

## ОТЗЫВ

научных руководителей на диссертационную работу Тагоева Муродбека Махмадалиевича на тему: «Физико-химические и технологические основы разложения боросиликатного сырья спеканием с натрийсодержащими реагентами» представленную на соискание ученой степени кандидата химических наук по специальности 05.17.01 – технология неорганических веществ

### Характеристика научной и педагогической деятельности соискателя

Тагоев Муродбек Махмадалиевича в 2013 году окончил факультет химии Таджикской национальной университет по специальности «химик инженер» с отличием. С 2013 года по настоящее время работает в Институт химии им. В.И. Никитина АН Республики Таджикистан. За период работы проявила себя с положительной стороны. Обладает достаточными теоретическими знаниями и практическим опытом. Приобретенные химические знания позволили Тагоеву М.М. выполнить диссертационную работу, связанную с разложение боросиликатного сырья Ак-Архарского месторождения, изучение физико-химических свойства руды, а также нахождение оптимальных условия переработки боросиликатных руд с применением натрийсодержащих реагентов.

Тагоев М.М имеет 15 опубликованных научных работ, в том числе 3 статей в журналах, рекомендованных ВАК при Президенте Республики Таджикистан, Известия АН Республики Таджикистан. Отделение физико-математических, химических, геологических и технических наук, Доклады АН Республики Таджикистан, и одна в Вестник ТНУ.

Необходимо отметить способность Тагоева М.М. к постановке научной задачи и её решения путем проведения экспериментальных работ.

## Оценка диссертации

В соответствии с поставленной целью в диссертационной работе решены следующие *задачи*:


- изучены спекательные методы разложения боросиликатной руды месторождения Ак-Архар и её концентратов спекание с натрийсодержащими реагентами (нитратами, сульфатами и карбонатами натрия);
- установлены механизмы протекания химических реакций, происходящих в процессе спекания боратной руды с реагентом сульфатом натрия, а также реакций, протекающих при водной обработке и сернокислотном разложении полученного спёка;
- разработан метод, позволяющий разделить смесь борной кислоты и сернокислых солей железа, алюминия, кальция, магния и калия, с применением ацетона и этилового спирта в качестве органических растворителей;
- разработаны принципиальные технологические схемы переработки борного сырья с натрийсодержащими реагентами методом спекания.

Экспериментально полученные при исследовании результаты, можно, использовать при разработке и внедрении технологии по переработке боратных руд других месторождений страны, при получении из боратных руд различных ценных компонентов. Полученные результаты исследования служат справочными и информативными данными для обучения студентов, магистров и аспирантов по тематике бора: распространение в природе, технология переработки борного сырья и соединений бора

Диссертационная работа Тагоева Муродбека Махмадалиевича на тему: **«Физико-химические и технологические основы разложения боросиликатного сырья спеканием с натрийсодержащими реагентами»** соответствует требованиям ВАК при Президенте

Республики Таджикистан», а её автор Тагоев М.М . заслуживает присуждения ученой степени кандидата химических наук по специальности 05.17.01 - технология неорганических веществ.

Научный руководитель  
доктор химических наук


 Назаров Ш.Б.



*Подпись Назарова Шамса Бароталиевича заверяю.*

*Начальник ОК Института химии*

*им. В.И. Назимова Республики Таджикистан*

 Рахимова Ф.А.