

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации **Каюмова Акмалшо Муминджоновича** на тему:  
**«Физико-химические основы разложения алюмосиликатных руд  
аргиллитов и зелёных глин месторождения Чашма-Санг Республики  
Таджикистан соляной и азотной кислотами»**, представленной на соискание  
учёной степени кандидата технических наук по специальности 05.17.01 –  
технология неорганических веществ

Разработка эффективных способов переработки алюмосодержащих руд Таджикистана на примере аргиллитов и зелёных глин, рассмотрение физико-химических основ переработки данных руд и извлечение составляющих их полезных компонентов, является актуальной задачей.

Как следует из автореферата, работа Каюмова А.М. посвящена исследованию процессов разложения аргиллитов и зелёных глин месторождения Таджикистана кислотными способами с использованием соляной и азотной кислот. Как видно из автореферата, диссертационная работа состоит из пяти глав, введения и выводов, представляет собой рукопись, изложенную на 112 страницах компьютерного набора, включает 22 таблицы, 35 рисунков, а также список литературы из 127 библиографических названий.

Автор во введении обосновал актуальность темы, сформулировал цель и задачи диссертационной работы, отразил научную и практическую ее значимость.

В первой главе рассматриваются имеющиеся в литературе данные по переработке алюмосодержащего сырья. На основании этого намечены направления собственных исследований.

Вторая глава посвящена изучению химического и минералогического составов аргиллитов и зелёных глин с помощью РФА и химических методов анализа, проведён стехиометрический расчёт образования солей алюминия, а также дан термодинамический анализ процессов, протекающих при кислотном разложении руд.

В третьей и четвёртой главах изложены результаты исследования кислотного способа переработки аргиллитов и зелёных глин Таджикистана. Изучена кинетика процесса кислотного разложения алюмосиликатных руд.

В пятой главе приведены результаты исследований по разработке



принципиальной технологической схемы получения ценных продуктов из алюмосиликатных руд кислотным способом.

На основе проведённых работ автором даны термодинамические характеристики протекающих реакций при кислотном разложении аргиллитов и зелёных глин, изучены физико-химические свойства исходных материалов, промежуточных и конечных продуктов, также растворов, получаемых при переработке сырья методами рентгенофазового, дифференциально-термического и химического анализов.

Диссертационная работа Каюмова А.М. представляет собой завершённое научное исследование, а полученные результаты, несомненно, имеют теоретическое и практическое значение.

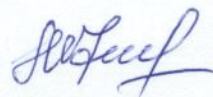
Актуальность и научная новизна не вызывают сомнения.

Однако при чтении автореферата диссертации появились некоторые пожелания.

Было бы лучше, если соискатель привёл технико-экономические обоснования разработанной технологии.

В целом, хочу отметить, что диссертационная работа Каюмова А.М. выполнена на должном уровне, отвечает всем требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а её автор заслуживает присуждения учёной степени кандидата технических наук по специальности 05.17.01 - технология неорганических веществ.

Доцент кафедры общей химии  
Курган-Тюбинского государственного  
университета им. Носира Хусрава,  
кандидат химических наук



М.А. Болтаев

Подпись Болтаева М.А. заверяю:  
Начальник ОК Курган-Тюбинского  
государственного университета  
им. Носира Хусрава



А.А. Амиршоев

