

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 – Химия и технология топлива и высокоэнергетических веществ

Диссертация посвящена решению одной из важных проблем в области утилизации вооружения и военной техники, что подтверждается действующей в настоящее время Федеральной целевой программой. В работе формулируются научные аспекты разработки водно-гелевых составов промышленных взрывчатых веществ, на основе подлежащих утилизации пироксилиновых порохов с истекшими гарантийными сроками хранения.

Тема диссертации является, несомненно, актуальной и практически значимой научной задачей, так как это исследование направлено на развитие новых знаний в области создания эффективных взрывчатых веществ промышленного назначения на основе утилизируемых компонентов.

В работе расчетными и экспериментальными методами определено влияние рецептурно-технологических факторов и свойств исходных компонентов (водных гелей и пироксилиновых порохов) на особенности течения детонационного процесса и параметры детонации. Предложен экспериментально обоснованный механизм протекания детонационного процесса в исследуемых пороховых водно-гелевых составах. Сформулированы рекомендации по созданию и совершенствованию рецептур.

Материалы диссертации прошли апробацию на международных и всероссийских научно-технических конференциях и симпозиумах. Опубликовано достаточное количество печатных работ, в том числе индексируемых РИНЦ и рекомендованных ВАК.

В качестве замечаний по автореферату следует отметить следующее:

1. В описании к таблице 1 отсутствует расшифровка сокращения ПАА;
2. Не рассмотрен вопрос влияния срока и условий хранения пироксилиновых порохов, а соответственно их физико-химических характеристик, на особенности протекания детонационных процессов и параметры детонации;
3. Отсутствуют данные по возможному влиянию на определяемые характеристики времени от момента смешения порохового водно-гелевого состава до момента испытания, а также наличия графита на поверхности пороха марки 6/7 гр.

Следует отметить, что отмеченные замечания не снижают значимость и ценность рассматриваемой работы.

В целом, представленный автореферат позволяет сделать вывод, что диссертация Михеева Дениса Иголевича является законченной научно-квалификационной работой, отвечающей требованиям п.9 «Положения о присуждении ученых степеней» от 24 сентября 2013г. №842, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.17.07 – Химия и технология топлива и высокоэнергетических веществ.

Сафронов Павел Олегович,
кандидат технических наук
(05.17.07- Химия и технология
топлива и высокоэнергетических веществ),
доцент кафедры химии и технологии
высокомолекулярных соединений,
факультета энергонасыщенных
материалов и изделий
ФГБОУ ВО «Казанский национальный
исследовательский технологический
университет»

П.О. Сафронов

04.12.2020 11

Почтовый адрес: 420015,
Республика Татарстан, г. Казань,
ул. К. Маркса, д. 68.
Телефон: +7(843)231-40-80
E-mail: labgor@kstu.ru

Подпись Сафронова П.О. удостоверяю.

Декан Факультета энергонасыщенных
материалов и изделий
Инженерного химико-технологического
института
ФГБОУ ВО «Казанский национальный
исследовательский технологический
университет»,
д.т.н., профессор
Петров Владимир Анатольевич

В.А. Петров

