

ОТЗЫВ

Научного руководителя на соискание ученой степени кандидата химических наук
ЗЫКОВОЙ Марины Павловны

Зыкова Марина Павловна начала работу над диссертационным исследованием «Нестехиометрические фазы на основе селенида цинка для разработки лазерных и детекторных материалов» по специальности 05.27.06 – Технология и оборудование для производства полупроводников, материалов и приборов электронной техники 5 лет назад, поступив в аспирантуру на кафедру химии и технологии кристаллов. За время работы М. П. Зыкова стала специалистом высокой квалификации в области исследований нестехиометрических фаз высокочистых неорганических материалов. Она приобрела навыки проведения сложных экспериментов по синтезу, глубокой очистки и исследованию фотофизических и структурных характеристик кристаллических нестехиометрических полупроводниковых фаз с использованием большого спектра современных инструментальных методов исследований. Подтверждением этого являются результаты проделанной Зыковой М.П. работы: публикации в ведущих рецензируемых научных журналах и выступления на престижных отечественных и международных конференциях. Как руководитель я высоко оцениваю результаты проделанной соискателем работы. Их актуальность, новизна, достоверность и надежность не вызывают сомнений.

Отличительной чертой М. П. Зыкова является способность правильно организовать процесс научного исследования, увлечь своей целеустремленностью студентов и других сотрудников коллективы кафедры химии и технологии кристаллов. Работа, выполненная Мариной Павловной Зыковой, была очень сложной в теоретическом и экспериментальном аспектах. Безусловно, самым важным результатом исследования является фундаментальная информация о фазовых равновесиях в тройной системе Zn-Se-Fe, а также практически важные данные о формировании примесных дефектов в монокристаллах ZnSe:Te, используемых в качестве сцинтилляционных материалов. Практическим результатом фундаментальных исследований является получение лазерных структур с повышенной мощностью генерации на основе кристаллических элементов ZnS:Fe.

Считаю, что Зыкова Марина Павловна заслуживает присуждения ученой степени кандидата химических наук по специальности 05.27.06 – Технология и оборудование для производства полупроводников, материалов и приборов электронной техники.

Научный руководитель, д.х.н., профессор,
заведующий кафедрой химии и технологии
кристаллов ФГБОУ ВО РХТУ им. Д.И. Менделеева

И.Х.Аветисов

Подпись руки И. Х. Аветисова

Адрес, 125480, г. Москва
ул. Героев Панфиловцев
Телефон 8 (495) 496-67-33



Ученый секретарь
ФГБОУ ВО РХТУ им. Д. И. Менделеева

29.06.17