

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Ятимова Парвиза Мадаминовича на тему: «Хлорное разложение боросиликатных руд Таджикистана», представленной на соискание ученой степени кандидата химических наук по специальности 02.00.01 - неорганическая химия.

Бор и его соединения играют ведущую роль при разработке новых материалов с уникальными свойствами. В народном хозяйстве в полной мере используются кислородные соединения бора, обладающие легкоплавкостью, огнестойкостью, консервирующей способностью, ингибирующим действием, инсектицидными, гербицидными и бактерицидными свойствами, низкой токсичностью, и целым рядом других свойств. В медицине соединения бора применяются в качестве дезинфицирующего вещества и компонентов лекарственных препаратов. В стекольной промышленности для изготовления оптического и химически стойкого стекла, в качестве компонентов глазурей и для придания большей прочности эмалей.

Разработка эффективных способов переработки борсодержащих руд – данбуритов (исходного данбурита и данбуритового концентрата) с последующим обжигом и извлечением составляющих его полезных компонентов хлорном способом, установление химических реакций, протекающих при хлорной обработке является актуальной задачей.

Диссертационная работа Ятимова П.М., посвящена исследованию процессов хлорного разложения боросиликатной руды месторождений Ак-Архар. Диссертационная работа представляет собой рукопись, изложенную на 102 страницах компьютерного набора, содержит введение, литературный обзор, методики эксперимента, химического анализа и хлорного разложения боросиликатных руд (исходного данбурита и данбуритового концентрата), результаты исследований и их обсуждение, выводы, а также список цитируемой литературы, включающий 113 наименований библиографических ссылок. Работа иллюстрирована 24 рисунками и 9 таблицами.

В введении обоснована актуальность темы, сформулированы цели и задачи исследования, а также отражены актуальность темы, научная новизна и практическая значимость.

В первой главе рассмотрены имеющиеся в литературе данные о борных месторождениях, характеристика минералов и свойства элементов IIIA группы, методы переработки минеральных и борсодержащих руд, кислотное разложение данбуритов месторождения Ак-Архар Таджикистана и методы получения хлоридов элементов IIIA группы.

Вторая глава посвящена экспериментальной части. В ней рассмотрены методики эксперимента и химического анализа, характеристики борного сырья и борного концентрата месторождения Ак-Архар, исследованные различными методами химических анализов. Определены химический и минералогический состав исходного борного сырья и его концентрата, изложены результаты РФ и ДГ анализов и показаны вероятности протекания

реакции хлорирования боросиликатной руды и ее концентратов по изменению величины энергии Гиббса (ΔG).

В третьей главе изложены результаты хлорного разложения исходного борного сырья и его концентратов месторождения Ак-Архар. Изучена кинетика хлорирования обожженного боросиликатного сырья и его концентратов. Разработана принципиальная технологическая схема комплексной переработки боросиликатных руд месторождения Ак-Архар хлорным способом.

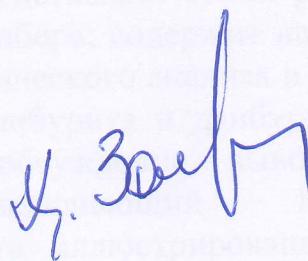
На основе проведенных работ автором изучены физико-химические свойства исходных материалов, промежуточных и конечных продуктов, так же растворов, получаемых при переработке сырья хлорным способом методами рентгенофазового, дифференциального-термического и химического анализов.

Диссертационная работа Ятимов П.М. представляет собой завершенное научное исследование, а полученные результаты, несомненно, имеют теоретическое и практическое значение.

Актуальность и научная новизна не вызывает сомнения.

В заключении необходимо отметить, что диссертационная работа Ятимов П.М. выполнена на должном уровне, отвечает всем требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а её автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата химических наук по специальности 02.00.01 - неорганическая химия.

Заведующий кафедрой «Общей
и неорганической химии»
ТТУ им. акад. М. Осими,
к.х.н., доцент



Зоиров Х.А.

Подпись Зоирова Х.А. заверяю:

Начальник ОК ТТУ им.
акад. М.С. Осими

