

Отзыв

на автореферат диссертации Губарева Федора Александровича
«Методы и аппаратура для визуализации и контроля поверхности горения
высокоэнергетических материалов на основе нанопорошков металлов в режиме
реального времени»,
представленной на соискание ученой степени доктора технических наук по
специальности 01.04.01 – Приборы и методы экспериментальной физики

Диссертационная работа Губарева Ф.А. посвящена разработке методик исследования высокотемпературного горения нанопорошков металлов и их смесей на основе методов скоростной видеосъемки с применением лазерного монитора и лазерной подсветки.

Актуальность разработки методик исследования высокотемпературного горения с использованием скоростной видео-регистрации с лазерной подсветкой и усилением яркости изображений, а, следовательно, и возможность более детального исследования механизмов и закономерностей протекания реакций и процессов горения нанопорошков металлов не вызывает сомнений.

Диссертационная работа выполнена на высоком научном уровне.

Результаты прошли апробацию на российских и международных конференциях, и в достаточной мере представлены в публикациях, - 82 печатные работы, 18 из которых изданы в журналах, рекомендованных ВАК, 32 - в периодических научных журналах, индексируемых Web of Science и Scopus. Получены 9 патентов РФ и 2 свидетельства на регистрацию программы для ЭВМ. По теме работы опубликованы 2 монографии.

Автореферат написан ясно и последовательно. Содержание автореферата, положения, выносимые на защиту, основные результаты, полностью соответствуют специальности 01.04.01 – приборы и методы экспериментальной физики.

Диссертация представляет собой законченную научно-квалификационную работу, которая соответствует всем критериям, установленным п. 8 Порядка присуждения ученых степеней в Национальном исследовательском Томском политехническом университете (от 06.12.2018 г. в редакции приказа № 66/од от 28 августа 2019 г.), а ее автор Губарев Федор Александрович заслуживает присуждения ученой степени доктора технических наук по специальности 01.04.01 – приборы и методы экспериментальной физики.

Даю своё согласие диссертационному совету ДС.ТПУ.01 ТПУ на

автоматизированную, а также без использования средств автоматизации обработку предоставленных персональных данных.

Заведующий лабораторией Вычислительной гидродинамики
д.ф.-м.н. Султанов Валерий Гулямович

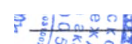


28.12.21

Подпись Султанова В.Г. и сведения заверяю
Ученый секретарь ИПХФ РАН
д.х.н. Психа Борис Львович







Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт проблем химической физики Российской академии наук (ИПХФ РАН), 142432, Московская область, город Черноголовка, проспект академика Семенова, 1, тел: +7 (49652) 251-64, <https://www.icp.ac.ru/>, office@icp.ac.ru