

ОТЗЫВ

на автореферат МИХЕЕВА Максима Валерьевича
«Самораспространяющийся высокотемпературный синтез материалов на
основе дисилицида молибдена в условиях давления со сдвигом»,
представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук
по специальности 01.04.17 «Химическая физика, горение и взрыв, физика
экстремальных состояний вещества »

Потенциальные возможности направления высокотемпературной химии, известной как самораспространяющийся высокотемпературный синтез материалов, далеко не исчерпаны. В этой связи выбранная автором тема исследований безусловно актуальна.

В работе проведены фундаментальные и прикладные исследования, связанные с установлением закономерностей фазообразования, структуры и свойств материалов на основе дисилицида молибдена, получаемых сочетанием процесса СВС со сдвиговыми деформированием и давлением.

Использование экспериментов и взаимодополняющих исследований структуры и свойств систем на основе дисилицида молибдена позволили получить характеристики горения шихтовых заготовок, установить оптимальные режимы синтеза, изучить их структуру и свойства.

Экспериментально показана возможность получения компактных стержней из материалов на основе дисилицида молибдена методом СВС-экструзии, имеющих более высокие показатели удельного электросопротивления, начиная с температуры 450⁰С.

В практическом плане разработана и создана установка, реализующая синтез тугоплавких соединений и измельчение до порошкового состояния продуктов реакции в одном технологическом цикле

В целом, судя по автореферату, работа добротная, среди недостатков следует отметить неудачную стилистику (стр. 10 «.. накапливается доля пластической деформации»), некоторые погрешности (стр 14, в тексте « на рисунке 64 произведено сравнение ..», а имеется в виду рисунок 8).

Автореферат и научные публикации автора позволяют сделать вывод, что диссертация является законченным научным исследованием, выполненным на высоком научном и методическом уровне. Диссертационная работа отвечает требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям ВАК Минобрнауки РФ, а ее автор, Михеев Максим Валерьевич, заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата технических наук по специальности 01.04.17 – Химическая физика, горение и взрыв, физика экстремальных состояний вещества.

Мордасов Денис Михайлович
 профессор, доктор технических наук
 (05.11.13 – Приборы и методы контроля природной
 среды, веществ, материалов и изделий),
 заведующий кафедрой «Материалы и технология»
 ФГБОУ ВО «ТГТУ»
 392000, г. Тамбов, ул. Советская, 106.
 8(4752) 63-04-69, mit@mail.nnn.tstu.ru


 05.10.2018г.

Шелохвостов Виктор Прокопьевич
 доцент, доктор технических наук
 (05.11.13 – Приборы и методы контроля природной
 среды, веществ, материалов и изделий),
 доцент кафедры «Материалы и технология»
 ФГБОУ ВО «ТГТУ»
 392000, г. Тамбов, ул. Советская, 106.
 8(4752) 63-04-69, mit@mail.nnn.tstu.ru


 05.10.2018г.



ПОДПИСЬ ЗАВЕРЯЮ
УЧЕНЫЙ СЕКРЕТАРЬ ТГТУ
 Г.В. Мозгова
 « 05 » 10 2018 г.