

ТАҚРИЗ

ба автореферати диссертатсияи Сайдахмадзода Рачабалӣ Сайдахмад дар мавзуи «Таъсири калсий, стронсий ва барий ба хосиятҳои физикӣ-механикӣ ва химиявии 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 шудааст

Аҳаммияти мавзуи таҳқиқот омӯзиши таъсири унсурҳои ишқорзаминии калсий, стронсий ва барий ба сохтор, хосиятҳои физикӣ-механикӣ, гармофизикӣ, гармодинамикӣ, оксидшавӣ ва зангзании хӯлаи алюминийи $\text{AlCu}_{4,5}\text{Mg}_1$ навъи дюралюминий ба он вобаста мебошад, ки хӯлаҳои алюминийи навъи дюралюминий бо маҷмуи хуби хосиятҳои механикӣ, зичии нисбатан паст ва имконияти истифода дар соҳаҳои гуногуни саноат, аз ҷумла машинсозӣ, ҳавопаймосозӣ ва дигар соҳаҳои техника, маводи муҳими конструксионӣ ба ҳисоб мераванд. Дар баробари ин, баланд бардоштани устувории онҳо ба таъсири ҳарорат, оксидшавӣ ва муҳити зангзананда, инчунин идора намудани сохтор ва хосиятҳои механикии онҳо масъалаи муҳими илмӣ ва амалӣ мебошад.

Аз ин нуқтаи назар, омӯзиши таъсири миқдорҳои гуногуни калсий, стронсий ва барий ба хӯлаи $\text{AlCu}_{4,5}\text{Mg}_1$ дорои аҳаммияти назариявӣ ва амалӣ мебошад. Мавзуи интихобшуда ба самти маводшиносӣ дар саноати металлургия мутобиқат дошта, ба ҳалли масъалаҳои такмили таркиб ва хосиятҳои хӯлаҳои алюминий равона гардидааст.

Аз мазмуни автореферат бармеояд, ки муаллиф таҳқиқотро дар чанд самти ба ҳам алоқаманд анҷом додааст: шарҳи адабиёти илмӣ оид ба сохтор ва хосиятҳои хӯлаҳои алюминийи навъи дюралюминий, хосиятҳои гармофизикии хӯлаҳои алюминий ва металлҳои ишқорзаминӣ, кинетикаи оксидшавӣ ва рафтори зангзании алюминий ва хӯлаҳои он; мавод ва усулҳои таҳқиқот, аз ҷумла усулҳои омӯзиши хосиятҳои механикӣ ва гармофизикӣ, усули гармогравиметрӣ барои таҳқиқи кинетикаи оксидшавӣ ва усулҳои

электрохимиявии омӯзиши хосиятҳои хӯлаҳо; таъсири калсий, стронсий ва барий ба микросохтор, хосиятҳои механикӣ, гармигунҷоиш ва функсияҳои гармодинамикии хӯлаи $\text{AlCu}_{4,5}\text{Mg}_1$; кинетикаи оксидшавии хӯлаи алюминийи $\text{AlCu}_{4,5}\text{Mg}_1$ бо иловаҳои калсий, стронсий ва барий дар ҳолати саҳт; таҳқиқоти потенциостатикӣ ва омӯзиши рафтори зангзании электрохимиявии хӯлаҳои дорои калсий, стронсий ва барий дар муҳити электролити NaCl .

Аз маълумоти дар автореферат пешниҳодшуда бармеояд, ки яке аз ҷанбаҳои муҳими қори мазкур омӯзиши маҷмуии таъсири се унсури ишқорзаминӣ – калсий, стронсий ва барий – ба хӯлаи $\text{AlCu}_{4,5}\text{Mg}_1$ мебошад. Муаллиф масъалаи таъсири ин унсурҳоро на танҳо аз нуқтаи назари хосиятҳои механикӣ, балки ҳамзамон аз ҷиҳати гармофизикӣ, гармодинамикӣ, оксидшавӣ ва электрохимиявӣ баррасӣ намудааст.

Арзиши илмӣ қор дар муайян намудани қонуниятҳои тағйирёбии хосиятҳои хӯла вобаста ба табиати элементи иловашуда ва алоқаманд намудани натиҷаҳои таҳқиқоти сохторӣ, механикӣ, термодинамикӣ ва электрохимиявӣ зоҳир мегардад.

Натиҷаҳои бадастомада метавонанд ҳангоми таҳияи таркиб ва технологияи қорқарди хӯлаҳои алюминийи дорои хосиятҳои беҳтаршуда истифода шаванд. Хусусан, натиҷаҳои таҳқиқоти оксидшавӣ ва электрохимиявӣ метавонанд барои арзёбии устувории хӯлаҳо дар муҳитҳои дорои таъсири ҳароратӣ ва электролитӣ истифода шаванд. Ин ҷиҳати қор арзиши амалии натиҷаҳои диссертатсияро баланд мебардорад.

Бартариӣ асосии таҳқиқот дар муносибати комплексӣ ба масъала мебошад. Муаллиф таъсири унсурҳои интихобшударо аз чанд нуқтаи назар таҳлил намуда, кӯшиш кардааст робитаи байни таркиби хӯла, сохтор ва маҷмуи хосиятҳои физикӣ-химиявии онро муайян намояд.

Аз муҳтавои автореферат бармеояд, ки сохтори диссертатсия мантиқӣ буда, маводи назариявӣ, методологияи таҳқиқот, натиҷаҳои таҷрибавӣ ва

хулосаҳои асосӣ пайдарпай пешниҳод шудаанд. Таркиби бобҳо ба ҳадафи умумии таҳқиқот мувофиқат мекунад.

Дар маҷмӯъ, аз мазмуни автореферат бармеояд, ки диссертатсияи Сайдахмадзода Раҷабалӣ Сайдахмад кори илмӣ-таҳқиқотии мустақилона ва дорои аҳаммияти назариявӣ амалӣ мебошад. Мавзуи диссертатсия ба самти ихтисоси 2.5.16. Маводшиносӣ дар саноати металлургия мувофиқат намуда, масъалаҳои мубрами беҳтар намудани хосиятҳои хӯлаҳои алюминийро фаро мегирад.

Натиҷаҳои бадастомада дорои навоариҳои илмӣ буда, барои рушди донишҳои маводшиносӣ дар соҳаи хӯлаҳои алюминий аҳамият доранд. Бо дарназардошти мазмун, сатҳи илмӣ, навоарӣ, аҳамияти назариявӣ ва амалии натиҷаҳо, чунин мешуморам, ки диссертатсияи Сайдахмадзода Раҷабалӣ Сайдахмад дар мавзуи «Таъсири калсий, стронсий ва барий ба хосиятҳои физикӣ-механикӣ ва химиявӣ хӯлаи алюминийи $AlCu_{4,5}Mg1$ навъи дюралюминий» ба талаботи корҳои диссертатсионӣ пешниҳодшаванда ҷавобгӯ буда, муаллифи он сазовори дарёфти дараҷаи илмӣ номзади илмҳои техникӣ аз рӯйи ихтисоси 2.5.16. Маводшиносӣ дар саноати металлургия мебошад.

Такриздиханда:

доктори илмҳои физика математика,
профессори кафедраи информатика ва
технологияи информатсионии

Донишгоҳи славянии Русияву Тоҷикистон

Ҳасанов Юсуфалӣ Ҳасанович

Имзои Ю.Ҳ.Ҳасановро

тасдиқ мекунам



Сардори раёсати кадрҳои ДСРТ

Санасавлет

Имзо:

208 соли 2026

Боровицкая Л.А.

Суроғай уассиса: 734025, ш. Душанбе, хиёбони Мирзо Турсунзода, 30