

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

комиссии диссертационного совета Д047.003.03 в составе академик АН РТ д.т.н., проф. Ганиева И., д.т.н. проф. член-корр. АН РТ Одинаева Х.О., д.х.н. Усманова Р., созданной решением диссертационного совета Д047.003.03, по диссертации Баротова Азимджона Махмудовича на тему: «Физико-химические и технологические основы переработки боросиликатных руд методом спекания с хлоридами натрия и кальция», представленной на соискание учёной степени кандидата технических наук по специальности 02.00.04 – физическая химия

Рассмотрев диссертационную работу А.М. Баротова на тему: «Физико-химические и технологические основы переработки боросиликатных руд методом спекания с хлоридами натрия и кальция», на соискание учёной степени кандидата технических наук по специальности 02.00.04 – физическая химия, комиссия диссертационного совета при Институте химии им.В.И.Никитина АН Республики Таджикистан даёт следующее заключение.

Соискатель учёной степени кандидата технических наук и его диссертационная работа соответствуют требованиям Положения РФ о порядке присуждения учёных степеней и комиссия диссертационного совета Д047.003.03 считает необходимым допуск его диссертации к защите.

Диссертация на тему «Физико-химические и технологические основы переработки боросиликатных руд методом спекания с хлоридами натрия и кальция», в полной мере соответствует специальности 02.00.04 – физическая химия (по техническим наукам).

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 высоко силикатного 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.

Целью работы явилась изучение процессов разложения боросиликатных руд методом спекания с NaCl и CaCl_2 , поиск оптимальных параметров процессов разложения, исследование кинетических процессов и разработка технологических основ для рациональной переработки борных руд.

Научная новизна диссертационной работы:

Изучены процессы переработки боросиликатных руд методом спекания с NaCl и CaCl_2 , а также механизмы, протекающие при разложении борсодержащих руд, результаты которых подтверждены физико-химическими методами анализа. Разработана принципиальная технологическая схема по переработке борсодержащей руды методом спекания.

Практическая значимость работы:

Результаты исследования, полученные в настоящей работе, возможно применять для получения ряда ценных продуктов из боросили-

катных руд, также при разработке технологических основ для комплексной переработки сырья.

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 опубликована 15 работа, в том числе 10 статей в журналах, рекомендованных ВАК РФ, а также в материалах 3 международных конференций, имеются 2 патента Республики Таджикистан на изобретение.

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

Оригинальность содержания диссертации составляет 83,37% 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 Д047.003.03 кандидатскую диссертацию Баротова Азимджона Махмудовича на тему: « Физико-химические и технологические основы переработки боросиликатных руд методом спекания с хлоридами натрия и кальция », представленную на соискание учёной степени кандидата технических наук по специальности 02.00.04 – физическая химия.

2. Назначить официальными оппонентами:

- доктора технических наук, главного научного сотрудника Государственного учреждения «Научно-исследовательский институт металлургии»

Государственного унитарного предприятия «Таджикская алюминиевая компания» г. Душанбе, Рузиев Джура Рахимназарович;

- кандидата химических наук, доцент, старший научный сотрудник отдела науки и инновации Филиала МГУ им. М.В. Ломоносова в г. Душанбе, Мирзоев Баходур.

3. Назначить в качестве ведущей организации Таджикский технический университет им. М.С. Осими, кафедру общей и неорганической химии.

Исходя из вышеизложенного, комиссия диссертационного совета предлагает принять диссертационную работу А.М. Баротова к защите на диссертационном совете при Институте химии им. В.И. Никитина АН РТ Д047.003.03.

Председатель комиссии:

академик АН РТ, д.т.н., проф.



И. Н. Ганиев

Члены комиссии:

д.т.н. проф. член-корр. АН РТ

Х. О. Одинаев

д.х.н., ст. н. с.

Р. Усманов

Госписи Ганиева И.Н., Одинаева Х.О.
и Усманова Р. заверяю:
участник секретарь Института
химии им. В.И. Никитина АН РТ, К.Х.Н.

Насриддинов А.С.