

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.

Диссертационная работа Курбонова А.С. на тему: «Технологические основы переработки боросиликатных руд кислотными и спекательными методами» посвящена одной из актуальных проблем химической технологии – переработке боросиликатного сырья месторождения Ак-Архар Таджикистана. Бор и борные соединения используются в различных отраслях промышленности, сельского хозяйства и медицины, включая атомную энергетику. Учитывая, что в Таджикистане на Памире имеются крупные месторождения борного сырья - боросиликатные руды, содержащие более 10% B_2O_3 , по содержанию бора данные месторождения являются уникальными, поэтому разработка эффективных технологий для выделения борных соединений является актуальной задачей.

Как следует из автореферата Курбонова А.С., в результате проведённых исследований получены данные, имеющие важное научно-практическое значение. К основным из них относятся:

- предложены технологии извлечения бора, алюминия и железа из боросиликатных руд Таджикистана путём кислотного разложения и спекательным методом;
- определены наиболее подходящие реагенты для разложения сырья: среди кислот – азотная кислота, а для спекания – хлорид кальция;
- кинетические и термодинамические данные процессов разложения боросиликатных руд.

Разработанные Курбоновым А.С. технологии являются эффективными при извлечении борных продуктов для нужд новой техники. Полученные

диссертантом экспериментальные данные могут быть использованы в учебном процессе высших учебных заведений, при чтении лекций и проведении лабораторных занятий.

Достоверность результатов работы обеспечена применением совокупности современных независимых физико-химических методов исследования и аттестованных химикоаналитических методик.

Все основные выводы работы базируются на полученных диссертантом экспериментальных данных и аргументированно обоснованы.

В целом, как видно из автореферата, представленная Курбоновым А.С. диссертационная работа является законченным научным исследованием, которое вносит определённый вклад в технологию переработки минерального сырья.

При чтении автореферата возникли следующие вопросы и замечания:

1. В автореферате в недостаточной степени обоснован выбор реагентов для спекания.
2. Необходимо было бы привести методику получения борного стекла для защиты от нейтронов.

В целом следует отметить, что Курбоновым А.С. выполнено большое по объёму и интересное по содержанию законченное научное исследование. В работе решена важная задача химической технологии в области целенаправленной переработки боросиликатных руд. Полученные экспериментальные данные обобщены на достаточно хорошем теоретическом уровне. Разработанные диссертантом технологические схемы могут быть использованы для получения различных химических веществ, в первую очередь, соединений бора, алюминия и железа.

Представленные в работе экспериментальные и теоретические материалы дают основание утверждать, что диссертационная работа Курбонова А.С. на тему: «Технологические основы переработки боросиликатных руд кислотными и спекательными методами» отвечает требованиям ВАК при Президенте Республики Таджикистан к докторским

диссертациям, в ней получены новые научно-обоснованные решения по технологии боросиликатных руд, а её автор – Курбонов Амиршо Сохибназарович заслуживает присуждения учёной степени доктора химических наук по специальности 05.17.01 – технология неорганических веществ.

Доктор технических наук, профессор

Рудольф 12.04.19
Р.Е.Кузин

Кузин Рудольф Евгеньевич, главный научный сотрудник испытательной лаборатории радиационного контроля АО «ВНИИ Химической Технологии» (предприятие Госкорпорации Росатом).

Научная специализация: 05.17.01, 05.17.02, 05.13.06, 05.13.01.

Адрес: 115409, г. Москва, Каширское шоссе, 33.

Тел.: 8-499-324-7474*1-66, Тел. Моб. +7 916-53-52-105

e-mail: rkuzin256@mail.ru

Подпись и личные данные профессора Р.Е.Кузина УДОСТОВЕРЯЮ.
Заместитель директора по научной работе АО «ВНИИХТ»



Трубаков

Ю.М.Трубаков