

ОТЗЫВ

кандидата технических наук, доцента Зайнудинова Сафара на автореферат диссертации Акрамовой Рухшоны Ятимовны «Получение и исследование физико-химических свойств термоэлектрических материалов на основе $Bi_2B_3^{VI}$ и $Sb_2B_3^{VI}$ ($B^{VI} - Se, Te$) с заданным распределением примесей», представленной на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 01.04.07 физика конденсированного состояния

Актуальность исследования Акрамовой Р.Я. как с академической, так и с прикладной точки зрения не вызывает сомнения, представляя собой выполненный на основе изучения обширного материала анализ развивающихся направлений физики твердого тела, в особенности физики полупроводников, с целью поиска и исследования новых термоэлектрических материалов, демонстрирующих уникальные электрофизические, термоэлектрические, термодинамические, оптические и др. свойства.

Объект, предмет, цели и задачи исследования сформулированы четко. Структура работы логична и обоснована. Комплексный подход в сочетании с системным анализом позволяют создать целостную картину концептуальных основ и приоритетов развития физики полупроводников в новом контексте. Судя по реферату, в диссертации проанализированы основные направления и достижения в области физики конденсированного состояния, которые позволили выявить и провести комплексное исследование широкого круга физико-химических, термоэлектрических и термодинамических свойств бинарных соединений $Bi_2B_3^{VI}$ и $Sb_2B_3^{VI}$ ($B^{VI} - Se, Te$) в широком интервале температур, установить условия фазовых равновесий в системах $Bi_2B_3^{VI}$ и $Sb_2B_3^{VI}$ ($B^{VI} - Se, Te$), рассчитать температурные зависимости коэффициента термоэлектрической добротности (эффективности) соединений $Bi_2B_3^{VI}$ и

$Sb_2B_3^{VI}$ ($B^{VI} - Se, Te$), и сформулировать предложения об их практическом применении.

Работа Акрамовой Р.Я. является достойным вкладом в изучении полупроводниковых материалов с целью выявления возможностей их использования в практической деятельности.

Анализ автореферата Акрамовой Рухшоны Ятимовны «Получение и исследование физико-химических свойств термоэлектрических материалов на основе $Bi_2B_3^{VI}$ и $Sb_2B_3^{VI}$ ($B^{VI} - Se, Te$) с заданным распределением примесей» позволяет сделать вывод о том, что данная работа является серьезным исследованием, отвечает требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а её автор Акрамова Р.Я., заслуживает присуждения ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 01.04.07- физика конденсированного состояния.

Кандидат технических наук
(05.27.06 - Технология полупроводников и материалов электронной техники), доцент кафедры информационных технологий в АПК Института мелиорации, водного хозяйства и строительства имени А.Н. Костякова ФГБОУ ВО «РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева»

Зайнудинов С.

Контактные данные:

E-mail: poll123987@mail.ru



Зайнудинов С. ЗАРЕПСИ
ОТДЕЛА ПО РАБОТЕ
С ДОКТОРАМИ И ПЕДАГОГИЧЕСКИМИ
СОТРУДНИКАМИ
0.6.2.14