

ХУЛОСАИ

комиссияи экспертии шӯрои диссертатсионии 6D.KOA-042 дар назди Институди кимиёи ба номи В.И. Никитини АМИТ ва Агентии амнияти химиявӣ,биологӣ, радиатсионӣ ва ядроии АМИТ дар ҳайати раиси комиссия –д.и.т., профессор Назаров Х.М., аъзои комиссия – д.и.х., профессор, узви пайвастаи АМИТ Бадалов А. ва д.и.к. Қурбонов А.С., ки бо қарори шӯрои диссертатсионии 6D.KOA-042 (протоколи № 23 аз 20.11.2024 г.) оиди рисолаи диссертатсионии Эмомов Баҳром Файзуллоевич дар мавзӯи “Асосҳои физикӣ – кимиёвии коркарди ангишти захирагоҳҳои асосии Тоҷикистон барои истеҳсоли кислотаҳои гуминӣ ва газҳои технологӣ”, ки барои дарёфти дараҷаи илмӣ номзади илмҳои техникӣ аз ихтисоси 05.17.01 – “Технологияи моддаҳои ғайриорганикӣ” пешниҳод шудааст, таҳсис ёфтааст

Комиссияи экспертии шӯрои диссертатсионии 6D.KOA-042 мазмунӣ рисолаи диссертатсионии Эмомов Баҳром Файзуллоевичро дар мавзӯи “Асосҳои физикӣ – кимиёвии коркарди ангишти захирагоҳҳои асосии Тоҷикистон барои истеҳсоли кислотаҳои гуминӣ ва газҳои технологӣ”, ки барои дарёфти дараҷаи илмӣ номзади илмҳои техникӣ аз ихтисоси 05.17.01 – “Технологияи моддаҳои ғайриорганикӣ” пешниҳод шудааст, муҳокима намуда, хулосаи зеринро пешниҳод менамояд.

Муҳимияти мавзӯи таҳқиқот

Дар шароити имрӯзаи иқтисодии Тоҷикистон ангишт яке аз асоситарин намуди ашё барои таъмини корхонаҳои гармитавлидкунанда бо сӯзишворӣ мебошад. Вале нигоҳ доштани тозагии муҳити атроф тақозо менамояд, ки дар истифодаи ангишт технологияҳои босамари бепартов истифода шаванд, ки маҳсулнок буда, партови газҳои гулханӣ надошта бошанд. Мавзӯи кори диссертатсионии Эмомов Б.Ф ба ин талаботи ҳозиразамон мувофиқат мекунад, бинобар он муҳим буда, иҷроиши он саривақтӣ барои равнақи истеҳсолот мебошад.

Мақсади иҷрои мавзӯи мазкур гузаронидани таҳқиқоти асосҳои физикӣ- кимиёвии технологияҳои коркарди ангишти захирагоҳҳои асосии Тоҷикистон барои истеҳсоли кислотаҳои гуминӣ ва газҳои технологияи энергиябаранда ва реагентҳои кимиёвӣ бо ҳосилкунии маводҳои ҳамроҳ ҳосилшаванда мебошад.

Рисолаи илмӣ аз муқаддима, чор боб, хулосаҳо, рӯйхати адабиёти истифодашуда, ки 130 номгӯй дорад, ва замима (Протоколи ҷаласаи Шӯрои техникии ҚСҚ “Азот” аз 12.08.2024) иборат буда, дар 112 саҳифаи ҷопи компютерӣ бо 32 ҷадвал ва 22 расм пешниҳод шудааст. Дар он таҳқиқоти мақсаднок оиди аз ангишти конҳои асосии Тоҷикистон (Зиддӣ, Фон-Яғноб, Шӯроб, Назар Айлоқ, Сайёд, Ҳакимӣ, Тошқутан, Куртегин, Шишкати Калон) ҳосил намудани кислотаҳои гуминӣ, гази технологӣ барои истеҳсоли маводҳои кимиёвӣ (аммиак ва карбамид) ва гази энергетикӣ барои истеҳсоли гармӣ гузаронида шудаанд.

Дар боби якум натиҷаҳои таҳлили маълумоти адабиётӣ муҳокима шудаанд.

Дар боби дуюм объект ва усулҳои таҳқиқот муайян шудаанд, ки иҷроиши онҳо бо истифодаи асбобҳои ҳозиразамони дақиқ ҷенкунанда амалӣ шудааст.

Боби сеюм ба коркарди технологияи истеҳсоли кислотаҳои гуминӣ аз ҷанд ангишти захирагоҳҳои Тоҷикистон бахшида шудааст. Дар таҷрибаҳои муқоисавӣ унвонҷӯӣ муайян намудааст, ки ангишти конҳои Шӯроб ва Шашкати Калон барои истеҳсоли кислотаҳои гуминӣ нисбати ангишти дигар конҳо сермаҳсултар аст.

Дар боби чорум раванди газкунии ангишт барои истеҳсоли гази генератории энергиябарандагӣ баланд ва газҳои технологӣ барои истеҳсоли маводҳои кимиёвӣ таҳқиқ шудааст. Ангишти конҳои Зиддӣ, Фон Яғноб, Сайёд ва антрацити Назар Айлоқ барои газкунӣ ашӣи сермаҳсул мебошанд. Инчунин, технологияи сермаҳсули газкунии ангишт пешниҳод шудааст, ки тавассути он газҳои истеҳсолоти аммиак ва карбамид истеҳсол карда мешаванд.

Навгониҳои илмӣ таҳқиқот:

Муайян карда шудааст, ки:

- миқдори моддаҳои ба кислотаҳои гуминӣ табдилёбанда дар ангишти Шӯроб ва намунаи софкардаи ангишти Шишкати Калон 22.3-24.0 %, ангишти Фон-Яғноб, Сайёд, Зиддӣ, Куртегин ва Шишкати Калон (дар мавзёи болои деҳа) 13.2 – 16.6 %, ва дар ангишти Тошқутан, Ҳакимӣ ва антрацити Назар Айлоқ 5.8- 9.5% мебошад;

- қобилияти экстраксияшавии моддаҳои гуминӣ зери таъсири ҳалкунандаҳои органикӣ ба тартиби зерин зиёд мешавад: 1-гептан; 2-гексан;

3-этилатсетат; 4-хлороформ; 5-бензол. Суръати экстрактсиякунии бензол аз 2.0 то 3.5 маротиба зиёд аст. Давомнокии раванди таъсири ҳалқунанда ба ангишт баромади моддаҳои экстрактивиро меафзоёнад;

- истифодаи кислотаҳои HNO_3 ва HCl барои оксидкунии моддаҳои гуминии ангишт дар раванди ҳосилшавии кислотаҳои гуминӣ маҳсулноқ мебошад. Суръати экстракцияшавии кислотаҳои гуминӣ аз таркиби ангишт бо зиёдшавии ғализии маҳлули кислота, таносуби миқдории “ангишт:маҳлули кислота” ва вақти коркарди ангишт бо маҳлули кислота меафзояд;

- қобилияти ҷудошавии кислотаҳои гуминӣ аз ангишти Шӯроб баланд аст: дар раванди коркарди 2 соатаи ангишти Шӯроб бо маҳлули 50 %-и HNO_3 ҷудошавии кислотаҳои гуминӣ аз таркиби он то 74.1% меафзояд;

- ангишти конҳои Фон-Яғноб, Зиддӣ, Шӯроб ва антратсити Назар Айлоқ қобилияти баланди газшавӣ дошта, дар таркиби гази аз онҳо ҳосилшуда миқдори гази энергетикӣ то 78.1-80.7% меафзояд;

- гармидиҳии гази ҳосилшуда аз ангишти: Зиддӣ 19.7- 23.1%; Фон-Яғноб 42.6 - 56.2%; Шӯроб 58.1- 63.4% ва аз антратсити Назар Айлоқ 25.9 -30.6% нисбати гармидиҳии ашёи он зиёд мебошад;

- усули бепартови аз ангишт ҳосилкунии газҳои истеҳсолоти аммиак ва карбамид коркард шудааст.

Натиҷаҳои таҳқиқот дар 13 кори илмӣ, аз ҷумла 7 мақолаи илмӣ дар журналҳои ваколатдори КОА-и назди Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон, ва 6 маводи конфренсияҳои илмӣ - амалӣ нашр шудаанд. Натиҷаҳои таҳқиқот дар Шӯрои техникаи корхонаи калони саноатии ҷумҳурӣ ҚСҚ “Азот” муҳокима шуда, баҳои қаноаткунанда гирифтанд ва барои ҷорӣ намудан дар истеҳсолоти саноатии карбамид тавсия шуданд. Аслияти мазмуни рисолаи илмӣ 85.19 % арзёбӣ шудааст.

Дар умум хулоса намудан мумкин аст, ки рисолаи диссертатсионии Эмомов Б.Ф дар мавзӯи «Асосҳои физикӣ ва кимиёвӣ коркарди ангишти захирагоҳҳои Тоҷикистон барои истеҳсоли кислотаҳои гуминӣ ва газҳои технологӣ» аз ҷиҳати мазмун ва аҳамиятнокии натиҷаҳои ба даст оварда ва ҳаҷми таҳқиқоти иҷрошуда барои дарёфти дараҷаи илмии номзади илмҳои техникӣ аз ихтисоси 05.17.00-Технологияи кимиёвӣ (05.17.01 – Технологияи моддаҳои ғайриорганикӣ), аз ҷумла бандҳои 1,2,3,4,6-и паспорти ихтисос, мувофиқ аст. Рисолаи мазкур ба талаботи “ Низомномаи

