

ПРОТОКОЛ № 3

чаласаи шурои диссертатсионии 6D.KOA – 028 назди

Донишгоҳи техникии Тоҷикистон ба номи академик М.С.Осимӣ

аз «5» июни соли 2025

ш.Душанбе

Иштирок доштанд:

аз 9 нафар аъзои шурои
диссертатсионӣ 8 нафар,
аз рӯйи ихтисос 8 нафар

5 июни соли 2025, соати 9.00 дар толори шурои диссертатсионии Донишгоҳи техникии Тоҷикистон ба номи академик М.С.Осимӣ (734042, Ҷумҳурии Тоҷикистон ш.Душанбе, хиёбони акад. Раҷабовҳо, 10) чаласаи шурои диссертатсионии 6D.KOA – 028 баргузор гардид.

Вақти анҷоми чаласа: соати 11.41.

Раиси чаласа: доктори илмҳои техники Амонзода И.Т.

Котиби илмӣ: номзоди илмҳои техники Бабаева А.Ҳ.

Раиси шуро: Мухтарам аъзои шурои диссертатсионӣ, ҳозирини гиромӣ! Хайати шуро бо шумораи 9 нафар тибқи фармоиши раиси Комиссияи аттестатсионии назди Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон аз «05» «август» соли 2024, №257/шд тасдиқ гардидааст.

Дар асоси варақаи ҳузури аъзои шуро дар чаласа 8 нафар аъзо иштирок доранд, ки аз онҳо 7 нафарашон докторони илм аз рӯйи ихтисоси диссертатсияи баррасишаванда мебошад.

Ҳамин тариқ, шуро ваколат дорад, ки масъалаи дар рӯзномаи чаласа гузошташударо баррасӣ намояд. Оид ба оғози кори шуро чӣ пешниҳод доред? Пешниҳод гардид, ки кори шуро оғоз карда шавад. Касе тарафдори он бошад, ки чаласаи шуро оғоз карда шавад, хоҳиш менамоям, овоз диҳед. Муқобил? Бетараф? Нест. Яқдилона қабул гардид

РҶЗНОМАИ ЧАЛАСА:

Ҳимояи ошкорои диссертатсияи Файзулов Рустам Ҷалилович дар мавзӯи «Таъсири металлҳои ишқорзаминӣ ба хосиятҳои физикавӣ-химиявӣ ва механикии ҳӯлаи ноқилии алюминийи $AlTi_{0,1}$ », барои дарёфти дараҷаи илмӣ

номзади илмҳои техникӣ аз рӯйи ихтисоси 05.02.01 – Маводшиносӣ (05.02.01.02 – саноати мошинсозӣ).

Диссертатсия дар кафедраи технология ва стандартизатсияи Донишгоҳи давлатии Данғара ва озмоишгоҳи маводҳои ба коррозия устувори Институти химияи ба номи В. Никитини АМИТ ба анҷом расидааст.

Роҳбари илмӣ докталаби дараҷаи илмӣ доктори илмҳои химия, профессор, академики Академияи миллии Тоҷикистон Ғаниев Изатулло Наврузович мебошад.

Муқарризи расмӣ:

1. **Мабатқадамзода Кимё Сабзқадам** – доктор илмҳои химия, дотсенти кафедраи «Химияи ғайриорганикӣ»-и Донишгоҳи миллии Тоҷикистон;
2. **Муҳаббатова Хушнуд Қурбонovich** – номзади илмҳои техникӣ, дотсенти кафедраи «Физикаи эксперименталӣ»-и Донишгоҳи давлатии омӯзгории Тоҷикистон ба номи С.Айнӣ;

Муассиси пешбар: Донишгоҳи давлатии Бохтар ба номи Носири Хусрав.

БАРОМАД НАМУДАНД:

1. **Раиси шуро:** Амонзода Илҳом Темур.
2. **Котиби илмӣ:** Бабаева Адлия Ҳалимҷонова.
3. **Унвончу:** Файзулоев Рустам Ҷалилович.

Муаллифи диссертатсия ба саволҳои аъзои шуро, доктори илмҳои химия, профессор Джураев Т., доктори илмҳои химия Обидов З.Р., доктори илмҳои техникӣ Ғафоров А.А., доктори илмҳои техникӣ, профессор Сафаров А.М., доктори илмҳои химия, профессор Бадалов А.Б. ва доктори илмҳои техникӣ Амонзода И.Т. ҷавоб дод.

Баромади роҳбари илмӣ унвончу – Ғаниев Изатулло Наврузович шунда шуд.

Баромади муқарризи расмӣ:

1. **Мабатқадамзода Кимё Сабзқадам** – доктор илмҳои химия, дотсенти кафедраи «Химияи ғайриорганикӣ»-и Донишгоҳи миллии Тоҷикистон;
2. **Муҳаббатова Хушнуд Қурбонovich** – номзади илмҳои техникӣ, дотсенти кафедраи «Физикаи эксперименталӣ»-и Донишгоҳи давлатии омӯзгории Тоҷикистон ба номи С.Айнӣ;

Баромади муқарризи ғайрирасмӣ, мутахассисон оид ба диссертатсияи баррасишаванда:

1. Джураев Т.Дж. – доктори илмҳои химия, профессор;
2. Ғафоров А.А. – доктори илмҳои техникӣ; и.в. профессор;
3. Бадалов А.Б. – доктори илмҳои химия, профессор;

4. Сафаров А.М. – доктори илмҳои техники, профессор;
5. Обидов З.Р. – доктори илмҳои химия, и.в. профессор;
6. Амонзода И.Т. – доктори илмҳои техники, и.в. профессор;

Ҷавоб ба эродҳои муқарризони ғайрирасмӣ ва сухани хотимавии диссертант шунда шуд. Тарқиқ овоздиҳии ошкоро комиссияи ҳисоб барои овоздиҳии пинҳонӣ таъин гардид ва дар ҳайати 3 нафар аъзои шурои диссертатсионӣ – Бадалов А.Б., Сафаров А.М. ва Ғафоров А.А. интиҳоб гардид.

Аз 8 нафар аъзои шуро дар ҷаласа ҳузурдоштта дар бахши овоздиҳӣ 8 нафар иштирок намуданд: аз инҳо 7 нафар докторони илм аз рӯйи ихтисоси диссертатсия

Натиҷаи овоздиҳӣ: тарафдор – 8 нафар, муқобил – нест, бюллетени безътибор – нест.

Аъзои шуро тарқиқ овоздиҳии ошкоро протоколи комиссияи ҳисобро тасдиқ намуданд.

Пас аз шунидани баромади раиси комиссияи ҳисоб тарқиқ овоздиҳии ошкоро ҳулоса ва қарори шурои диссертатсионӣ дар бораи ба Файзулов Рустам Ҷалилович додани дараҷаи илмӣ номзади илмҳои техники аз рӯйи ихтисоси 05.02.01 – Маводшиносӣ (05.02.01.02 – саноати мошинсозӣ) қабул гардид.

ҚАРОРИ

шурои диссертатсионии 6D.KOA – 028 назди

Донишгоҳи техникии Тоҷикистон ба номи академик М.С.Осимӣ

аз «5» юни соли 2025

ш. Душанбе

Суханронии Файзулов Рустам Ҷалилович дар мавзуи «Таъсири металлҳои ишқорзаминӣ ба хосиятҳои физикавӣ-химиявӣ ва механикии ҳулаи ноқилии алюминийи $AlTi_{0,1}$ », барои дарёфти дараҷаи илмӣ номзади илмҳои техники аз рӯйи ихтисоси 05.02.01 – Маводшиносӣ (05.02.01.02 – саноати мошинсозӣ), тақризи муассисаи пешбар – Донишгоҳи давлатии Бохтар ба номи Н.Хусрав, суханронии муқарризони расмӣ – доктори илмҳои химия Мабатқадамзода Кимё Сабзқдам дотсенти кафедраи «Химияи ғайриорганикӣ»-и Донишгоҳи миллии Тоҷикистон, - номзади илмҳои техники Муҳаббатов Хушнуд Қурбонович дотсенти кафедраи «Физикаи эксперименталӣ»-и Донишгоҳи давлатии омӯзгории Тоҷикистон ба номи С.Айнӣ, муқарризони ғайрирасмӣ Джураев Т.Дж. – доктори илмҳои химия, профессор, Ғафоров А.А. – доктори илмҳои техники, Бадалов А.Б. – доктори

илмҳои химия, профессор, Сафаров А.М. – доктори илмҳои техники, профессор, Обидов З.Р. – доктори илмҳои химия, и.в. профессор ва доктори илмҳои техники Амонзода И.Т. – ро шунида, баррасӣ карда, шурои диссертатсионӣ дар асоси натиҷаҳои овоздиҳии пинҳонӣ, хулосаи қабулкардаи худ оид ба диссертатсия, дар бораи асолат, арзиш, навоарӣ ва натиҷаҳои бадастовардаи Файзулоев Р.Қ.

ҚАРОР ҚАБУЛ МЕКУНАД:

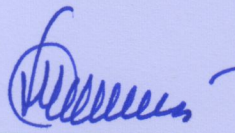
1. Диссертатсияи Файзулоев Рустам Чалилович дар мавзуи «Таъсири металлҳои ишқорзаминӣ ба хосиятҳои физикавӣ-химиявӣ ва механикии ҳӯлаи ноқилии алюминийи $AlTi_{0,1}$ », барои дарёфти дараҷаи илмии номзади илмҳои техники аз рӯи ихтисоси 05.02.01 – Маводшиносӣ (05.02.01.02 – саноати мошинсозӣ) ба талаботи бандҳои 31 ва 33-35 -и Тартиби додани дараҷаҳои илмӣ, ки бо қарори Ҳукумати Ҷумҳурии Тоҷикистон аз 30 июни соли 2021, №267 тасдиқ шудааст, қомилан мувофиқат мекунад;
2. Маводи илмии ҷопнамудаи довталаби дараҷаи илмӣ мазмуну мундариҷаи диссертатсияро пурра инъикос менамоянд;
3. Ба Файзулоев Рустам Чалилович дараҷаи илмии номзади илмҳои техники дода шавад;
4. Барои додани дипломи номзади илмҳои техники ба Файзулоев Рустам Чалилович аз Комиссияи олии аттестатсионии назди Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон дархост карда шавад.

Хоҳиш мекунам, ки мавқеи худро нисбат ба ин қарори шурои диссертатсионӣ муайян намуда, овоз диҳед.

Тарафдор – 8 нафар. Муқобил – нест. Бетараф – нест.

Қарор яқдилона қабул карда шуд.

Раиси шурои диссертатсионӣ,
доктори илмҳои техники


(имзо)

Амонзода И.Т.

(насаб, ном, номи падар)

Котиби илмии шурои диссертатсионӣ,
номзади илмҳои техники



Бабаева А.Х.

(насаб, ном, номи падар)

аз «5» июни соли 2025

ХУЛОСАИ

шурои диссертатсионии 6D.KOA-028 дар назди Донишгоҳи техникии Тоҷикистон ба номи академик М. С. Осимӣ, барои дарёфти дараҷаи илмӣ номзади илмҳои техникӣ аз рӯйи ихтисоси 05.02.01 – Маводшиносӣ (05.02.01.02 - саноати мошинсозӣ).

Парвандаи аттестатсионӣ № _____

Қарори шурои диссертатсионӣ аз 05.06.2025 № 3

Барои сазовор донистани Файзулоев Рустам Ҷалилович, шаҳрванди Ҷумҳурии Тоҷикистон ба дараҷаи илмӣ номзади илмҳои техникӣ.

Диссертатсияи «Таъсири металлҳои ишқорзаминӣ ба хосиятҳои физикавӣ-химиявӣ ва механикии ҳулаи ноқилии алюминийи $AlTi0.1$ ».

Аз рӯйи ихтисоси 05.02.01 - Маводшиносӣ (05.02.01.02 - саноати мошинсозӣ), ба ҳимоя «20» марти соли 2025 қабул шуд, протоколи №2 шурои диссертатсионии 6D.KOA-028 назди Донишгоҳи техникии Тоҷикистон ба номи академик М.С. Осимӣ, Вазорати маориф ва илми Ҷумҳурии Тоҷикистон, дар суроғаи: 734042, Тоҷикистон, ш. Душанбе, хиёбони академикҳо Раҷабовҳо, 10. № 257 ш/д аз 05.08.2024

Довталаби дарёфти дараҷаи илмӣ Файзулоев Рустам Ҷалилович соли таваллудаш 1993.

Довталаби дарёфти дараҷаи илмӣ соли 2016 Донишқадаи энергетикӣ Тоҷикистонро бо ихтисоси неругоҳҳои барқӣ хатм намудааст.

Дар вазифаи саромӯзгор дар кафедраи «Низом ва шабакаҳои энергетикӣ»-и Донишқадаи энергетикӣ Тоҷикистон фаъолият менамояд.

Диссертатсия дар озмоишгоҳи «Маводҳои ба коррозия устувор»-и Институти кимиё ба номи В.И. Никитини Академияи миллии илмҳои Тоҷикистон иҷро шудааст.

Рохбари илмӣ - Ғаниев Изатулло Наврузович, доктори илмҳои химия, профессор, академики АМИТ, мудири озмоишгоҳи «Маводҳои ба коррозия устувор»-и Институти кимиё ба номи В.И. Никитини Академияи миллии илмҳои Тоҷикистон.

Муқарризони расмӣ:

Мабатқадамзода Кимё Сабзқдам - доктори илмҳои химия, дотсент, дотсенти кафедраи «Химияи ғайриорганикӣ»-и Донишгоҳи миллии Тоҷикистон;

Муҳаббатов Хушнуд Курбонович - номзади илмҳои техникӣ, дотсент, дотсенти кафедраи «Физикаи эксперименталӣ»-и факултети физикаи Донишгоҳи давлатии омӯзгории Тоҷикистон ба номи С. Айни.

ба диссертатсия тақризи мусбӣ доданд.

Муассисаи пешбар - Донишгоҳи давлатии Бохтар ба номи Носири Хусрав, Ҷумҳурии Тоҷикистон, вилояти Хатлон, шаҳри Бохтар, кучаи Айни, 67.

Дар хулосаи мусбӣи додашудаи муассиса, ки аз тарафи муқарриз имзо шудааст Сафаров Шохин Рамазонович, номзади илмҳои техники, омӯзгори кафедраи физикаи умумӣ, қайд карда шуд, ки:

- ҳулаҳои нокилии таҳияшуда ва усулҳои ба даст овардани онҳо барои истифода ба корхонаҳои саноатии тобеи Вазорати саноат ва технологияҳои нави Ҷумҳурии Тоҷикистон тавсия дода мешаванд.

Дар асоси таъқиқотиҳои гузаронидашуда, таркибҳои алоҳидаи ҳулаи нокилии алюминийи AlTi0.1 бо калсий, стронсий ва барий бо нахустпатенти Ҷумҳурии Тоҷикистон ҳифз шуданд.

Мундариҷаи рисола дар мақолаҳои унвонҷӯ, ки дар маҷаллаҳои бонуфузи илмӣ нашр шудаанд, комилан инъикос шудааст. Автореферат бо мундариҷаи рисола мувофиқат мекунад.

Довталаби дараҷаи илмӣ 7 интишори илмӣ оид ба мавзӯи диссертатсия дар маҷаллаҳои тақризшаванда ҷопшуда дорад.

Мақолаҳои илмӣи довталаб дар мавзӯи рисола:

1. Ганиев, И.Н. Влияние кальция на удельную теплоемкость и изменений термодинамических функций алюминиевого проводникового сплава AlTi0.1 / И.Н. Ганиев, **Р.Дж. Файзулов**, Ф.Ш. Зокиров, А.Г. Сафаров // Известия высших учебных заведений. Материалы электронной техники. 2023. Т. 26. № 1. С. 76-84 (**Scopus - Q3**).

Ganiev I.N. Influence of calcium on specific heat capacity and changes in thermodynamic functions of aluminum conductor alloy AlTi0.1 / I.N. Ganiev, **R.J. Faizuloev**, F.Sh. Zokirov, A.G. Safarov // Modern Electronic Materials. 2023; 26(1): P.76–84 (**SCOPUS - Q3**).

2. Ганиев, И.Н. Температурная зависимость теплоемкости и термодинамических функций алюминиевого проводникового сплава AlTi0.1 со стронцием / И.Н. Ганиев, **Р.Дж. Файзулов**, Ф.Ш. Зокиров, Н.И. Ганиева // Теплофизика высоких температур. 2023. Т.61. №3. С. 376-381 (**Scopus - Q2**).

Ganiev I.N. Temperature dependences of the heat capacity and thermodynamic functions of aluminum conducting alloy AlTi0.1 with strontium / I.N. Ganiev, **R.J. Faizuloev**, F.Sh. Zokirov, N.I. Ganieva // High Temperature. 2023. Vol.61. No.3. P. 344-349 (**Scopus - Q2**).

3. Ганиев, И.Н. Кинетика окисления алюминиевого проводникового сплава AlTi0.1 с кальцием, в твердом состоянии / И.Н. Ганиев, **Р.Дж. Файзулов**, Ф.Ш. Зокиров, М.М. Махмадизода // Журнал физической химии. 2024. Т. 98. № 1. С. 81-89 (**Scopus - Q4**).

Ganiev I.N. Kinetics of oxidation of aluminum conduct alloy AlTi0.1 with calcium in the solid state / I.N. Ganiev, R.J. Faizuloev, F.Sh. Zokirov, M.M. Makhmadizoda // Russian Journal of Physical Chemistry. 2024. Vol. 98. No 1. P. 78-86 (**Scopus - Q4**).

4. Ганиев, И.Н. Влияние стронция на кинетику окисления алюминиевого проводникового сплава AlTi0.1, в твердом состоянии / И.Н. Ганиев, **Р.Дж. Файзулов**, Ф.Ш. Зокиров, М.М. Махмадизода // Перспективные Материалы. 2024. № 5. С. 37-47 (**Scopus - Q2**).

5. Ганиев, И.Н. Влияние кальция на анодное поведение алюминиевого проводникового сплава AlTi0.1 в среде электролита NaCl / И.Н. Ганиев, Р.Дж. Файзулов, Ф.Ш. Зокиров // Известия Санкт-Петербургский государственный технологический института (технический университет). 2021. № 58(84). С. 33-37.

6. Ганиев, И.Н. Анодное поведение алюминиевого проводникового сплава AlTi0.1, модифицированного барием, в среде электролита NaCl / И.Н. Ганиев, Р.Дж. Файзулов, Ф.Ш. Зокиров // «Вестник Саратовский государственный технический университет». 2023. №3 (98). С. 76-88.

7. Ганиев, И.Н. Вобастагии ҳароратии иқтидори гармӣ ва функсияҳои термодинамикии ҳӯлаи ноқилии алюминии AlTi0.1 бо барий / И.Н. Ганиев, Ф.Ш. Зокиров, Р.Ҷ. Файзулов // Паёми политехникӣ. Бахши таҳқиқотҳои муҳандисӣ. 2024. №1 (65). С. 78-86.

Ба диссертатсия ва автореферат тақризҳо ворид шуданд:

Тақризӣ мақарризӣ расмӣ д.и.х., дотсент Мабатқадамзода Кимё Сабзқадам мусбӣ мебошад. Чунин эродҳо мавҷуданд:

1. Таҳқиқоти физикаи гармии муаллиф аз рӯи ченкунии гармии ҳӯлаҳо дар режими «хунуккунӣ» дар шароити якхелаи озмоиш гузаронида шудааст. Арзишҳои муқаррарнамудаи гармиғунҷоиши ҳӯлаҳо бо натиҷаҳои бо усулҳои дигар ба даст овардашуда муқоиса карда нашудаанд.

2. Диссертант аксар вақт дар шакли хулосаҳои умумии илмӣ истилоҳҳои «камшаванда», «зиёдшаванда»-ро истифода мебарад, аммо робитаи байни ҳолатҳои муайяни сохтори ҳӯлаҳо шарҳ дода нашудаанд.

3. Сабаби кам шудани миқдори энталпия ва энтропия ҳангоми гузариш аз ҳӯлаҳо бо калсий ба ҳӯлаҳо бо стронсий ва афзоиши он ба ҳӯлаҳо бо барий дар чист?

4. Хуб мешуд, ки дар диссертатсия фарқиати ҳӯлаҳои ҳосилшуда бо ҳӯлаҳои ноқилии дар соҳаи саноат истифодашаванда оварда мешуд.

Тақризӣ мақарризӣ расмӣ н.и.т., дотсент Муҳаббатов Хушнуд Қурбонович мусбӣ мебошад. Дар тақриз чунин эродҳо оварда шудаанд:

1. Дар матни қори диссертатсионӣ сабаби интиҳоб шудани ҳӯлаи AlTi0.1 ва илова кардани металлҳои ишқорзаминӣ асоснок карда нашудаанд.

2. Рафтори анодии ҳӯлаҳо асосан аз мавҷудияти оксигени ҳалшудаи ҳаво дар электролит муайян карда мешавад. Маълум нест, ки муаллиф ба ин омил диққат додааст ё не?

3. Қимматҳои гармиғунҷоиши ҳӯлаҳо танҳо бо як роҳ санҷида шуда, бо дигар роҳ барои тасдиқи қимматҳо, гузаронида нашудааст.

4. Омӯзиши хосиятҳои механикии ҳӯлаҳо ва натиҷаҳои ба даст омада дар диссертатсия дар шакли кӯтоҳ оварда шудааст.

Тақризӣ муносибӣ пешбар - Донишгоҳи давлатии Бохтар ба номи Носири Хусрав, мусбӣ мебошад. Дар тақриз чунин эродҳо оварда шудаанд:

1. Дар диссертатсия хосиятҳои ноқилии ҳӯлаҳои пешкашшуда омӯхта нашудаанд, ҳарчанд ин ҳӯла ноқили буда асосан барои барқгузаронӣ истифода бурда мешавад.

2. Кинетикаи оксидшавии намунаҳо танҳо дар ҳолати саҳт омӯхта шудаанд. Барои чӣ дар ҳолати моеъ омӯхта нашудаанд?

3. Дар кори диссертатсионӣ, унвонҷӯ рафтори коррозионӣ-электрохимиявӣ хӯлаҳои ба даст овардашро фақат дар муҳити нейтралӣ санҷидааст. Барои фаҳмидани ҳамаи хосиятҳои хӯлаҳо хуб мешуд, ки дар муҳити кислотагӣ ва ишқорӣ меомӯхт.

4. Дар матни диссертатсия баъзе хатогиҳои грамматикӣ ва техникӣ дида шуд (масалан саифаҳои 34, 64, 96, 127 ва ғайра).

Ба автореферати рисола 4 тақризи мусбӣ ворид шудааст:

-Аз **Абдуллозода С.** - д.и.ф.-м., Мудирӣ озмоишгоҳи физикаи атмосферии Институти физикаю техникаи ба номи С.У. Умарови АМИ Тоҷикистон. Тақриз мусбӣ аст. Аз автореферат якчанд эрод ҷудо карда шуданд.

1. Таъсири калсий, стронсий ва барий ба гармиғунҷоиши хӯла дар автореферат ба таври васеъ шарҳ дода нашудааст. Ин изҳорот аҳамияти таҳқиқоти гузаронидашударо коҳиш намедихад.

2. Сабаби омӯхтани хосиятҳои механикии хӯлаи ноқили дар ҷист, зеро ин хӯла асосан барои хаттҳои ноқилгузаронӣ истифода бурда мешавад.

-Аз **Саидзода М.М.** - д.и.т., дотсент, ректори Донишкадаи байналмиллалии Хучанд-и ДБССТ. Тақриз мусбӣ аст. Дар автореферат хоҳишҳо мавҷуданд.

Ҳамчун эрод бояд қайд кард, ки дар автореферат таъсири иловаҳои калсий, стронсий ва барий ба зариби гармидихии хӯлаҳо пурра шарҳ дода нашуданд.

-Аз **Шоҳиён А.Н.** - д.и.т., ректори Донишкадаи технология ва менеҷменти инноватсионӣ дар шаҳри Кӯлоб. Тақриз мусбӣ аст. Дар матни автореферат якчанд эродҳо мавҷуданд.

1. Аз автореферат маълум нест, ки намунаҳои хӯлаҳо бо иловаҳо то чӣ андоза бодикқат омода карда шудаанд ва оё паҳншавии баробари иловаҳо аз рӯи ҳаҷми намуна омӯхта шудааст (хусусан бо назардошти он, ки вазни намуна баланд нест ва вазни иловаҳо дар сатҳи садҳо ҳиссаи % буд), зеро баробарии тақсимои иловаҳо ба ҳамаи нишондиҳандаҳои омӯхташуда таъсири назаррас мерасонад.

2. Чаро кинетикаи оксидшавии хӯлаҳо бо истифода аз дигар усулҳо омӯхта нашудааст?

Аз **Мирзозода Ш.И.** - н.и.т., дотсент, декани факултаи «Механикупоии кишоварзи»-и Донишгоҳи аграрии Тоҷикистон ба номи Шириншох Шохтемур. Тақриз мусбӣ аст. Дар матни автореферат эродҳо мавҷуданд.

1. Дар диссертатсия оиди тағйирот дар микроструктура маълумоти мушаххас оварда нашудааст.

2. Барои пуррагии таҳқиқот бояд муқовимати зангзании хӯлаҳо вобаста ба pH-и муҳит омӯхта мешуд.

Интиҳоби муқарризони расмӣ ва массисаи тақриздиханда бо он асоснок карда мешавад, ки муқарризони расмӣ мутахассисони баландихтисос ва маъруф дар соҳаи маводшиносӣ буда, инчунин дар маҷаллаҳои илмӣ аз

ҷониби КОА назди Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон тавсияшуда, нашрияҳои дахлдор доранд, натиҷаҳои кори онҳо дар конференсияҳои байналмиллалӣ шунда шудаанд ва онҳо бо муваффақият рисолаҳои илмиро роҳбарӣ мекунад.

Шури диссертатсионӣ қайд мекунад, ки аз тарафи докталаби дарёфти дараҷаи илмӣ дар асоси иҷро кардани таҳқиқи илмӣ:

- таҳия карда шудааст таркиби оптималии ҳулаи ноқилии алюминийи $AlTi0.1$ бо иловаҳои калсий, стронсий ва барий;

- маълумот дар бораи сохтор, устувории ҳулаи ноқилии алюминийи $AlTi0.1$ ба оксидшавӣ, хосиятҳои ба гармӣ тобовар ва термодинамикии онҳо ба даст оварда шудааст, ки ба ҳосил кардан ва ҷустуҷӯи ҳулаҳои дорои хосиятҳои муайян, инчунин истифодаи васеи онҳо дар соҳаҳои муосири техника ва технология мусоидат мекунад;

- параметрҳои кинетикӣ ва энергетикӣ раванди оксидшавии ҳулаи ноқилии алюминийи $AlTi0.1$ бо калсий, стронсий ва барий муқаррар карда шудаанд;

пешниҳод шудаанд асосҳои физикавӣ - химиявии таҳияи таркиби ҳулаи ноқилии алюминийи $AlTi0.1$ бо калсий, стронсий ва барий;

муқаррар карда шудаанд хосиятҳои гармофизикии ҳулаи ноқилии алюминийи $AlTi0.1$ бо калсий, стронсий ва барий;

нишон дода шудааст, ки бо афзоиши миқдори иловаҳо ва ҳарорат гармиғунҷоиши ҳулаҳо меафзояд;

исбот шудааст қонуниятҳои тағйирёбии вобастагии ҳарорат ва миқдори иловаҳо ба кинетикаи раванди оксидшавии ҳулаи ноқилии алюминийи $AlTi0.1$ бо калсий, стронсий ва барий дар ҳолати саҳт;

муқаррар карда шудаанд қонуниятҳои тағйирёбии хосиятҳои электрохимиявии ҳулаи ноқилии алюминийи $AlTi0.1$ бо калсий, стронсий ва барий дар муҳити электролити $NaCl$, ҳангоми суръати паҳнкунии потенциали 2 мВ/с;

муайян карда шуд таъсири ҷунин омилҳо ба монанди: ҷузъҳои сохторӣ, ҳалшавандагии металлҳо дар метали асосӣ, табиати ҷузъҳои таркиб, майли онҳо ба оксиген, сохтори пардаи оксидӣ, ҳарорат ва миқдори иловагӣ, ки ба хосиятҳои физикавӣ – химиявӣ ва механикии ҳулаҳои ноқилии алюминий таъсир мерасонанд;

нишон дода шудааст дурнамои истифодаи таркиби ҳулаҳои таҳияшуда барои истеҳсоли маҳсулоти электротехникӣ, ки таркибашон бо нахустпатенти Ҷумҳурии Тоҷикистон тасдиқ карда шудаанд.

Аҳамияти назариявии таҳқиқ бо он асоснок карда шудааст, ки:

- далели таъсири сохтор, таркиби фазавӣ, ҳарорат ва консентратсияи иловаҳо ба хосиятҳои физикавӣ – химиявӣ ва механикии ҳулаи ноқилии алюминийи $AlTi0.1$ бо калсий, стронсий ва барий; муқаррар кардани хосиятҳои термодинамикӣ, кинетикӣ ва электрохимиявии ҳулаи $AlTi0.1$ бо калсий, стронсий ва барий.

ошкор карда шуд:

- қонуниятҳои вобастагии ҳароратии гармиғунҷош, функцияҳои термодинамикӣ, кинетикаи оксидшавии хӯлаи ноқилии алюминий $AlTi0.1$ аз таркиб ва ҳарорат;

- таъсири маҳсулоти оксидшавӣ ба суръати оксидшавии хӯлаи ноқилии алюминийи $AlTi0.1$ бо калсий, стронсий ва барий.

омӯхта шудааст:

- вобастагии гармиғунҷоиши хос ва тағйирёбии функцияҳои термодинамикии хӯлаи алюминий $AlTi0.1$ бо калсий, стронсий ва барий;

- параметрҳои кинетикии раванди оксидшавии хӯлаи ноқилии алюминийи $AlTi0.1$ бо калсий, стронсий ва барий дар ҳарорати баланд;

- хосиятҳои анодии хӯлаи ноқилии алюминийи $AlTi0.1$ бо калсий, стронсий ва барий дар муҳити электролити $NaCl$ дар консентратсияҳои гуногун.

Аҳамияти натиҷаҳои бадастовардаи довталаби дарёфти дараҷаи илмӣ дар амалия, чунин тасдиқ карда мешаванд, ки:

муайян карда шудааст таркиби хӯлаҳои нави ноқилии алюминий бо бузургии камтарини оксидшавӣ ва суръати зангзанӣ дар муҳитҳои гуногун;

таҳия шудааст таркиби хӯлаҳои нави ноқилии алюминий дар асоси хӯлаи $AlTi0.1$ бо калсий, стронсий ва барий, ҳамчун ноқили ҷараёни барқ истифода мешавад ва бо нахустпатенти Ҷумҳурии Тоҷикистон ҳифз карда шудааст.

пешниҳод шудаанд тавсияҳо барои истифодаи натиҷаҳои таҳқиқот ба корхонаҳои саноатӣ, муассисаҳои илмӣ-таҳқиқотӣ ва донишгоҳҳо дар раванди таълим.

Баррасии эътимоднокии натиҷаҳои таҳқиқ нишон доданд, ки барои корҳои таҷрибавӣ:

- натиҷаҳо дар таҷҳизоти муосир бо истифода аз усулҳои сертификатсияшудаи таҳқиқот ба даст оварда шуда, бо натиҷаҳои санҷиш тасдиқ карда шудаанд, ба дастовардҳои охиринаи химияи физикии системаҳои металлӣ таъя мекунанд;

назария дар асоси маълумоти маъруфи санҷидашаванда, далелҳои соҳаҳои физикавӣ - химиявии маводшиносии хӯлаи алюминий сохта шудааст ва бо маълумоти озмоишии нашршуда дар мавзӯи рисола мувофиқат мекунад;

ғоя асос ёфтааст бо ҷамъбасти таҷрибаи пешрафтаи муҳаққиқони ватанӣ ва хориҷӣ дар соҳаи химияи - физикӣ ва маводшиносии хӯлаи ноқилии алюминий;

истифода шудаанд муқоисаи натиҷаҳои назариявӣ ва таҷрибавӣ ва хулосаҳои илмӣ муаллиф бо натиҷаҳои олимони ватанӣ ва хориҷӣ; усулҳои муосири ҷамъоварӣ ва коркарди натиҷаҳо; натиҷаҳои илмӣ бадастомада навоарӣ доранд;

муайян карда шуд, ки натиҷаҳои муаллиф оид ба таҳқиқи хосиятҳои физикавӣ - химиявии хӯлаи ноқилии алюминий бо натиҷаҳои муаллифони дигар дар ин мавзӯ муқобилият надоранд.

Саҳми шахсии докталаби дарёфти дараҷаи илмӣ:

дар дарёфти роҳҳои самараноки ҳалли вазифаҳои гузошташуда; таҳия ва гузаронидани таҳқиқот дар шароити лабораторӣ; коркарди оморӣ натиҷаҳои таҷрибавӣ, таҳияи муқаррароти асосӣ ва хулосаҳои рисола мебошад.

Ҳангоми гузаронидани овоздиҳии пинҳонӣ дар шӯрои диссертатсионӣ ___ нафар иштирок доштанд, аз ҷумла докторони илм ___ нафар. Аз ___ нафар иштирокдоштагон дар маҷлис, ки ба шӯро шомил буданд, ба таври иловагӣ барои ҷимояи якдафъаина ___ нафар ворид карда шуданд. Овоз доданд: тарафдор ___, муқобил ___, бюллетенҳои беэтибор ___.

Раиси шӯрои диссертатсионӣ,
доктори илмҳои техникӣ, дотсент



Амонзода Илҳом Темур

Котиби илмӣ шӯрои
диссертатсионӣ,
номзади илмҳои техникӣ, дотсент



Бабаева Адлия Ҳалимҷонова

«05» юни 2025 сол