

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Тамбовский государственный технический университет»
(ФГБОУ ВО «ТГТУ»)

392000 Тамбов, ул. Советская, 106
Телефон (4752) 63-10-19, факс (4752) 63-06-43, E-mail: tstu@admin.tstu.ru
Лиц. №2162 выдана Федеральной службой по надзору в сфере образования
и науки 26.05.2016, ОГРН 1026801156557, ИНН 6831006362, ОКПО 02069289

№ 01-13/161/1
« 30 » 08 2021 г.

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Сунагатуллина Рустама Зайтуновича «Эксплуатация магистральных нефтепроводов с асфальтосмолистыми парафиновыми отложениями», представленную на соискание учёной степени кандидата технических наук по специальности 2.8.5 – Строительство и эксплуатация нефтегазопроводов, баз и хранилищ (технические науки)

Исследования вопросов специфики эксплуатации нефтепроводов с асфальтосмолистыми парафиновыми отложениями в настоящее время приобретают все большую актуальность как в научном, так и в технологическом аспектах в развивающейся тенденции роста концентрации тяжелых фракций в перекачиваемых нефтях. Результаты исследования позволяют повысить эффективность эксплуатации магистральных нефтепроводов с асфальтосмолистыми парафиновыми отложениями.

Решение проблемы совершенствования технологии транспорта парафинистых нефтей в условиях оптимизации эксплуатационных расходов определяет практическую ценность представленной работы.

Автор в рамках настоящего исследования использовал концептуальный подход оценки потенциальных рисков эксплуатации в сопоставлении с практической возможностью эффективного использования антикоррозионного и теплоизоляционного защитного слоя АСПО в нефтепроводах для снижения расходов на поддержание эксплуатационных кондиций линейной части магистральных нефтепроводов.

Комплексные исследования свойств внутритрубных отложений из действующих нефтепроводов позволили оценить потенциальных эффект их влияния на интенсивность тепломассообменных процессов на внутренней стенке трубопровода.

Результатом реализации разработанного подхода к практике эксплуатации условно изотермических технологических участков магистральных нефтепроводов стала экспериментально подтверждённая на стенде оценка теплогидравлической эффективности равномерно распределенного по сечению слоя пристенных отложений, позволяющих одновременно снизить гидравлические сопротивления линейной части и теплопотери в окружающую среду, что обуславливает значимость результатов диссертационных исследований автора для совершенствования методов магистрального транспорта парафинистых нефтей.


Достоверность результатов диссертации обеспечивается обоснованностью формирования используемых моделей, подтверждается совпадением полученных данных с результатами экспериментов на теплогидравлическом стенде.

Решения задач выполнены с использованием современных физико-химических лабораторных методов исследований, а также с применением аналитических и статистических методов обработки информации.

В диссертационной работе представлен ряд оригинальных результатов, которые апробированы на научно-технических конференциях и опубликованы в открытой печати, являются достоверными и имеют научную и практическую ценность.

На основании автореферата можно сделать вывод, что диссертация Сунагатуллина Рустама Зайтуновича «Эксплуатация магистральных нефтепроводов с асфальтосмолистыми парафиновыми отложениями» обладает научной новизной, практической ценностью и является законченной научно-квалификационной работой, отвечающей требованиям ВАК, предъявляемым к кандидатским диссертациям. В рецензируемой научно-квалификационной работе содержится решение научной задачи - разработки рекомендаций по использованию естественного пристенного слоя отложений нефти в качестве внутреннего покрытия для магистральных нефтепроводов. Работа заслуживает положительной оценки, а ее автор присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.8.5 – Строительство и эксплуатация нефтегазопроводов, баз и хранилищ (технические науки).

Профессор кафедры «Технологические процессы, аппараты и техносферная безопасность» ФГБОУ ВО «ТГТУ»,
доктор технических наук
(05.17.08 - Процессы и аппараты химических технологий),
профессор


27.08.2021

Максим Александрович Промтов

Адрес: 392000 Тамбов, ул. Советская, 106
Телефон/факс: (4752) 63-20-24
E-mail: fmo@mail.tstu.ru

Подпись профессора Промтова М.А. заверяю,

Ученый секретарь
Ученого совета университета, к.т.н.



Г.В. Мозгова

27.08.2021