

ОТЗЫВ

научных консультантов о работе

Гафурова Бобомурода Абдукахоровича

по докторской диссертации «Синтез, термическая устойчивость и термодинамические характеристики боро- и алюмогидридов щелочных, щелочноземельных и редкоземельных металлов»,

представленной на соискание учёной степени

доктора химических наук по специальности

02.00.01 – неорганическая химия

Диссертация Гафурова Бобомурода Абдукахоровича на тему: «Синтез, термическая устойчивость и термодинамические характеристики боро- и алюмогидридов щелочных, щелочноземельных и редкоземельных металлов» посвящена актуальной проблеме современной химии.

При выполнении данной диссертации Гафуров Б.А. проявил свой высокий профессиональный уровень знаний по неорганической химии, в том числе гидридных соединений, также в области физической химии. Профессиональное умение позволило ему синтезировать гидридные соединения, которые требуют особых условий синтеза, высокого уровня знаний и экспериментального умения. Соискателем установлен механизм и разработан модельный синтез боро- и алюмогидридов металлов, определены оптимальные условия механохимического синтеза комплексных гидридов, определены характер и термодинамические характеристики процесса термического разложения боро- и алюмогидридов IA, IIA подгрупп и РМЗ металлов. Применённые им различные расчётные и полуэмпирические методы позволили определить неизвестные и уточнить известные литературные сведения о термодинамических характеристиках боро- и алюмогидридов элементов IA, IIA подгрупп и лантаноидов. По разработанной им методике рассчитаны значения термодинамических

величин гексаборидов лантаноидов и установлены закономерности их изменения в зависимости от природы лантаноидов. Полученные наиболее полные сведения о термодинамических характеристиках боро-, алюмогидридов IA, IIA подгрупп и лантаноидов, гексаборидов лантаноидов позволили установить закономерности в изменениях их свойств в пределах групп и между группами. Эти сведения носят законченный, фундаментальный характер, имеют важное научно-практическое значение в химии синтеза гидридов и химической термодинамике.

Необходимо отметить самостоятельность проделанной диссертационной работы, способность соискателя к творческому научному мышлению, настойчивость и хорошую ориентацию в специфике химии гидридных соединений, а также к удачному сочетанию научно-педагогической деятельности.

Считаем, что представленная диссертационная работа по содержанию, научному уровню, опубликованным и апробированным трудам соответствует требованиям ВАК Республики Таджикистан, а соискатель Гафуров Б.А. заслуживает присуждения учёной степени доктора химических наук по специальности 02.00.01 – неорганической химии.

Научные консультанты:

Доктор химических наук, профессор,
академик АН Республики Таджикистан

Мирсаидов У.;

Доктор химических наук, профессор,
член-корр. АН Республики Таджикистан

Бадалов А.

Подпись академика Мирсаидова У.М. заверяю.

Начальник ОК

Агентства по ядерной и радиационной
безопасности АН РТ

Подпись проф. Бадалова А. заверяю.

Начальник ОК и СР ТТУ им. акад. М.С. Осими



Шосафарова Ш.Г.

Бадурдинов С.Т.