

ОТЗЫВ НАУЧНОГО РУКОВОДИТЕЛЯ НА СОИСКАТЕЛЯ

Плеханова Александра Георгиевича,
младшего научного сотрудника лаборатории эпитаксиальных слоев
Федерального государственного бюджетного учреждения науки
Института неорганической химии им. А.В. Николаева
Сибирского отделения Российской академии наук

Александр Георгиевич Плеханов, будучи студентом РЭФ НГТУ, в 2008-2011 годах проходил преддипломную и дипломную практику в лаборатории эпитаксиальных слоев ИНХ СО РАН. В 2011 он успешно защитил дипломную работу и был принят в лабораторию эпитаксиальных слоев инженером, а весной 2012 г. поступил в очную аспирантуру ИНХ, которую закончил в 2016 г. с предъявлением диссертации к защите.

За время преддипломной практики и учебы в аспирантуре он освоил профессиональные навыки, необходимые для проведения экспериментов по получению тонких пленок гидрогенизированного оксикарбонитрида кремния химическим осаждением из газовой фазы с плазменным возбуждением, самостоятельно провел более 500 экспериментов по синтезу диэлектрических слоев, получил более 1000 образцов, выращенных на подложках из разных материалов, принимал участие в характеристике выращенных образцов методами ИК-, КРС-, энергодисперсионной спектроскопии, спектрофотометрии, эллипсометрии, ВФХ и другими методами.

В результате проведенных исследований были изучены зависимости химического, фазового составов, морфологии поверхности, показателя преломления, коэффициента пропускания и электрофизических, механических свойств от условий синтеза пленок. Диссертационная работа Плеханова А.Г. содержит ряд новых интересных результатов, научная достоверность которых не вызывает сомнений и имеющих значение для создания материалов с заданными свойствами.

Аспирантская работа выполнялась в рамках двух проектов РФФИ №10-07-00274 и РФФИ №13-03-01167.

Полученные соискателем результаты были апробированы на 13 научных конференциях, основные результаты, вошедшие в диссертацию, опубликованы в соавторстве в шести статьях в ведущих международных (одна) и российских (пять) журналах в 2014-2017 гг, входящих в международную систему цитирования Web of Science.

Считаю, что по объему и качеству выполненных исследований работа Плеханова А.Г. полностью удовлетворяет требованиям ВАК, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а сам автор, проявивший себя как зрелый исследователь, заслуживает ученой степени кандидата химических наук по специальности 02.00.04 – физическая химия.

Научный руководитель:

Старший научный сотрудник ИНХ СО РАН

К.х.н., с.н.с.

Файнер Н.И.

Подпись Файнер Н.И.
заверяю Горюхиной
Ученый секретарь ИНХ СО
"26" 06

