

ТАҚРИЗ

ба автореферати Шокаримзода Сирочиддин Мирзо дар мавзуи «Таҳияи технологияи коркарди омехтаи кислотаҳои гидрогенсилитсийфторид ва фторид», ки барои дарёфти дараҷаи илмии доктори фалсафа (PhD) – доктор аз рӯйи ихтисоси 6D072000 – Технологияи химиявии моддаҳои ғайриорганикӣ (6D072001-Технологияи моддаҳои ғайриорганикӣ) пешниҳод гардидааст.

Яке аз ашёи хоми асосӣ барои истеҳсоли намакҳои фтордор кислотаи фторид ба ҳисоб меравад, ки онро одатан аз концентрати флюорити баландсифати тамғаи ФФ-97 ба даст меоранд. Истеҳсоли концентрати флюорит бо усули флотатсионӣ арзиши онро баланд мебардорад, дар ҳоле ки воридоти он аз хориҷ бо хароҷоти моддии зиёд ҳамроҳ буда, ба афзоиши арзиши аслии маҳсулоти ниҳой меорад.

Бо назардошти ин, коркарди партовҳои саноатӣ ва маҳсулоти дуюмдараҷа имкони истеҳсоли намакҳои фтордорро фароҳам месозад. Ин масъала аҳамияти махсус дорад, зеро ҶДММ «ТАЛКО Кемикал» кислотаи фторид, фториди алюминий ва криолитро аз концентрати флюорит истеҳсол мекунад. Концентрат бошад, дорои миқдори муайяни оксиди силитсий буда, ҳангоми таҷзия омехтаҳои кислотаи гидрогенсилитсийфторид (КГСФ) ва фторид ба вучуд меояд, ки боиси халалдор шудани муҳити зист мегардад.

Дар ҳамин замина, рисолаи диссертатсионии Шокаримзода Сирочиддин Мирзо оид ба мавзӯи «Таҳияи технологияи коркарди омехтаи кислотаҳои гидрогенсилитсийфторид ва фторид» аҳамияти хос пайдо мекунад.

Ин таҳқиқот ба таҳияи усулҳои самараноки ҳосил намудани намакҳои фтордор, оксиди аморфӣ силитсий ва шишаи моеъ равона шудааст, ки яке аз масъалаҳои муҳим барои рушди саноати алюминий дар Ҷумҳурии Тоҷикистон мебошад. Таҳқиқот ба коркарди маҳсулоти иловагӣ бо истифода

аз гидроксиди натрий ва алюминий, инчунин захираҳои маҳаллӣ нигаронида шуда, ба оптимизатсияи равандҳои истеҳсоли мусоидат мекунад.

Шароитҳои оптималии коркарди омехтаи КГСФ ва кислотаи фторид бо истифода аз гидроксиди алюминий муайян карда шудаанд. Дар марҳилаи аввал, ки ба ҳосилкунии оксиди аморфӣ силитсий марбут аст, раванд дар ҳарорати 85-95 °С, давомнокии 15 дақиқа, консентратсияи КГСФ 15% ва воҳи омехтаи кислотаҳо 120% гузаронида мешавад. Марҳилаи дуюм, ки ба кристаллизатсияи маҳлули фториди алюминий алоқаманд аст, дар ҳарорати 85-95 °С, давомнокии 180 дақиқа ва бо воҳи маркази кристаллизатсия 20% аз массаи ибтидоӣ амалӣ мегардад. Дар чунин шароитҳо дараҷаи ҷудошавии оксиди аморфӣ силитсий зиёда аз 98% ва фториди алюминий зиёда аз 94%-ро ташкил медиҳад.

Технологияи ҳосил намудани омехтаи силитсийфториди натрий (СФН) ва фториди натрий аз омехтаи кислотаҳо бо истифода аз гидроксид ва карбонати натрий дар ҳарорати 25 °С, давомнокии 20 дақиқа ва консентратсияи намакҳои натрийдор 25% гузаронида шуда, дараҷаи ҷудошавии намакҳои фтордор зиёда аз 90%-ро ташкил медиҳад.

Дар баробари ин, истифодаи хлориди натрий ҳамчун ашёи хоми маҳаллӣ мавриди омӯзиш қарор гирифта, дар шароити оптималӣ дараҷаи ҷудошавии СФН зиёда аз 78%-ро дар бар мегирад.

Натиҷаҳои таҳқиқот бо таҳлилҳои гуногуни физикавӣю химиявӣ тасдиқ гардида, бо гузаронидани таҷрибаҳои санҷишӣ ва саноатӣ амалӣ шудани технологияҳои таҳияшуда исбот шудаанд.

Диссертатсияи Шокаримзода С.М. таҳқиқоти илмӣ анҷомёфта буда, натиҷаҳои ба дастмада бешубҳа дорои аҳамияти назариявӣ ва амалӣ мебошанд. Мубрамият ва навовари илмӣ он шакке ба миён намеорад.

Бо мақсади пуррагардонии таҳқиқот пешниҳод мешавад, ки натиҷаҳои диссертатсия ҳарчи зудтар дар истеҳсолот ҷорӣ карда шаванд, то хатари экологӣ дар фаъолияти корхонаҳои химиявӣ бартараф гардад.

Бо дарназардошти аҳамияти назариявӣ ва амалӣ, диссертатсияи Шокаримзода С.М. ба талаботе, ки ба рисолаҳои илмӣ барои дарёфти дараҷаи доктори фалсафа (PhD) аз рӯи ихтисоси 6D072000 – «Технологияи химиявии моддаҳои ғайриорганикӣ» (6D072001 – «Технологияи моддаҳои ғайриорганикӣ») пешниҳод мегарданд, ҷавобгӯ мебошад.

Тақриздиханда:

Мудири кафедраи «Химияи умумӣ ва ғайриорганикӣ»-и Донишгоҳи техникаи Тоҷикистон ба номи акад. М. С. Осимӣ, номзади илмҳои химия, дотсент

Зоиров Х.А.

Суроғай: 734042, Ҷумҳурии Тоҷикистон,
ш. Душанбе, н. Фирдавси кучаи деҳоти, 21/12
тел: (+992) 907 49 99 59.
E-mail: h.zoirov@mail.ru

Имзои н.и.х Зоиров Х.А - ро тасдиқ мекунам:

Сардори раёсати шуъбаи кадрҳо ва корҳои махсуси
Донишгоҳи техникаи Тоҷикистон
ба номи академик М.С. Осимӣ



Қодирзода Н.Х.

Суроғай: 734042, Ҷумҳурии Тоҷикистон,
ш. Душанбе, хиёбони академикҳои Раҷабовҳо, 10.
тел: (+992-37) 31 35 11.
E-mail: info@ttu.tj, ttu@ttu.tj

«23» феврал 2026с.