

**ОТЗЫВ  
НАУЧНОГО РУКОВОДИТЕЛЯ**

профессора, доктора химических наук Аветисова Игоря Христофоровича  
о работе аспиранта кафедры химии и технологии кристаллов  
Ермоченкова Ивана Максимовича, представившего к защите диссертационную работу  
на тему «Выращивание кристаллов диэлектриков из водных растворов при  
низкочастотном вибрационном воздействии на жидкую фазу» на соискание ученой  
степени кандидата химических наук по специальности 05.27.06 Технология и  
оборудование для производства полупроводников, материалов и приборов  
электронной техники

Ермоченков Иван Максимович начал работу над диссертационным исследованием 4 года назад, поступив в аспирантуру на кафедру химии и технологии кристаллов. За время работы И.М. Ермоченков стал специалистом высокой квалификации в области процессов тепломассопереноса и выращивания кристаллов из жидкой фазы: высокотемпературных расплавов и водных растворов. Он приобрел навыки конструирования и изготовления установок для моделирования и выращивания кристаллов. В процессе проведения экспериментов по физическому моделированию Ермоченков И.М. использовал целый ряд оригинальных решений в сочетании с современными зондовыми методами анализа структурного состава жидкой фазы. Высокая квалификация Ермоченкова И.М. как экспериментатора подтверждается публикацией полученных научных результатов в одном из ведущих мировых научных изданий по проблемам выращивания кристаллов – Journal of Crystal Growth, а также выступлениями на престижных отечественных и международных форумах по росту кристаллов, в том числе The 18<sup>th</sup> International Conference on Crystal Growth and Epitaxy, ICCGE-18, The 21<sup>st</sup> American Conference on Crystal Growth and Epitaxy (ACCGE-21). Как руководитель я высоко оцениваю результаты проделанной соискателем работы. Их актуальность, новизна, достоверность и надежность не вызывают сомнений.

Отличительной чертой И.М. Ермоченкова является способность эффективно организовать процесс научного исследования и вовлечь студентов в его реализацию. Работа, выполненная Ермоченковым Иваном Максимовичем, была сложной в первую очередь в экспериментальном аспекте. Самым важным результатом исследования является доказательство универсальной эффективности использования аксиальных низкочастотных вибраций для совершенствования процесса выращивания кристаллов из жидкой фазы.

Считаю, что Ермоченков Иван Максимович 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 заверено



Адрес, 125480, г. Москва  
ул. Героев Панфиловцев, д.20  
Телефон 8 (495) 496-67-81

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

25.03.19  
*Барб*