

Отзыв

на автореферат диссертации Панфилова Сергея Юрьевича на тему «Разработка технологии получения промышленных эмульсионных взрывчатых веществ с использованием регенерированных исходных компонентов», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.6.12 – «Химическая технология топлива и высокоэнергетических веществ»

Актуальность темы исследования обусловлена значительным объемом производства промышленных эмульсионных взрывчатых веществ (ПЭВВ) в Российской Федерации и образованием большого количества некондиционных эмульсионных матриц, которые в настоящее время утилизируются методами сжигания или подрыва. Это приводит к экономическим потерям и негативному воздействию на окружающую среду. Разработка технологии регенерации и повторного использования компонентов некондиционных эмульсий соответствует современным тенденциям ресурсосбережения и экологической безопасности.

Автореферат демонстрирует комплексный подход к решению проблемы: от разработки метода деэмульгирования до создания лабораторной установки и проектирования промышленной технологии. Научная новизна работы подтверждена экспериментальными исследованиями, патентной защитой и публикациями в рецензируемых изданиях.

Особого внимания заслуживают следующие результаты:

1. Разработан эффективный метод деэмульгирования некондиционных эмульсионных матриц с использованием изопропилового спирта (ИПС) и установлена зависимость концентрации деэмульгатора от вязкости эмульсии.
2. Создана лабораторная установка для выделения регенератов – раствора окислителя и масляной фазы, пригодных для повторного использования.
3. Экспериментально подтверждено соответствие физико-химических, эксплуатационных и взрывчатых свойств ПЭВВ, полученных с применением регенератов, требованиям нормативной документации.
4. Спроектирована мобильная установка для переработки некондиционных эмульсий, что позволяет внедрить технологию без значительных изменений существующих производственных процессов.

Замечания к автореферату диссертации:

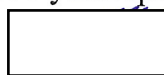
1. В автореферате диссертации приводится информация о возможном образовании отходов при производстве водоземных взрывчатых веществ до 5 %, но при этом нет ссылок на данное количество.
2. В цели работы заявлено о снижении вредных выбросов в окружающую среду, но далее по тексту этот тезис никаким образом не постулирован.

Однако указанные замечания не снижают общей положительной оценки работы. На основании автореферата считаю, что диссертационная работа на тему «Разработка технологии получения промышленных эмульсионных взрывчатых веществ с использованием регенерированных исходных компонентов» в полной мере соответствует требованиям установленным Положением о порядке присуждения ученых степеней в Федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Российский химико-технологический университет имени Д.И. Менделеева», а Панфилов С.Ю. заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.6.12 «Химическая технология топлива и высокоэнергетических веществ».

Кандидат технических наук по
специальности 05.14.16 – Технические средства
и методы защиты окружающей среды,
Заведующий кафедрой охраны труда
и окружающей среды

Юго-Западного государственного университета

«28» 11 2025 г.



Юшин Василий Валерьевич

Подпись кандидата технических наук Юшина В.В. удостоверяю:

Контактные данные:

Рабочий e-mail @u

Телефон: 8 960 

Место работы: Юго-Западный государственный университет

Адрес: г. Курск, ул. Челюскинцев 19



Юшин В.В.

руководящий
инженер по кадрам

Сметанин А.И.

28.11.2025г.