

## ОТЗЫВ

научного руководителя на соискателя степени кандидата химических наук  
Шамшурина Максима Владимировича  
аспиранта лаборатории синтеза комплексных соединений ФГБУН  
Института неорганической химии им. А. В. Николаева СО РАН

Диссертация Максима Владимировича охватывает ряд малоизученных и вовсе не изученных вопросов синтеза, особенностей строения, свойств октаэдрических галогенидных кластеров ниобия и тантала, и возможного их применения.

Для реализации поставленных целей и задач Максим Владимирович за годы аспирантуры освоил различные техники работы с веществами и состоялся, как хороший экспериментатор. Отличное знание английского языка позволило ему в большом объёме ознакомиться с иностранными публикациями, расширить свой научный кругозор. За годы аспирантуры Максим Владимирович научился интерпретировать данные различных физико-химических методов анализа и описывать в научном стиле результаты своей работы. При поддержке специалиста в области квантово-химических расчетов, профессора Энрико Бенасси, Максим Владимирович уделил значительную часть своего времени квантово-химическим расчетам, результаты которых были интерпретированы, описаны и включены в диссертацию. Значимая часть результатов, полученная Максимом Шамшуриным за период аспирантуры, отражена в 4 статьях, (две – в рецензируемом российском и две – в международных рецензируемых журналах). Результаты работы представлялись на конкурсе-конференции молодых учёных, посвящённой 110-летию со дня рождения д.х.н., профессора Валентина Михайловича Шульмана (г. Новосибирск, ИНХ СО РАН, 2018), и на XXIII Международной научно-практической конференции студентов и молодых ученых «Химия и химическая технология в XXI веке» имени Л.П. Кулёва и Н.М. Кижнера (г. Томск, Томский Политехнический Университет, 2022), в которой доклад Максима Владимировича был отмечен дипломом I степени.

Считаю, что по уровню квалификации и по предоставленным в диссертации результатам научных исследований Шамшурин Максим Владимирович безусловно заслуживает присуждения ученой степени кандидата химических наук по специальности 1.4.1. Неорганическая химия.

Кандидат химических наук, старший научный сотрудник  
лаборатории синтеза комплексных соединений  
Института неорганической химии им. А.В. Николаева СО РАН

Михайлов Максим Александрович

«06» сентября 2022 г.

630090, г. Новосибирск,  
пр. Лаврентьева, 3;  
Тел. 8-913-067-44-56;  
Эл. адрес: mikhajlovmaks@yandex.ru

