мешавад. Хулосаҳо дар кори диссертатсионӣ устуворона, аз рӯи натиҷаҳо таҳия карда мешаванд, борҳо дар семинарҳо ва конференсияҳои илмӣ муҳокима ва дар матбуоти даврӣ нашр карда шудаанд.

Наири натиҷаҳои диссертатсия дар маҷаллаҳои тақризишавандаи илмӣ: Натиҷаҳои асосии рисола дар 28 кори илмии муаллиф инъикос ёфтааст, ки 6-тояшро мақолаҳои илмии дар маҷаллаҳои тақризишавандаи

Комиссияи олии аттестатсионии назди Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон банаҳррасида барои ҷопи маводҳои асосии рисолаҳои номзадӣ ва докторӣ мебошанд. Кор аз таъйиди бонуфуз гузаштааст. Натиҷаҳои асосии он дар семинарҳои кафедраи физикаи умумии ДДБ ба номи Н.Хусрав, конференсияҳои илмӣ ҳарсолаи ДДБ ба номи Н.Хусрав, дар 22 конференсияҳои байналмиллалӣ ҷумҳуриявӣ ва дигар ҷорабиниҳо муҳокима шудааст.

Камбудиҳо дар мундариҷа ва тарроҳии рисола: Кори диссертатсионӣ тибқи талаботи Комиссияи олии аттестатсионии назди Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон таҳия шудааст. Он бо забони ҳуби тоҷикӣ ва бо забони илмӣ навишта шудааст. Он дорои шумораи номуносиби нақшаи таҳририро дар бар мегирад, масалан: ҳатойи техникаи дар саҳифаи 82, ба воқеият мувофиқат намекунад (дарвоқеъ, бо истифодаи адабиёт [9, 1013] ё дар ҳамон ҷо рақами формула 2.29, шояд [9, 10, 13] ё формула (2.29) бошад), ки ба осонӣ ислоҳ мешавад. Автореферат ва қорҳои нашршудаи муаллиф мазмуни таҳқиқоти диссертатсиониро пурра инъикос мекунад.

Илова ба шарҳҳои нақшаи таҳрирӣ ва тарроҳии асар, аз рӯи масъалаҳои зерин тавзеҳот талаб карда мешавад:

1. Дар диссертатсия саҳифаи 81, дар афтореферат бо забони давлатӣ саҳифаи 11 ва варианти русиаш саҳифаи 38 дастгоҳи таҷрибавӣ барои тадқиқи коэффитсиенти гармигузаронии маводҳои дона-дона ё хоқахоро вобаста ба ҳарорат, ки бо методи бикалориметри цилиндрикӣ оварда шудааст, лекин аз вазифаҳои гузоштаи рисола маълум нест, ки ин дастгоҳ барои чӣ лозим аст.

2. Хушбахтона дар рисолаи мазкур натиҷаҳои ба дастовардашуда қорқард ва натиҷагири қарда шудааст, лекин маълум нест, ки методҳои ҳосилкунии онҳо ба чӣ асоснок қарда шудааст.

3. Ҳам дар автореферат ва ҳам дар рисола баъзе ҳатоҳои услубӣ ва техникаи ба назар мерасанд.

Суханҳои дар боло зикршуда хондани рисола ва авторефератро то андозае душвор мегардонанд, аммо ба ҳеҷ ваҷҳ ба ҷанбаи муҳими он таъсир намерасонанд, ки дар он муаллиф кӯшиш қардааст, ки тамоми маҷмӯи натиҷаҳои нави илмиро дар шакли тавсияҳои амалӣ нигаронидашуда барои тақмил ва пешгӯии муҳимтарин хусусиятҳои усули таҳқиқ дар самти физикаи гармо ва назарияи техникаи гармо пешниҳод кунад.

Мутобиқати барасмиятдорӣ диссертатсия ба талаботи КОА: Кори диссертатсионӣ Ҳусайнов Зубайдулло Қурбоналиевич ба усулҳои

омӯзиш ва таҳлили адабиёти илмӣ оид ба муаммои таҳқиқот, аз ҷумла, истифодаи дастгоҳи таҷрибавӣ, усулҳои омории коркарди натиҷаҳои озмоиш асос ёфтааст. Диссертатсия ба таври фаҳмо, бодикқат ва возеҳ хошиякашӣ карда шудааст. Хулосаҳо ва тавсияҳо асоснок мебошанд. Автореферат ба мазмуни асосии рисола мувофиқ аст.

Маводи рисола метавонад дар иҷрои ҳисобкуниҳои лоиҳавӣ, механизмҳо, протсессҳо ва дастгоҳҳои дахлдор, дар раванди таълим дар иҷрои корҳои лабораторӣ, корҳои курсӣ ва дипломӣ васеъ истифода шавад.

Қор таҳқиқоти анҷомдодашуда мебошад, автореферат бо матни асосии рисола мувофиқат мекунад.

Хулоса. Ба андешаи ман дар кори диссертатсионии Хусайнов Зубайдулло Қурбоналиевич «Алоқамандии байни электрогузаронӣ ва гармигузаронии маҳлулҳои обии гидразин» проблемаи воқеии илмӣ оид ба масъала ҳал карда шудааст.

Диссертатсия дар маҷмӯъ бо мубрамаӣ, навоари илмӣ ва аҳамияти амалӣ, мундариҷа ва ҳаҷм, эътимоднокии натиҷаҳои бадастомада, дурустии муқаррарот ва хулосаҳои илмӣ ба талаботи пешбинишудаи бандҳои 10-16-уми «Низомномаи намунавӣ оид ба шӯрои диссертатсионӣ», «Тартиби додани дараҷаҳои илмӣ ва унвони илмӣ (дотсент, профессор)» ва «Тартиби бақайдгирии давлатии рисолаҳои илмӣ ҷимояшуда»-и Комиссияи олии аттестатсионии назди Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон, ки бо қарори Ҳукумати Ҷумҳурии Тоҷикистон аз 30 июни соли 2021 таҳти № 267 тасдиқ шудааст, мувофиқ буда, муаллифи он сазовори дараҷаи илмӣ доктори фалсафа (PhD), доктор аз рӯи ихтисоси 6D060412– Физикаи гармо ва назарияи техникаи гармо мебошад.

Такриз аз ҷониби муқарризи расмӣ,
доктори илмҳои физикаю математика,
профессори кафедраи мошинҳои ҳисоббарор,
системаҳо ва шабакаҳои ДМТ



Чӯраев Х.Ш.

Суроға: 734025, Ҷумҳурии Тоҷикистон
ш. Душанбе, хиёбони Рудаки 17.

Имзои Х.Ш. Чӯраевро тасдиқ мекунам
Сардори РК ва корҳои махсуси ДМТ



Э. Тавқиев

25.05.23

ТАҚРИЗИ МУҚАРРИЗИ РАСМӢ

ба рисолаи илмии Ҳусайнов Зубайдулло Қурбоналиевич дар мавзуй «Алоқамандии байни электрогузаронӣ ва гармигузаронии маҳлулҳои обии гидразин» барои дарёфти дараҷаи илмии доктори фалсафа (PhD), доктор аз рӯйи ихтисоси 6D060412– Физикаи гармо ва назарияи техникаи гармо

Дар рисолаи илмии Ҳусайнов Зубайдулло Қурбоналиевич хосиятҳои физикӣ-химиявии маҳлулҳо, аниқтараш нуфузпазири диэлектрикӣ, электрогузаронӣ ва гармигузаронии маҳлули обии гидразин вобаста аз ҳарорат ва консентратсия, инчунин, алоқамандии байни онҳо тадқиқ карда шудааст.

Мубрамияти мавзӯ. Маълум аст, ки электролитҳо мавод, маҳлул ё ғудохтаҳое мебошанд, ки қобилияти гузаронандагии ионӣ доранд. Дар муқоиса бо металлҳо (хулаи металлҳо) оид ба электрогузаронӣ, ки ноқилҳои ҷинси яқум мебошанд, электролитҳо ба ноқилҳои ҷинси дуҷум мансуб мешаванд. Ноқилҳои ҷинси дуҷум – ин маҳлулҳои кислотагӣ ва асосҳо, ғудохтаҳо ва маҳлулҳои намак мебошанд. Аз сабабе, ки моеъҳои биологӣ ва бофтаҳои организм қобилияти гузаронандагии ионӣ доранд, пас онҳо ба маҳлулҳои электролитӣ дохил мешаванд. Электрогузаронии маҳлулҳо аз як қатор омилҳо, ба монанди табиати ҳалкунанда, часпакӣ ва ҳарорати муҳит, радиус ва консентратсияи ионҳо дар маҳлул вобаста мебошад.

Дар рисолаи пешниҳодшуда хосиятҳои физикӣ-кимиёвӣ, аниқтараш нуфузпазири диэлектрикӣ, электрогузаронӣ ва гармигузаронии маҳлули обии гидразин вобаста аз ҳарорат ва консентратсияи об, инчунин, алоқамандии байни онҳо тадқиқ карда шудааст.

Вазифаҳои тадқиқот:

- тақвим додани дастгоҳҳои таҷрибавӣ барои ҷенкунии нуфузпазирии диэлектрикӣ, электрогузаронӣ ва гармигузаронии маҳлули обии гидразин дар ҳароратҳои аз 293 то 323К;
- омӯзиши таҷрибавӣ ва назариявии нуфузпазирии диэлектрикӣ, электрогузаронӣ ва гармигузаронии маҳлули обии гидразин дар ҳудуди ҳароратҳои (293-323)К ва фишори атмосферӣ;
- коркарди маълумоти бадастомада оид ба нуфузпазирии диэлектрикӣ, электрогузаронӣ ва гармигузаронии маҳлули обии гидразин, ҳосил намудани муодилаҳои эмпирикии вобастагии ин параметрҳо аз ҳарорат, консентратсияи ҷалкунанда ва алоқамандии байниҳамдигарии онҳо.

Навгониҳои илмӣ рисола:

- тадқиқи таҷрибавии электрогузаронии маҳлули обии гидразин вобаста ба концентратсияи об (10-90% масс.) ва ҳарорат (293-323 К) дар фишори атмосферӣ;

- тадқиқи таҷрибавии нуфузпазирии диэлектрикии гидразин ва маҳлули обии гидразин вобаста ба концентратсияи об (10-90% масс.) ва ҳарорат (293-323 К) дар фишори атмосферӣ;

- тадқиқи таҷрибавии алоқамандии гармигузаронӣ ва электрогузаронии маҳлули обии гидразин вобаста ба концентратсияи об (10-90% масс.) дар ҳарорат хона (293 К) ва фишори атмосферӣ;

- тадқиқи таҷрибавии алоқамандии гармигузаронӣ ва нуфузпазирии диэлектрикии маҳлули обии гидразин вобаста ба концентратсияи об (10-90% масс.) дар ҳарорати хона (293 К) ва фишори атмосферӣ;

- ҳосил намудани муодилаҳои эмпирикӣ барои ҳисоб намудани электрогузаронӣ ва нуфузпазирии диэлектрикӣ маҳлули обии гидразин вобаста ба концентратсияи об (10-90% масс.) ва ҳарорат (293-323 К) дар фишори атмосферӣ;

- ҳосил намудани муодилаҳои вобастагии байни гармигузаронӣ ва электрогузаронӣ, гармигузаронӣ ва нуфузпазирии диэлектрикӣ барои маҳлули обии гидразин вобаста ба концентратсияи об (10-90% масс.) ва ҳарорати хона (293 К) дар фишори атмосферӣ.

Аҳамияти амалӣ ва назариявии кор:

- дастгоҳҳои таҷрибавии такмилдодашуда, барои ченкунии электрогузаронӣ ва нуфузпазирии диэлектрикӣ, метавонанд барои омӯзиши хосиятҳои электрофизикии мавод ва маҳлулҳо дар шароити озмоишгоҳҳо ҳамчун усулҳои экспрессӣ истифода бурда шаванд;

- ҷадвалҳои тартибдодашуда оид ба электрогузаронӣ ва нуфузпазирии диэлектрикии маҳлулҳои обии гидразин дар ҳароратҳои аз 293 то 323К метавонанд ҳангоми муносибгардонӣ ва такмили равандҳои гуногуни технологӣ дар ташкилотҳои лоиҳакашӣ истифода шаванд;

- маълумоти ба даст омада оид ба электрогузаронӣ ва нуфузпазирии диэлектрикӣ барои ҳисобкуниҳои реакторҳои моделӣ истифода мешаванд;

- усули пешниҳодшудаи таҳлили муодилаҳои эмпирикӣ, ки барои як қатор маҳлулҳои обӣ ҳосил карда шудаанд, метавонанд нисбати дигар маҳлулҳо истифода шаванд;

- бонки электрогузаронӣ ва нуфузпазирии диэлектрикии маҳлулҳои обӣ бо маълумоти нав пурра карда шуд, ки метавонанд дар амалия татбиқ карда шаванд.

Дарачаи дурустӣ ва баррасии натиҷаҳои рисола:

Кори пешниҳодшуда аз рӯйи мазмун, мундариҷа, мақсади кор, методҳои истифодашуда, натиҷаҳои тадқиқот ва соҳаҳои тадбиқ ба ихтисоси 6D060412– Физикаи гармо ва назарияи техникаи гармо, мувофиқат менамояд.

Қайд кардан лозим аст, ки рисолаи пешниҳодшуда ба забони давлатӣ омода гардида, он ба ҳамаи меъёрҳои қабулшудаи КОА-и назди Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон ҷавобгӯ мебошад.

Натиҷаҳои асосии рисолаи илмӣ дар форумҳо, конференсҳо, симпозиумҳо ва ҷаласаҳои илмӣ муҳокима карда шудаанд. Тибқи натиҷаҳои тадқиқот 28 кори илмӣ ба таъби расидааст, ки аз ҷумла 6-тоаш дар маҷаллаҳои тавсиянамудаи Комиссияи олии аттестатсионии назди Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон, 22 тезиси маърузаҳо дар маводҳои конференсияҳои байналмилалӣ, ҷумҳуриявӣ ва симпозиумҳо ба таъби расидааст.

Новобаста аз он, ки муаллиф рисоларо дар сатҳи қонёқунандаи илмӣ иҷро намудааст, дар он камбудии зерин дида мешаванд:

1. Дар диссертатсия саҳифаи 56, дар афтореферат бо забони давлатӣ саҳифаи 9 ва варианти русиаш саҳифаи 36 дастгоҳи таҷрибавӣ барои тадқиқи нуфузпазирии диэлектрикии электролитҳо оварда шудааст, ки интиҳоб намудани ин дастгоҳ барои ҳалли вазифаи рисола пешниҳод нагардидааст.
2. Рисолаи мазкур асосан бо таҷрибавӣ ва назариявӣ муайян кардани нуфузпазирии диэлектрикӣ ва электрогузаронии маҳлулҳои оби гидразин бахшида шудааст, вале дар рисола принсипи ҳисобкунии ҳатогиҳои ҷенкунӣ ва ҳатогиҳои муодилаҳои эмпирикӣ оварда нашудааст.
3. Дар рисолаи омодагашта баъзе ҳатогиҳои имлоӣ ва техникаӣ дида мешаванд.

Ин камбудии зикргардида бештар характери тавсиявӣ дошта арзиши илмии кори диссертатсиониро дар умум кам наменамояд.

Хулоса оид ба кор: Рисолаи илмии Хусайнов Зубайдулло Курбоналиевич дар мавзӯи «Алоқамандии байни электрогузаронӣ ва гармигузаронии маҳлулҳои оби гидразин», ки барои дарёфти дараҷаи илмии доктори фалсафа (PhD), доктор аз рӯи ихтисоси 6D060412– Физикаи гармо ва назарияи техникаи гармо пешниҳод шудааст, тадқиқоти илмӣ-тахассусии анҷомёфта ба ҳисоб рафта, ба тамоми талабот ва меъёрҳои «Тартиби додани дараҷаҳои илмӣ ва унвонҳои илмӣ» (Қарори Ҳукумати ҚТ, №267 аз 30.06.2021) ҷавобгӯ мебошад ва ба пуррагӣ аз рӯи талаботи бандҳои шиносномаи ихтисоси 6D060412– Физикаи гармо ва назарияи техникаи гармо омода гардидааст.

Рисола дар сатҳи баланди илмӣ-тадқиқотӣ таълиф ёфта, ба талаботи кори диссертатсионӣ пурра ҷавобгӯ мебошад. Автореферат ва 28 мақолаи

интишорнамудаи диссертант, ки шаштои онҳо дар маҷаллаҳои аз ҷониби
КOA назди Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон пазируфташуда ба таъ
расидаанд, мазмуни умумии диссертатсияро бозгӯ менамоянд.

Муаллифи диссертатсия, бешубҳа, сазовори дараҷаи илмии доктори
фалсафа (PhD), доктор аз рӯи ихтисоси 6D060412– Физикаи гармо ва
назарияи техникаи гармо мебошад.

Муқарризи расмӣ,

Назаров Шухратҷон Абдуғуломович

номзади илмҳои техникӣ, дотсенти кафедраи

технологияи истеҳсоли маводи хӯрокаи

Донишгоҳи технологии Тоҷикистон

Ш.А. Назаров

Имзои Назаров Ш.А.-ро тасдиқ мекунам:

Сардори раёсати кадрҳо ва корҳои махсуси

Донишгоҳи технологии Тоҷикистон



Н. Бухориев

29.05.2013