

ОТЗЫВ

научного руководителя о диссертанте **Рапота Данииле Юрьевиче**
младшем научном сотруднике лаборатории Детонации отдела
Экстремального состояния вещества Федерального исследовательского
центра проблем химической физики и медицинской химии Российской
академии наук

Рапота Даниил Юрьевич 1997 года рождения в 2020 году окончил ФФФХИ МГУ имени М.В. Ломоносова по направлению 03.04.01 «Прикладные математика и физика», в 2020-2024г.г. обучался в очной аспирантуре ФФФХИ МГУ имени М.В. Ломоносова по направлению подготовки 03.06.01 Физика и астрономия, специальность 1.3.8 «Физика конденсированного состояния вещества».

Рапота Д.Ю. освоил методики проведения взрывных экспериментов с использованием сверхскоростного фоторегистратора и сверхскоростной фотокамеры. Им были проведены серии экспериментов по изучению особенностей инициирования и распространения детонации в различных жидких взрывчатых веществах. Наиболее яркими результатами работы является то, что им были получены уникальные данные о многоточечном характере инициирования гомогенных сред, кроме того, им наблюдался неклассический режим распространения волн срыва реакции. Использование методики со съемкой шестнадцати кадров в одном эксперименте с последующим выявлением реперных точек и их сопоставлением, позволило отследить эволюцию отдельных неоднородностей на фронте стационарной детонационной волны, измерить скорость их движения. Подобные комплексные исследования на столь современном уровне были проведены впервые.

Рапота Д.Ю. внес свой вклад в публикацию четырех статей по теме диссертации, самостоятельно выступал с устными и стендовыми докладами на Российских и Международных конференциях.

В своей работе Рапота Д.Ю. продемонстрировал хороший уровень теоретической подготовки, ответственность, стрессоустойчивость, умение работать со сложной современной техникой. В частности, Рапота Д.Ю. провел большой объем работы по разработке и созданию с помощью 3d печати вспомогательных элементов для взрывных экспериментов. В настоящее время они применяются при проведении подавляющего большинства экспериментов в лаборатории Детонации.

Как научный руководитель, считаю, что Рапота Даниил Юрьевич сформировавшийся исследователь в области химической физики и по своей квалификации заслуживает присуждения ему учёной степени кандидата физико-математических наук по специальности 1.3.17 Химическая физика, горение и взрыв, физика экстремальных состояний вещества

Научный руководитель, к.ф-м.н.

Сосиков В.А.

23. 04. 2024 г.



Собственноручную подпись
Сотрудника

Сосикова В.А.

Удостоверяю

Сотрудник
Канцелярии