

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации **Хусаинова Азата Наилевичана** тему:  
**«Физико-химические закономерности образования наночастиц серы,  
полученных методами измельчения и химического осаждения»,**  
представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук  
по специальности 02.00.04 - Физическая химия

Расширение области применения серы и материалов на ее основе, в промышленности и сельском хозяйстве, связано с возможностью их получения на уровне наночастиц. Именно при этих размерах сера, в наилучшей степени, проявляет свои гидрофобные и бактерицидные свойства. Несмотря на большой объем работ в данной области проблему нельзя считать решенной, поскольку многие вопросы, как получения, так и исследования наноразмерных частиц серы требуют дополнительных исследований с использованием новейших приборов и оборудования. Поэтому считаю, что представленная диссертационная работа является актуальной задачей, как в научном, так и в практическом аспекте.

Автором диссертации корректно сформулированы задачи работы. Формулировку цели работы, несмотря на некоторую многословность и размытость, можно считать правильной.

Оценивая научную новизну рецензируемой работы, следует отметить, что в ней углублены знания о дисперсности и состоянии частиц серы, полученной в процессах механохимического и химического воздействия на ее соединения.

Важным представляется научный результат об образовании гидрофобных поверхностей из растворов полисульфидов, открывающий новые возможности применения серы при капсулировании различных реагентов. Было бы интересно опробовать данные технологии на химических реагентах, используемых при бурении скважин.

Важным достижением соискателя является выход на разработку технологии с использованием разработанных автором материалов.

Апробация работы и перечень публикаций автора отвечают требованиям ВАК, как по перечню изданий, так и по количеству публикаций.

Оценивая представленную диссертационную работу **Хусаинова Азата Наилевичана** тему: «Получение наночастиц серы механической обработкой и химическим осаждением», считаю, что она отвечает требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор заслуживает присуждения ему/ей степени кандидата технических наук по специальности 02.00.04 — Физическая химия.

Доктор технических наук, профессор  
кафедры «Бурения нефтяных и газовых скважин»  
Уфимского государственного нефтяного  
технического университета

Ф.А.Агзамов

Тел. 8-347-242-09-34, E-mail: faritag@yandex.ru  
Адрес: 450062, Уфа, ул. Космонавтов, 1  
24 августа 2015 г.

Подпись Агзамова Ф.А. заверено  
Проректор по научной и  
инновационной работе УГНТУ



Р.А.Исмаков