

**Отзыв научного руководителя о научной деятельности соискателя ученой степени
кандидата физ.-мат. наук Крупина А.В.**

Крупин Андрей Викторович начал работать в лаборатории Оптики твердого тела ФТИ в группе эпитаксиальных диэлектриков с 1997 г. будучи студентом третьего курса Физико-Технического факультета Санкт-Петербургского Государственного Технического Университета. После окончания Университета в 2001 году Крупин А.В. вошел в штат лаборатории, где работал последовательно в должностях стажера-исследователя, младшего научного сотрудника (с 2004 г.). В 2009 г. он поступил в аспирантуру ФТИ, которую закончил в 2012 г., после чего приступил к тщательной обработке результатов эксперимента и оформлению диссертации.

С самого начала работы в ФТИ им. А.Ф.Иоффе РАН Крупин А.В. демонстрировал вдумчивое отношение к решению поставленной научной задачи, тщательно готовил экспериментальную базу. Его трудами и в содружестве с сотрудниками группы был усовершенствован блок управления эпитаксиальной установкой, с помощью которого ему удалось вырастить многопериодные сверхрешетки $\text{CdF}_2/\text{CaF}_2:\text{Eu}$ с уникальными оптическими свойствами. Использование атомно-силового микроскопа, которым он овладел в совершенстве, позволило Крупину А.В. получить результаты, важные для понимания ростовых процессов фторида кадмия на кремнии. В такой непростой области современной экспериментальной физики как молекулярно-лучевая эпитаксия (МЛЭ), Крупин А.В. показал себя как вполне сформировавшийся исследователь. Наряду с экспериментальной деятельностью он проявил склонность к моделированию процессов роста фторида никеля, принимая активное участие в работе с теоретиками по формулированию задач и интерпретации результатов расчета. Хорошая базовая подготовка, накопленный опыт работы в коллективе группы и интерес к научным исследованиям позволяют выразить уверенность в том, что Крупин А.В. в любой области МЛЭ сможет уверенно решать поставленные перед ним научные задачи.

К защите диссертации Крупин А.В. имеет 7 научных работ, опубликованных в российских и зарубежных журналах. Также он неоднократно докладывал результаты своей работы на международных и российских научных конференциях.

По своему научному уровню Крупин А.В., безусловно, достоин присуждения ученой степени кандидата физико-математических наук.

«24» декабря 2013 г.

Научный руководитель
доктор физ.-мат. наук и в.с. профессор



Ученый секретарь ФТИ им. А.Ф. Иоффе РАН

/Соколов Н.С./

/Шергин А.П./