

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Азовцева Александра Григорьевича на тему:
«Защита оборудования для хранения прямогонного бензина и топочного мазута
в условиях сероводородной коррозии», представленной
на соискание ученой степени кандидата технических наук
по специальности 2.6.18. Охрана труда, пожарная и промышленная безопасность
(технические науки)

Актуальность избранной диссертантом темы не вызывает сомнений, так как в настоящее время остается нерешенным вопрос по защите оборудования для хранения нефтепродуктов, таких как прямогонный бензин и топочный мазут, с содержанием сероводорода и других соединений серы от сероводородной коррозии, которая также является причиной образования пиррофорных соединений. Для решения данного вопроса, автор ставит перед собой цель исследования - разработать способы защиты резервуаров вертикальных стальных для хранения прямогонного бензина и топочного мазута от образования пиррофорных отложений. Для достижения поставленной цели им были решены следующие задачи:

- выполнены экспериментальные исследования по оценке скорости коррозии образцов стали марки «Сталь 3» в паровоздушной среде прямогонного бензина и топочного мазута при различной концентрации сероводорода;
- исследован процесс нагревания и теплопереноса в пиррофорных отложениях при их окислении и разработана математическая модель нагрева слоя пиррофорных отложений при окислении, которая позволяет рассматривать тепловые процессы, протекающие в пиррофорных отложениях при их окислении кислородом воздуха до момента самовоспламенения, и определять безопасные режимы эксплуатации резервуаров вертикальных стальных;
- разработаны покрытия, способные защитить оборудование для хранения прямогонного бензина и топочного мазута от образования пиррофорных отложений;
- оценены адгезионные и защитные свойства разработанных покрытий к действию сероводородной коррозии.

По теме диссертации опубликованы 12 работ, в том числе 3 работы – в периодических изданиях, рекомендованных ВАК России, получены 1 патент на изобретение, 1 свидетельство Роспатента о государственной регистрации программ для ЭВМ.

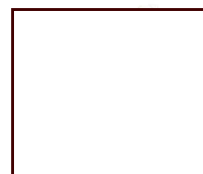
Данное диссертационное исследование, судя по автореферату Азовцева А.Г. на тему «Защита оборудования для хранения прямогонного бензина и топочного мазута в условиях сероводородной коррозии», представляет несомненную теоретическую и практическую ценность, а ее автор показал себя способным исследователем. Структура и логика изложения выглядят достаточно обоснованными. Автореферат написан логично, доказательно, научным языком.

По автореферату имеется замечание: указано, что для оценки поведения продуктов коррозии при различной температуре и при нагревании в различных средах используются термогравиметрический метод и метод дифференциального термического анализа, однако результаты исследований не представлены.

Указанное замечание не снижает научной и практической ценности представленной диссертационной работы.

Таким образом, считаю, что диссертация является законченной научно-квалификационной работой, соответствует требованиям, предъявляемым к докторским диссертациям (пп. 9-11, 13, 14 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного Постановлением правительства РФ от 24 сентября 2013 г. №842), а ее автор, Азовцев Александр Григорьевич, заслуживает присуждения степени кандидата технических наук по специальности 2.6.18. Охрана труда, пожарная и промышленная безопасность (технические науки).

Заведующий кафедрой транспортных
средств и техносферной безопасности,
кандидат технических наук, доцент



Ермилов Владимир Витальевич

«14» 09 2022 г.

Подпись Ермилова Владимира Витальевича заверяю.

Проректор по научной работе Череповецкого

государственного университета, кандидат

педагогических наук, доцент

«14» 09 2022 г.

О.Ю. Лягинова

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Череповецкий государственный университет»,

Адрес: пр-т Луначарского, д. 5, г. Череповец, Вологодская обл., Россия, 162600

Тел.: (8202)55-65-97; e-mail: chsu@chsu.ru