

Утверждаю

Заместитель генерального директора
по НИР и ОКР – главный конструктор
АО «НИМИ им. В.В. Бахирева»

А.В. Вагин

г.

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации **Михеева Дениса Иголевича** на тему **«Научные аспекты разработки водно-гелевых составов на основе утилизируемых пироксилиновых порохов для обеспечения необходимых параметров детонации»**, представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.17.07 – Химическая технология топлива и высокоэнергетических веществ

Диссертация Михеева Д.И. посвящена теме практической реализации промышленной утилизации вооружения и военной техники, предусмотренной соответствующей федеральной целевой программой. В работе рассматривается переработка утилизируемых по достижении гарантийных сроков хранения пироксилиновых порохов в промышленные взрывчатые вещества на основе водных гелей. Изучая детонацию получаемых подобным образом составов, автор преследует цель совершенствования технологии разработки рецептур в зависимости от требуемых эксплуатационных характеристик и с учетом особенностей взрывчатых превращений.

В своей работ Михеев Д.И. представляет результаты исследования влияния химического состава водно-гелевых наполнителей на детонационную способность и параметры детонации, анализирует происходящие в детонационной волне процессы, на основе чего дает рекомендации по разработке рецептур пороховых водно-гелевых составов (ПВГС).

Научная новизна заключается в определении автором детонационной способности и основных параметров детонации ПВГС на основе утилизируемых зерненных пироксилиновых порохов различных марок, а также выявлении особенностей их детонационного процесса. На основе анализа результатов исследований автором предложен механизм течения детонационного процесса в подобных составах.

Практическая значимость заключается в разработке научно-обоснованных рекомендаций по созданию и модифицированию рецептур ПВГС, позволяющих обеспечить необходимые параметры детонации.

В качестве замечаний и недостатков в работе следует отметить следующее:

1. В таблице 1 на странице 5 не приведена расшифровка обозначения компонента ПАА.

2. В автореферате не приведены условия определения критического диаметра детонации: наличие оболочки, толщина и материал оболочки.

3. В автореферате не приведены оценки погрешностей измеряемых величин.

4. В автореферате не указано как именно установленные особенности структуры детонационного фронта «...в значительной степени способны оказать влияние на практику применения...» составов ПВГС.

Указанные недостатки никак не снижают ценности рассматриваемой экспериментальной работы. На основе анализа содержания автореферата можно сделать вывод, что диссертационная работа отвечает требованиям, предъявляемым к диссертациям, представляемым на соискание ученой степени кандидата технических наук согласно положению «О порядке присуждения ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 № 842, а ее автор – Михеев Денис Иголевич – заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.17.07 – «Химия и технология топлива и высокоэнергетических веществ».

Заместитель начальника лаборатории № 272 –
Руководитель группы стендовых испытаний,
к.т.н.

С.В. Елисеев

Руководитель группы снаряжения
лаборатории № 272

А.С. Губин

Контактные данные:

ФИО: Елисеев Сергей Валериевич, Губин Александр Станиславович

Полное название организации: Акционерное общество «Научно-исследовательский машиностроительный институт имени В.В. Бахирева»

Почтовый адрес: 125212, г. Москва, Ленинградское шоссе, д. 58

Контактные телефоны: +7 (495) 459-90-02, +7-916-963-92-74

e-mail: lab2724@nimi.su