

ОТЗЫВ

научного консультанта на диссертационную работу Курбонова А.С. на тему: **«Технологические основы переработки боросиликатных руд кислотными и спекательными методами»**, представленную на соискание ученой степени доктора химических наук по специальности 05.17.01 – технология неорганических веществ.

Характеристика научной и производственной деятельности соискателя

Курбонов Амиршо Сохибназарович окончил факультет химии Курган-Тюбинского государственного университета им. Н. Хусрава с отличием в 1999 году. Он занимался научно-исследовательской работой в качестве младшего научного сотрудника в Институте химии им.В.И.Никитина АН Республики Таджикистан с 2008 года. В 2011 году защитил кандидатскую диссертацию на тему «Азотнокислотное разложения данбуритов месторождения Ак-Архар Таджикистана». С 2008 года по настоящее время работает научным сотрудником в Институте химии им.В.И.Никитина АН РТ

Курбонов А.С. имеет 57 опубликованных научных работ по теме диссертации, 1 монографию и 3 национальных патента. Научные работы Курбонова А.С. в основном посвящены изучению процесса разложения боросиликатных руд кислотными и спекательными способами.

Курбонов А.С. пользуется уважением среди сотрудников, как хороший специалист в области технология неорганических веществ.

Оценка диссертации

Выбранное Курбоновым А.С. направление исследования является актуальным, особенно для Республики Таджикистан, где имеется огромное количество запасов борсодержащего сырья.

Извлечение ценных компонентов из минерального сырья представляется экономически и экологически оправданным для многих предприятий, как в Таджикистане, так и за рубежом.

Перед диссертантом была поставлена задача исследования химического и минералогического составов боросиликатного сырья месторождения Ак-Архар Республики Таджикистан, исследование разложения боратного сырья азотной и уксусной кислотами, изучение процесса обжига боратных руд высокой температурой, исследование влияния обжига на спекание боратных руд с применением натрий- и кальцийсодержащих реагентов, исследование кинетических процессов, протекающих при разложении боратных руд кислотным методом и спеканием с NaOH, NaCl и CaCl₂, а также при обработке полученных спёков с NaCl, CaCl₂ кислотными методами. Разработка технологических основ переработки боратных руд уксусной и азотной кислотами, разработка принципиальной технологической схемы переработки боратных руд спеканием с NaOH, разработка технологических схем переработки боратных руд спеканием с хлоридами кальция и натрия с дальнейшей обработкой полученного спёка соляной кислотой.

Курбонов А.С. методами РФА, ДТА и химического анализа определил характеристики исходных веществ, полупродуктов и конечных продуктов. Установлены оптимальные параметры извлечения полезных компонентов из руд. Даны термодинамические характеристики реакций, протекающих при кислотном и спекательном способах разложения боросиликатных руд.

Новизна результатов диссертационной работы подтверждается национальным патентом, выданным Национальным патентно-информационным центром Республики Таджикистан: Малый патент ТД №848. Способ переработки боросиликатного сырья (Выдан 03.10.2017).

Результаты исследования, полученные в настоящей работе, возможно применять для получения ряда ценных продуктов из боросиликатных руд, как борное стекло (Акт испытаний от 15 сентября 2018 г.), также при разработке технологических основ для комплексной переработки сырья, а также в сельском хозяйстве, как комплексное удобрение (Акт испытаний от 25 ноября 2018 г.).

Соответствие научной квалификации соискателя ученой степени, на которую он претендует

Результаты, полученные в работе Курбонова А.С., не вызывают сомнения, достаточно актуальны, в них присутствует элемент научной новизны. А полученные данные обоснованы и подтверждены современными методами физико-химического анализа.

Диссертационная работа Курбонова А.С. на тему: «Технологические основы переработки боросиликатных руд кислотными и спекательными методами» является законченным научным исследованием, выполненным автором самостоятельно на хорошем научно-техническом уровне, что соответствует требованиям «Порядка присвоения учёных степеней и присуждения учёных званий» ВАК при Президенте Республики Таджикистан.


Научный консультант:

Доктор химических наук, профессор,
академик АН Республика Таджикистан

E-mail: ulmas2005@mail.ru

Тел: +992 37 224 21 02

734003, Душанбе, ул Хамза Хакимзаде 17а



Мирсаидов У.М

Подпись академика Мирсаидова У.М. заверяю:

Инспектор отдел кадров АЯРБ АН РТ



Шосафарова Ш.Г.