

УТВЕРЖДАЮ

Ректор Таджикского технического
университета им. акад. М.С. Осими,
д.т.н., профессор, член-корр. АН РТ
Одиназода Хайдар Одина



« 27 » _____ 2018 г.

ОТЗЫВ

ведущей организации на диссертационную работу Назарова Фаридуна Абдулхамидовича на тему: «Спекательно-щелочная переработка боросиликатных руд Таджикистана», представленной на соискание учёной степени кандидата химических наук по специальности 05.17.01 – технология неорганических веществ

Рассмотрена диссертационная работа Ф.А.Назарова на тему: «Спекательно-щелочная переработка боросиликатных руд Таджикистана» в соответствии с критериями ВАК при Президенте Республики Таджикистан, которым должны отвечать кандидатские диссертации, то есть по новым научно обоснованным, техническим, технологическим или иным разработкам на кафедре Общей и неорганической химии Таджикского технического университета им.ак.М.Осими.

Личное участие соискателя в получении результатов заключается в постановке задач и целей работы, разработке методов анализа, изучении технологических особенностей извлечения полезных компонентов из борсодержащих руд спекательно-щелочным методом, установлении оптимальных параметров извлечения оксида бора,

алюминия и железа из боратных руд. Разработка принципиальной технологической схемы переработки боратных руд щелочным методом.

Степень достоверности результатов заключается в следующем:

- показана возможность спекательно-щелочной переработки боросиликатных руд месторождения Ак-Архар Таджикистана;
- показаны особенности выделения полезных компонентов спекательно-щелочным методом;
- установлена эффективность использования NaOH при разложении боратных руд;
- дана сравнительная оценка спекательного метода с другими методами.

Практическая значимость работы:

- разработан способ спекательно-щелочной переработки боросиликатных руд с получением соединений бора, железа и алюминия;
- разработана принципиальная технологическая схема переработки боросиликатных руд спекательно-щелочным методом.

Научная новизна. Изучен спекательно-щелочной метод извлечения полезных компонентов из боросиликатных руд. Установлены механизмы оптимальных условий выделения бора, алюминия и железа из боросиликатных руд.

Установлена температурная, концентрационная и временная зависимость степени извлечения полезных компонентов.

Анализ степени достоверности результатов, научная новизна, практическая ценность и др. подтверждают высокий уровень соискателя Ф.А.Назарова.

Кроме того, Ф.А.Назаровым подробно изучена переработка боросиликатных руд в зависимости от температуры, продолжительности процесса, размера частиц и соотношения реагентов.

Эти данные дают возможность разработать принципиальную технологическую схему переработки борного сырья.

Необходимо отметить проведённые автором кинетические исследования процессов разложения исходной борной руды и её концентрата. Ф.А.Назаров показал, что процесс переработки протекает для исходной руды и её концентрата в диффузионной области.

Научная специальность указанной работы соответствует специальности 05.17.01 – технология неорганических веществ (химические науки) по следующим параметрам:

- химические и физико-химические основы технологических процессов: химический состав и свойства веществ, термодинамика и кинетика химических и межфазных превращений;
- способы и последовательность технологических процессов переработки сырья;
- способы и последовательность технологических операций и процессов защиты окружающей среды;
- свойства сырья и минералов, закономерности технологических процессов для разработки, технологических расчётов.

Полнота изложения материалов диссертации отражена в 9 статьях, рекомендованных ВАК при Президенте Республики Таджикистан, 6 статьях в журналах и сборниках международных, республиканских конференций и других изданий. Получен 1 малый патент TJ848.

Работа прошла апробацию на международных и республиканских конференциях и семинарах.

Доклад по диссертации, который сделал соискатель на кафедре общей и неорганической химии Таджикского технического университета им.ак.М.Осими, говорит о том, что соискатель полностью владеет материалом и на поставленные вопросы дал исчерпывающие ответы.

Автореферат отражает основные положения диссертации.

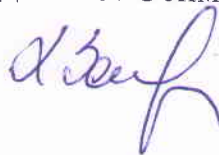
По работе можно сделать следующие замечания.

1. Литературный обзор ограничивается в основном материалами исследований по спекательным методам боро- и алюмосиликатных руд, что несколько сужает возможность сравнения полученных результатов с имеющимися данными литературы по другим методам.
2. Дано недостаточное объяснение значений термодинамических расчётов протекающих реакций.
3. Из диссертации не понятно, кем проделаны исследования по минералогическому составу боросиликатных руд.
4. Для наглядности необходимо было дать характеристики полученных продуктов – буры, глинозёма и оксида железа.

Эти замечания не умаляют значения выполненной работы. Диссертационная работа Назарова Фаридуна Абдулхамидовича на тему: «Спекательно-щелочная переработка боросиликатных руд Таджикистана» по актуальности, выполненным задачам, полученным результатам соответствует требованиям ВАК при Президенте Республики Таджикистан по специальности 05.17.01 – технология неорганических веществ, а сам соискатель Ф.А.Назаров заслуживает присуждения ему искомой учёной степени кандидата химических наук.

Отзыв обсуждён и утверждён на заседании кафедры общей и неорганической химии факультета Инновационной технологии Таджикского технического университета им. акад. М. Осими протокол № 7 от 26 февраля 2018 г.

Председатель, заведующий кафедрой «Общей и неорганической химии» ТГУ им. акад. М. С. Осими
кандидат химических наук, доцент



Зоиров Х.А.

Секретарь

Рузматова Г.К.

Эксперт, к.х.н., доцент

Исломова М.С.

Почтовый адрес: 734042, Душанбе, проспект академиков Раджабовых, 10.
Тел.:(992 37) 221-35-11, E-mail:ttu@ttu.tj.

Подлинность подписей кандидата

химических наук, доцента Зоирова Х. А.,

к.х.н., доцента Исломовой М.С.

и стар. преп. Рузматовой Г.К. заверяю:

Начальник ОК и СР ТТУ им.ак. М.Осими



Бадрудинов С.Т.