

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Баротова Намозкула Иноятовича
**«Исследование физико-химических параметров легированных
полупроводниковых материалов на основе антимонида индия»**,
представленную на соискание ученой степени кандидата химических наук по
специальности 02.00.04 - Физическая химия

В настоящее время большинство металлических и полупроводниковых систем нуждается в дальнейшем уточнении особенностей в более широком интервале температур. Особенно это относится к полупроводниковому материалу и их легирующим состоянием. В области физики и химии полупроводников имеются вопросы, которые создают трудности в различных аспектах, в частности, процессы плавления и кристаллизации, поиска новых материалов и изучение их комплекса физико-химических свойств в твердом и жидком состоянии. В настоящей работе рассматриваются исследование электрофизических, технологических, термоэлектрических свойств и методические приёмы полупроводниковые соединения типа АІІВV в частности антимонида индия (InSb) и его легирующей образцы серебром (InSb+Ag), и на их основа подход к различным структурных групп в широком диапазоне температур, включая и жидкую фазу; управление свойствами полупроводников путем легирования различных примесей, экспериментальное исследование электропроводности, термо- эдс и эффекта Холла расплавленных веществ, обладающих к тому же значительной химической активностью.

Из приведенных в автореферате данных видно, что автором выполнен большой объем экспериментальной работы.

Достоверность полученных результатов подтверждена использованием современных методов исследования, их интерпретация не вызывает сомнения.

Автореферат написан грамотным научным языком, его структура является логичной и достаточно полно раскрывает цель исследования.

Основные результаты исследований представлены в 22 публикациях, в том числе в 7 статьях в рецензируемых научных журналах, неоднократно

докладывались и обсуждались на международных и республиканских научных конференциях. На основе проведённых работ был получен 1 малый патент Республики Таджикистан.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ. На основании вышеизложенного считаю, что диссертационная работа Баротова Н.И на тему «Исследование физико-химических параметров легированных полупроводниковых материалов на основе антимонида индия», является законченной научно – квалификационной работой, выполненной на должном научном уровне в соответствии с паспортном специальности 02.00.04- физическая химия и отвечает требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук. Автор диссертационной работы Баротов Н.И – заслуживает присуждения искомой ученой степени кандидата химических наук по специальности 02.00.04 - Физическая химия.

Кандидат технических наук, учёный секретарь ГУ
«Центр по исследованию инновационных
технологий» НАН Таджикистана



Рахимов Ф.А.

Адрес: 734063, Таджикистан, г. Душанбе, ул. Айни, 299/3.

Телефон: (+992) 931-00-36-74,

E-mail: r.f.a-040891@bk.ru

Подпись к.т.н. Рахимова Ф.А. заверяю:

Начальник отдела кадров ГУ

«Центр по исследованию инновационных
технологий» НАН Таджикистана



Назарова М.И.

01.05.2024