

## ТАҚРИЗ

ба автореферати диссертатсияи Сайдахмадзода Рачабалӣ Сайдахмад дар мавзуи «Таъсири калсий, стронсий ва барий ба хосиятҳои физикавӣ-механикӣ ва химиявӣ хӯлаи алюминийи  $\text{AlCu}_{4,5}\text{Mg}_1$  навъи дюралюминий», ки барои дарёфти дараҷаи илмӣ номзади илмҳои техникӣ аз рӯи ихтисоси 2.5.16. Маводшиносӣ дар саноати металлургия пешниҳод гардидааст

Бо назардошти рушди босуръати техника ва технология, истифодаи маводи конструксионии сабук, мустаҳкам, устувор ва ба таъсири ҳарорат ва муҳити корӣ тобовар аҳамияти рӯзафзун пайдо менамояд. Дар ин замина, таҳқиқи роҳҳои тақмил додани хосиятҳои хӯлаҳои алюминий тавассути тағйир додани таркиби химиявӣ ва идора намудани сохтори онҳо масъалаи муҳим ва мубрами илмӣ ба ҳисоб меравад.

Мубрамияти мавзӯ пеш аз ҳама ба зарурати баланд бардоштани самаранокии хӯлаҳои алюминий ва васеъ намудани имконияти истифодаи онҳо дар шароити гуногуни корӣ вобаста мебошад

Аз муҳтавои автореферат бармеояд, ки муаллиф масъалаи гузошташударо ба таври комплексӣ мавриди таҳқиқ қарор додааст. Дар қатор таъсири элементҳои калсий, стронсий ва барий ба як қатор хусусиятҳои муҳими хӯла, аз ҷумла микросохтор, сахтӣ, устувории механикӣ, хосиятҳои гармофизикӣ, параметрҳои термодинамикӣ, равандҳои оксидшавӣ ва рафтори электрохимиявӣ омӯхта шудааст. Чунин муносибат имконият медиҳад, ки таъсири элементҳои ҷавҳаронӣ на танҳо аз рӯи як нишондиҳанда, балки дар маҷмуи хосиятҳои асосии хӯла арзёбӣ карда шавад.

Ҷиҳати муҳими таҳқиқот истифодаи усулҳои муосири таҳлил ва таҷрибаҳои физикавӣ-химиявӣ мебошад. Аз автореферат маълум мегардад, ки дар раванди таҳқиқот усулҳои металлографӣ, рентгенофазавӣ, гармогравиметрӣ ва электрохимиявӣ истифода шудаанд. Истифодаи маҷмуи чунин усулҳо ба мақсад ва вазифаҳои гузошташуда мувофиқат дошта, барои

ба даст овардани маълумоти бозғатимод дар бораи тағйироти сохторӣ ва хосиятҳои хӯла имконияти зарурӣ фароҳам овардааст.

Дар баробари хосиятҳои механикӣ, дар таҳқиқот ба омӯзиши хосиятҳои гармофизикӣ ва термодинамикӣ низ таваҷҷуҳи зарурӣ дода шудааст. Муайян намудани вобастагии ин параметрҳо аз таркиб ва ҳарорат барои фаҳмидани рафтори хӯла дар шароити гуногуни ҳароратӣ муҳим мебошад. Самти дигари муҳими таҳқиқот омӯзиши равандҳои оксидшавии хӯла мебошад. Омӯзиши кинетика ва хусусиятҳои оксидшавӣ имкон медиҳад, ки устувории хӯла дар шароити ҳарорати баланд ва таъсири муҳити ғайрӣ арзёбӣ карда шавад. Омӯзиши рафтори электрохимиявии хӯла дар муҳити NaCl низ аз ҷиҳати илмӣ ва амалӣ муҳим мебошад. Муҳити хлориддор яке аз омилҳои таъсиррасон ба равандҳои зангзании хӯлаҳои алюминий ба ҳисоб меравад. Аз ин рӯ, таҳқиқи равандҳои анодӣ ва муқовимати электрохимиявии хӯлаҳои дорои миқдори гуногуни Ca, Sr ва Ba барои арзёбии устувории онҳо ба таъсири муҳити корӣ имконияти муҳим фароҳам меорад.

Натиҷаҳои таҳқиқот метавонанд барои рушди назарияи тағйирёбии сохтор ва хосиятҳои хӯлаҳои алюминий ва инчунин барои гузаронидани таҳқиқоти минбаъда дар самти маводшиносӣ ва металлургия истифода шаванд.

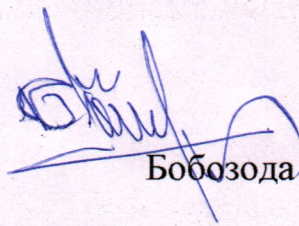
Натиҷаҳои таҳқиқот дорои аҳамияти муайян барои рушди корҳои илмӣ дар соҳаи маводшиносии хӯлаҳои алюминий мебошанд. Омӯзиши ҳамзамони хосиятҳои сохторӣ, механикӣ, гармофизикӣ, термодинамикӣ ва электрохимиявӣ имконият медиҳад, ки рафтори хӯла дар шароити гуногуни истифода ҳамаҷониба арзёбӣ карда шавад. Ин ҷиҳати таҳқиқот яке аз афзалиятҳои муҳими кори мазкур ба ҳисоб меравад.

Дар маҷмӯъ, аз таҳлили автореферат бармеояд, ки диссертатсияи Сайдахмадзода Рачабалӣ Сайдахмад кори илмӣ мустақилона ва пурра анҷомёфта буда, дар он масъалаи муҳими маводшиносӣ бо истифода аз усулҳои муносири таҳқиқотӣ мавриди омӯзиш қарор гирифтааст. Натиҷаҳои бадастомада дорои нағзони илмӣ буда, барои рушди минбаъдаи таҳқиқот дар самти хӯлаҳои алюминий аҳамияти назариявӣ ва амалӣ доранд.

Автореферати диссертатсияи Сайдахмадзода Раҷабалӣ Сайдахмад дар мавзуи «Таъсири калсий, стронсий ва барий ба хосиятҳои физикавӣ-механикӣ ва химиявии ҳӯлаи алюминийи  $AlCu_{4,5}Mg1$  навъи дюралюминий» мазмун ва натиҷаҳои асосии кори илмиро ба таври мукаммал инъикос менамояд. Диссертатсия бо истифода аз усулҳои муосири таҳқиқотӣ иҷро гардида, дорои навгонии илмӣ, аҳамияти назариявӣ ва арзиши амалии муайян мебошад. Бо назардошти мубрамияти мавзӯ, сатҳи илмӣ таҳқиқот, навгонии натиҷаҳои бадастомада, аҳамияти назариявӣ ва амалии онҳо, диссертатсияи Сайдахмадзода Раҷабалӣ Сайдахмад ба талаботи муқарраргардида барои дарёфти дараҷаи илмӣ номзади илмҳои техникӣ аз рӯи ихтисоси 2.5.16. Маводшиносӣ дар саноати металлургия ҷавобгӯ мебошад, муаллифи он сазовори дарёфти дараҷаи илмӣ номзади илмҳои техникӣ аз рӯи ихтисоси зикршуда мебошад.

#### Тақриздиханда

номзади илмҳои техникӣ,  
и.в. дотсенти кафедраи табиӣ - риёзӣ  
Академияи сайёҳи ДБССТ



Бобозода Сафарали Одина

Суроғаи муассиса: 734055, Ҷумҳурии Тоҷикистон,  
шаҳри Душанбе, кӯчаи хиёбони Борбад 48/5,  
Донишгоҳи байналмилалӣ сайёҳи соҳибкори Тоҷикистон  
Телефони мобилӣ: (+992) 100.30.70.00

Имзои номзади илмҳои техникӣ,  
и.в. дотсенти кафедраи табиӣ - риёзӣ  
Бобозода Сафарали Одина-ро  
Тасдиқ мекунам

Сардори шуъбаи кадрҳои МД «Академияи сайёҳи»  
МД ДБССТ

02.09.2026



Раҳимов Р.А.