

О Т З Ы В

на автореферат диссертации Митрофанова Артура Сергеевича
«Защита резервуаров для хранения нефти от образования пиррофорных
отложений с использованием композитных материалов»
на соискание учёной степени кандидата технических наук
по специальности 2.10.1. Пожарная безопасность (технические науки)

Диссертационная работа Митрофанова Артура Сергеевича представляет собой экспериментальные и теоретические исследования в области защиты технологического оборудования для хранения нефти от образования пиррофорных отложений. Работа диссертанта направлена на повышение пожарной безопасности резервуаров для хранения нефти.

Образование пиррофорных отложений на внутренней поверхности резервуаров для хранения нефтепродуктов с высоким содержанием серосодержащих соединений, в том числе сероводорода, ведет не только к коррозионным повреждениям, но также и повышает пожарную опасность технологического процесса. Наиболее часто пожары от самовозгорания пиррофорных отложений происходят при очистке резервуаров. Автором работы экспериментально получены скорости протекания процессов сероводородной коррозии, показаны возможные зависимости образования пиррофорных отложений от скорости коррозии. В работе представлены композитные покрытия для защиты резервуаров от образования пиррофорных отложений.

По теме диссертации опубликованы 9 печатных работ, из них 3 статьи в рецензируемых научных изданиях из перечня ВАК при Министерстве науки и высшего образования Российской Федерации, также получено свидетельство на программу для электронных вычислительных машин.

Результаты диссертационной работы могут быть использованы в нефтегазовой отрасли, а также в других отраслях, где имеются резервуары и емкости для хранения нефти, нефтепродуктов.

Критических замечаний, которые могли бы поставить под сомнение результаты проделанной соискателем работы, не имеется.

Содержание автореферата позволяет сделать вывод о том, что диссертационная работа Митрофанова Артура Сергеевича «Защита резервуаров для хранения нефти от образования пиррофорных отложений с использованием композитных материалов» на соискание учёной степени кандидата технических наук по специальности 2.10.1. Пожарная безопасность является законченным научно-квалификационным исследованием, обладающим научной новизной, теоретической и практической значимостью, что соответствует требованиям пп. 9-11, 13-14 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 г. № 842 «О порядке

присуждения ученых степеней», предъявляемых к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук. Автор диссертационной работы Митрофанов Артур Сергеевич заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.10.1. Пожарная безопасность.

Старший преподаватель кафедры пожарной безопасности технологических процессов ФГБОУ ВО «Академия ГПС МЧС России», кандидат технических наук по специальности 05.26.03 «Пожарная и промышленная безопасность»

Ширяев
Евгений
Викторович

«12» декабря 2023 года

Подпись Ширяева Евгения Викторовича заверяю

ЗА
ОТ
ПО
ГР

БНИКА

П.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Ордена Почёта Академия Государственной противопожарной службы Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий», 129366, г. Москва, ул. Бориса Галушкина, д. 4, E-mail: info@academygps.ru. Тел.: 8 (495) 617-27-27