

Отзыв

на автореферат диссертационной работы **Усмоновой Умеды Хуршедовны** на тему: «Физико-химические основы разложения боросиликатной руды соляной и серной кислотами», представленной на соискание учёной степени кандидата химических наук по специальности 02.00.01- неорганическая химия

Диссертация Усмоновой У.Х. направлена на решение одной из актуальных проблем – исследованию физико-химических основах разложения боросиликатных руд соляной и серной кислотами.

В первую очередь, считаю необходимым отметить исключительную чёткость постановки и огромный объём проделанной работы. Автором исследовано химический и минералогический составы данбуритовой руды, физико-химические свойства исходного и прокаленного сырья. Определены оптимальные условия разложения данбуритовой руды до и после предварительного обжига соляной и серной кислотами. Исследована кинетика соляно- и сернокислотного разложения обожжённой данбуритовой руды. Вычислена кажущаяся энергия активации процессов. Разработана принципиальная технологическая схема получения борной кислоты из боросиликатной руды месторождения Ак-Архар соляно- и сернокислотными способами.

Полученные данные могут стать основой для использования их при получении различных продуктов из боросиликатных и боратных руд, также при разработке технологии переработки борсодержащего сырья.

Автореферат диссертации хорошо оформлен, приведённые в нем рисунки и таблицы позволяют наглядно ознакомится с обсуждаемыми результатами. Выводы достаточно полно и правильно отражают основные результаты, полученные в ходе выполнения данного исследования.

Однако по автореферату диссертационной работы имеется следующая замечания:

- 1) Не показаны причины уменьшения извлечения оксидов при повышении концентрации;

В целом, автореферат диссертационной работы производит хорошее впечатление. Актуальность работы убедительно мотивирована, научная и практическая ценность работы несомненна. Исходя из вышеизложенного, можно утверждать, что диссертация **Усмоновой Умеды Хуршедовны** является самостоятельной научной квалификационной работой и

соответствует требованиям ВАК, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а её автор заслуживает присуждения ей искомый степени кандидата химических наук по специальности 02.00.01-неорганическая химия.

Директор государственного научного учреждение «Научно-исследовательский Институт промышленности» Министерства промышленности и новых технологий Республики Таджикистан, к.х.н., доцент Мирзоев Б.М.



Подпись Б.М.Мирзоева заверяю
начальник отд. кадров Тиллоева Ф.



Душанбе, 734063, ул. Айни 259.
Тел: (992 37) 225 61 06
Эл. почта: pjsanoat@mail.ru