

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Исозода Диловаршох Тарика на тему «Синтез и термодинамические характеристики энергоёмких веществ-гидридов элементов IA, IIA и лантаноидных групп на основе минерального сырья Таджикистана», представленной на соискание ученой степени доктора технических наук по специальности 02.00.01 – неорганическая химия (отрасль науки -технические).

Актуальность диссертационной работы не вызывает сомнений. Водород является самым лёгким и одновременно самым энергоёмким из всех имеющихся и используемых видов топлива. В плане мероприятий по развитию страны предусматривается разработка системных мер по поддержанию водородной энергетики в Таджикистане, которые должны быть направлены на увеличение экспорта произведённого в Таджикистане водорода, а также на поддержку международных пилотных проектов по развитию водородной энергетики.

В нашей стране имеются все компоненты для развития водородной энергетики через энергоёмкие вещества, используемых в зелёной энергетике и наукоемких отраслях промышленности.

Соискателем разработан двухступенчатый способ и определены условия хлорной переработки местных алюмосиликатных руд аргиллитов в присутствии четырёххлористого углерода, составлена принципиальная технологическая схема переработки и определены условия для получения эфирата хлорида алюминия.

Обосновано с точки зрения термодинамики получение энергоёмких веществ – боро- и алюмогидридов элементов I A группы ТХЭ на основе местного минерального сырья. Проведена оценка термодинамической вероятности протекания процессов. Показано, что для всех процессов энтальпийный фактор является доминирующим. Составлены математические модели, характеризующие изменения термодинамических характеристик в

процессах синтеза алюмо- и боргидридов с элементами ТХЭ I А группы и их зависимости от порядковых номеров металлов.

В целом, работа выполнена на современном научно-техническом уровне. Однако при ее анализе возникли следующие замечания.

Соискателю удалось решить отмеченные в работе задачи и достигнута цель. По объёму, содержанию и научному уровню диссертационная работа отвечает требованиям, предъявляемым к искомой учёной степени доктора технических наук. Диссертация соответствует паспорту специальности. Основные результаты работы опубликованы в достаточном объёме в рецензируемых научных журналах, рекомендованных ВАК при Президенте Республики Таджикистан.

Диссертационная работа Исозода Диловаршох Тарика соответствует требованиям «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства Республики Таджикистан от 30.06.2021 г. № 267, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени доктора наук. Автор диссертационной работы Исозода Диловаршох Тарик - заслуживает присуждения искомой степени доктора технических наук по специальности 02.00.01 – неорганическая химия (отрасль науки - технические).

Старший научный сотрудник отдела науки, инноваций, международных связей и издательской деятельности филиала Московского государственного университета имени М.В. Ломоносова в городе Душанбе доктор технических наук


Бодур Мирзоев

Адрес: 734025, г. Душанбе проспект Бохтар 35/1
Тел: (+992) 771-775-777, (+992) 372219941

E-mail: mirzoyev-1952@mail.ru

Подпись д.т.н. Б. Мирзоева заверяю:

Начальник ОКП и СР филиала Московского
государственного университета имени
М. В. Ломоносова в городе Душанбе




Пирназаров С. М.