

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Ёдалиевой Зулфии Нуралиевны на тему: «Теплофизические и термодинамические характеристики полупроводниковых систем CdSb-NiSb_2 , влияние их на изменение свойств диметилгидразина в зависимости от температуры и давления», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по 01.04.14 - Теплофизика и теоретическая теплотехника

Автореферат диссертации направлен на отзыв от Диссертационного совета по защите диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, на соискание ученой степени доктора наук Д 212.079.02 на базе ФГБОУ ВО «Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева - КАИ» (письмо №29-0000-2041/34 от 17.06.2016г.). Анализ автореферата привел к следующему заключению:

Судя по автореферату диссертационная работа состоит из введения, 4 глав, основных результатов работы и выводов, заключения, список литературы (150 наименований) и приложения. Содержание работы изложено на 146 страницах компьютерного текста, включая 41 таблиц и 34 рисунков.

Диссертационная работа посвящена актуальной проблеме, так как уровень развития промышленности характеризуется не только объёмом производства и ассортиментом выпускаемой продукции, но и показателем её качества. Показателями качества продукции в числе других технических характеристик является и их теплофизических и термодинамических свойствах, знания которых особенно важны, при конструирование промышленных тепловых установок.

Сведения о теплофизических свойств (теплопроводность, температуропроводность, теплоёмкость и плотность) и термодинамических характеристик полупроводниковых систем и их растворов весьма важны для познания и развития физики растворов и порошков. О ни необходимы для выяснения механизма межмолекулярных взаимодействий и моделей структуры растворов, процессов образования и разрушения молекулярных комплексов с их помощью можно решить проблемы смешиваемости и растворимости, выяснит изменение степени ассоциации компонентов при смешивании и др.

Диссертационная работа Ёдалиевой З.Н., посвящена исследованию, полупроводниковые системы CdSb-NiSb_2 экспериментального исследования теплофизических свойств (теплопроводность, температуропроводность, теплоёмкость) в зависимости от температуры 100 до 673К и анализа особенности механизмов переноса тепловой энергии в этих веществ при указанных условиях.

Для реализация поставленной цели, автором решены следующие задачи исследования:

- обосновать возможность применения метода монотонного разогрева и регулярного теплового режима первого рода, для исследования теплофизических свойств полупроводниковых материалов и их растворов.



