

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

комиссии диссертационного совета 6D.KOA-007 в составе д.т.н., проф. Назарова Х.М., д.т.н. Эшова Б.Б., к.х.н. Бердиева А.Э., созданная решением диссертационного совета 6D.KOA-007, протокол № 24, по диссертации Якубова Зарифджона Толибджоновича на тему: «Физико-химические основы уксуснокислотного разложения боросиликатных руд», представленной на соискание ученой степени кандидата химических наук по специальности 05.17.01 – технология неорганических веществ

Рассмотрев диссертационную работу З.Т.Якубова на тему: «Физико-химические основы уксуснокислотного разложения боросиликатных руд», на соискание учёной степени кандидата химических наук по специальности 05.17.01 – технология неорганических веществ, комиссия диссертационного совета при Институте химии им. В.И. Никитина АН Республики Таджикистан даёт следующее заключение.

Соискатель ученой степени кандидат химических наук и его диссертационная работа соответствуют требованиям положения о порядке присуждения ученых степеней, и считает необходимым для допуска его диссертации к защите.

Диссертация на тему «Физико-химические основы уксуснокислотного разложения боросиликатных руд» в полной мере соответствует специальности 05.17.01 – технология неорганических веществ (по химическим наукам) и может быть представлена к защите.

Тема диссертационной работы актуальна. На развитие промышленного потенциала Республики Таджикистан большое влияние оказывает рост потребностей в сырьевых и материальных ресурсах, их темпы разработки, в частности, изыскание нового сырья для производства бора и алюминия. Борные продукты широко используются в машиностроительной, авиационной, медицинской отраслях промышленности, в сельскохозяйственном секторе производства.

Производство продуктов и соединений из боратных руд нуждается в разработке принципиально новых технологических методов, так как переработка боратных руд, имеющих в своем составе силикаты, оказалась малоэффективной для переработки щелочными и хлорными методами.

Постановка данного исследования включает разработку рациональных технологий переработки высокосиликатного борного сырья с извлечением полезных составляющих, включая разложение сырья и отделение кремнезёмистого остатка, что является актуальным для республики.

При комплексном использовании боратных руд возможно широкое расширение сырьевой базы республики, а также снижение в среднеазиатском регионе имеющегося дефицита таких необходимых продуктов, как ангидрида бора, борных удобрений, пербората натрия, бора для эмалей, энергоёмких веществ, карбида и нитрата бора и др. Кроме того, разработка эффективных кислотных методов переработки борсодержащих руд позволит расширить сырьевую базу и производить борные соединения для нужд промышленности и сельского хозяйства.

Целью работы явилась разработка физико-химических основ технологии получения соединений бора из борсодержащих руд месторождений Таджикистана кислотными способами.

Проведена значительная по объёму работа, которая имеет как научную, так и практическую значимость.

Научная новизна диссертационной работы:

Разработаны физико-химические основы технологии переработки боратных руд и их концентратов уксуснокислотным методом разложения. Исследована кинетика уксуснокислотного разложения исходной борной руды и её концентрата, на основе кинетических значений выявлен механизм процесса уксуснокислотного разложения и разработана принципиальная технологическая схема переработки боратных руд.

Практическая значимость работы:

- разработан способ переработки боратных руд уксуснокислотным разложением с выделением соединений алюминия, железа и бора;

- представлена принципиальная технологическая схема по переработке борного сырья с использованием уксусной кислоты.

Достоверность полученных в работе данных основана на результатах проведенных физико-химических исследований. Все основные выводы научно обоснованы и соответствуют основному содержанию диссертационной работы.

Материалы диссертации прошли достаточно широкую апробацию. По теме диссертации опубликованы 8 статей в рецензируемых журналах, которые входят в перечень ВАК при Президенте Республики Таджикистан, и 4 публикации в материалах международных, республиканских научно-практических конференций. Получен 1 патент Республики Таджикистан.

Представленные соискателем сведения об опубликованных им работах, в которых изложены основные научные результаты диссертации, достоверны.

Оригинальность содержания диссертации составляет 82% от общего объема текста; цитирование оформлено корректно; заимствованного материала, использованного в диссертации без ссылки на автора, либо источников заимствования не обнаружено, научных работ, выполненных соискателем ученой степени в соавторстве, без ссылок на соавторов, не выявлено.

Комиссия рекомендует:

1.Принять к защите на диссертационном совете 6D.КOA-007 кандидатскую диссертацию Якубова Зарифджона Толибджоновича на тему: «Физико-химические основы уксуснокислотного разложения боросиликатных руд», представленную на соискание ученой степени кандидата химических наук по специальности 05.17.01 – технология неорганических веществ.

2.Назначить официальными оппонентами:

- доктора технических наук, профессора кафедры прикладной химии химического факультета Таджикского национального университета Рузиева Джура Рахимназаровича,

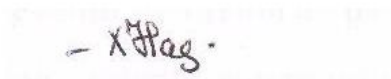
- кандидата химических наук, старшего научного сотрудника отдела науки и инновации филиала МГУ им. М.В. Ломоносова в г. Душанбе Мирзоева Баходура.

3. Назначить в качестве ведущей организации кафедру общей и неорганической химии Таджикского технического университета им. М.С. Осими.

Исходя из вышеизложенного, комиссия диссертационного совета предлагает принять диссертационную работу З.Т. Якубова к защите на диссертационном совете при Институте химии им. В.И.Никитина АН РТ 6D.KOA-007.

Председатель комиссии:

д.т.н., проф.



Х.М.Назаров

Члены комиссии:

д.т.н.



Б.Б.Эшов

к.т.н.



А.Э.Бердиев