

## **ОТЗЫВ**

на автореферат диссертации Курбонова Амиршо Сохибназаровича на тему: «Технологические основы переработки боросиликатных руд кислотными и спекательными методами», представленной на соискание учёной степени доктора химических наук по специальности 05.17.01 – Технология неорганических веществ

В последние годы производства по получению борных соединений основываются на открытых месторождениях. Поэтому увеличение потребности промышленных отраслей к борным материалам, которые нашли применение в стекольной, текстильной, кожевенной, лакокрасочной, пищевой промышленности, в ядерной энергетике, сельскохозяйственной отрасли, медицинской и других производственных областях народного хозяйства, вызывают необходимость разработки боратных руд Ак-Архарского месторождения Республики Таджикистан. Причём, разработку сырьевой базы данного месторождения необходимо проводить комплексными методами, в этом случае значительно повышается ассортимент получаемых борных соединений.

Диссертационная работа Курбонова А.С. посвящена процессам разложения боросиликатных руд Таджикистана кислотными и спекательным методами. Химическим и рентгенофазовым методами анализа установлены химический и минералогический составы исходной руды и её концентратов. Определены оптимальные параметры процесса разложения сырья азотной и уксусной кислотами, разработан спекательный способ разложения боросиликатного сырья с участием различных реагентов – хлоридов натрия и кальция, а также NaOH, исследована кинетика процесса кислотного разложения и спекания, разработана принципиальная технологическая схема получения ценных продуктов.

Актуальность постановки исследований в этом направлении не вызывает сомнений в связи с растущими потребностями в борных продуктах.

Как следует из автореферата диссертации Курбонова А.С., результаты работы не вызывают сомнений в их достоверности, выводы хорошо аргументированы.

Курбоновым А.С. установлены оптимальные условия выделения борных и других полезных компонентов. Найдены температурные, концентрационные и временные зависимости извлечения компонентов из руды.

Изучена кинетика процессов разложения исходной и обожжённой руд, а также обожжённого концентрата, что свидетельствует о хороших знаниях соискателя.

Курбоновым А.С. разработаны принципиальные технологические схемы переработки борного сырья кислотными и спекательным способом с участием хлорсодержащих реагентов – NaCl и CaCl<sub>2</sub>.

В целом, диссертационная работа Курбонова А.С. на тему: «Технологические основы переработки боросиликатных руд кислотными и спекательными методами» соответствует требованиям ВАК при Президенте Республики Таджикистан, а диссертант заслуживает присуждения учёной степени доктора химических наук по специальности 05.17.01 – Технология неорганических веществ.

Доктор технических наук,  
доцент, и.о. профессора,  
директор ДФ НИТУ «МИСиС»

Сайдзода Рахимджон Хамро

Подпись Сайдзода Рахимджон Хамро  
заверяю:

Начальник отдела кадров  
ДФ НИТУ «МИСиС»  
адрес: 734042, г. Душанбе, пр. С.Айни, 14А  
тел.: (+99237) 2222008  
E-mail: df@misis.ru

Зарипова М.А.