

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации

Богатова Максима Валерьевича

на тему: «Влияние состава, структуры и свойств внутренних многофункциональных покрытий насосно-компрессорных нефтепромысловых труб на образование асфальтосмолопарафиновых отложений», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.6.17 «Материаловедение».

Диссертация Богатова М.В. посвящена разработке методик и лабораторного оборудования для оценки эффективности применения внутренних многофункциональных покрытий для защиты насосно-компрессорных труб от образования асфальтосмолопарафиновых отложений. В работе представлены два варианта разработанных лабораторных стендов для моделирования образования отложений, один из которых защищен патентом РФ №202556, а второй вариант стенда получил положительное решение о выдаче патента на изобретение. В работе подробно изучено влияние свойств покрытий на способность противостоять образованию отложений в динамических условиях движущейся нефтяной среды. Автор работы подробно исследовал зависимости количества отложений на поверхностях труб от температуры, скорости потока и времени воздействия.

Проведена промышленная апробация результатов работы, апробация на конференциях, опубликованы статьи в научных журналах, имеется 1 патент на полезную модель и одна положительная заявка на изобретение.

Основные положения диссертации состоят в результатах проведения лабораторных испытаний серийных сегментов насосно-компрессорных труб с различными видами внутренних многофункциональных покрытий на разработанных стендах для предотвращения формирования отложений.

Результаты данной работы могут быть рассмотрены для нанесения рекомендуемых покрытий на поверхности емкостей для нефтехранилищ, запорной арматуры перекачки нефти и нефтепродуктов

По тексту автореферата имеются следующие вопросы:

1. По какой технологии наносятся рассматриваемые покрытия на поверхности труб? Имеется ли сложность нанесения покрытий на внутреннюю поверхность трубы?
2. Прогнозируемый срок службы труб? На сколько теоретически может быть он увеличен?

Перечисленные вопросы носят познавательный характер и не снижают научной и практической ценности диссертационной работы, она отвечает требованиям Положения

о присуждении ученых степеней, утвержденного Постановлением Правительства РФ от 24 сентября 2013 г № 842, предъявляемым к кандидатским диссертациям, и Богатов Максим Валерьевич заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.6.17. Материаловедение.

Отзыв составил:

Заведующий кафедрой «Материаловедение и технология металлов» Донского государственного технического университета к.т.н. (05.16.06 – Порошковая металлургия и композиционные материалы), доцент ВАК (05.16.06 – Порошковая металлургия и композиционные материалы)

21.11.2023 г.

Егоров Максим Сергеевич

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования Донской государственный технический университет (ДГТУ): 344000, г. Ростов-на-Дону, пл. Гагарина, 1. Тел.: (863) 242-40-00. E-mail: info@dgpu.ru

Я, Егоров Максим Сергеевич, согласен на включение в аттестационное дело и дальнейшую обработку моих персональных данных, необходимых для процедуры защиты диссертации Богатова Максима Валерьевича

Подпись к.т.н., доц. М.С. Егорова удостоверяю:

Ученый секретарь Ученого совета ДГТУ



В.И. Анисимов