

ОТЗЫВ НАУЧНОГО РУКОВОДИТЕЛЯ

на диссертацию Султанбекова Радэля Рамилевича «Обоснование влияния состава судовых остаточных топлив на образование осадков при хранении в резервуарах», представленную на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 25.00.19 – Строительство и эксплуатация нефтегазопроводов, баз и хранилищ.

Султанбеков Радэль Рамилевич в 2017 году окончил Санкт-Петербургский горный университет с присуждением квалификации магистр по специальности 21.04.01 Нефтегазовое дело, программы «Ресурсосберегающие технологии транспорта и хранения углеводородов», квалификация магистр. В 2017 году Султанбеков Р.Р. поступил в очную аспирантуру на кафедру транспорта и хранения нефти и газа по специальности 25.00.19 – Строительство и эксплуатация нефтегазопроводов, баз и хранилищ.

За период обучения в аспирантуре Султанбеков Радэль Рамилевич своевременно сдал кандидатские экзамены на оценку «отлично» и проявил себя квалифицированным специалистом, способным самостоятельно планировать и проводить экспериментальные исследования. Принимал активное участие в международных научно-практических конференциях и конкурсах, как в России, так и за рубежом (11 конференций и конкурсов).

В диссертации Султанбекова Р.Р. рассматривается вопрос повышения эффективности и сохранения качества при хранении судовых остаточных топлив.

Основное содержание диссертации полностью соответствует защищаемым положениям. Все этапы исследований выполнены в соответствии с утвержденным планом.

Основные результаты и положения диссертации изложены в 17 печатных работах, из них 3 статьи в журналах, рекомендованных ВАК, 5 статей в изданиях, индексируемых международной научной базой цитирования Scopus.

Тема диссертации тесно связана с научными и практическими интересами Султанбекова Р. Р., что позволило ему глубоко и содержательно проработать тему диссертационного исследования.

Диссертация написана на актуальную тему - обоснование влияния состава судовых остаточных топлив на образование осадков при хранении в резервуарах. Данная тема содержит элементы научной новизны и полностью соответствует требованиям Паспорта научной специальности 25.00.19 и Положения о порядке присуждения ученых степеней ВАК.

В процессе обучения в аспирантуре Султанбеков Р. Р. проявил себя ответственным и исполнительным молодым учёным. В установленный срок успешно преодолел учебный процесс, сдал кандидатские экзамены, принимал активное участие в работе кафедры. За время прохождения педагогической практики в рамках проведения практических и лабораторных занятий, а также при подготовке учебно-методических материалов к учебным занятиям Султанбеков Р. Р. проявил высокий уровень теоретической подготовки, практических знаний и компетентности в различных направлениях научно-исследовательской и педагогической деятельности.

Теоретическая и практическая значимость работы Султанбекова Р. Р., заключается в получении зависимостей влияния *n*-парафинов и асфальтенов на осадкообразование из-за проявления несовместимости и методики проведения лабораторных испытаний для определения совместимости и стабильности судовых остаточных топлив. Полученные результаты диссертационных исследований могут быть использованы при хранении, перевалки и топливоподготовки на морских топливных терминалах, нефтеперерабатывающих заводах и на нефтебазах.

При решении поставленных задач использовался комплексный способ исследований, включающий теоретические и экспериментальные методы исследований: анализ современного состояния теории, практики и патентных материалов; математическое моделирование, использование специального

программного обеспечения, проведение экспериментальных исследований на разработанной установке.

Достоверность научных положений, выводов и рекомендаций подтверждена результатами экспериментальных исследований, проводимых с использованием сертифицированного измерительного оборудования и лицензированного программного обеспечения, с доверительной вероятностью не менее 0,95, и сопоставлением результатов теоретических и экспериментальных исследований с работами других авторов, проводивших исследования в данной области.

Научная новизна работы Султанбекова Р.Р. заключается в установлении зависимостей образования осадка в судовых остаточных топливах, вызванной потерей стабильности, от концентрации н-парафинов и асфальтенов в составе топлив, при содержании н-парафинов от 55 до 70 % масс., асфальтенов от 0,5 до 3,5 % масс с шагом 0,5 % масс. Также установлены закономерности: при увеличении н-парафинов до 67-70 % масс. в составе судовых остаточных топлив количество осадков достигает максимальных значений и остается на одном уровне; зафиксировано, что максимальные значения осадка зависят от содержания асфальтенов.

Содержание диссертации полностью соответствует защищаемым положениям. Все этапы исследований выполнены в соответствии с утвержденным планом.

Личный вклад Султанбекова Р.Р. состоит в непосредственном участии соискателя в получении исходных данных и научных экспериментах, личном участии в апробации результатов исследования, разработке экспериментального стенда, обработке и интерпретации экспериментальных данных, подготовке всех публикаций по выполненной работе.

Объем собранного материала, проведенных экспериментов и анализа полученных данных свидетельствуют о том, что диссертация «Обоснование влияния состава судовых остаточных топлив на образование осадков при хранении в резервуарах» соответствует требованиям пунктов 2.1 - 2.7

«Положения о присуждении ученых степеней» федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Санкт-Петербургский горный университет», утвержденного приказом ректора Горного университета от 19.12.2019 № 1755 адм с изменениями от 30.09.2020 приказ № 1270 адм, а ее автор – Султанбеков Радэль Рамилевич - заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 25.00.19 - Строительство и эксплуатация нефтегазопроводов, баз и хранилищ.

Научный руководитель, доктор технических наук, профессор, и.о. заведующего кафедрой транспорта и хранения нефти и газа федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Санкт-Петербургский горный университет»



Щипачёв
Андрей Михайлович

Адрес: 169300,
199106, Санкт-Петербург, Васильевский остров,
21 линия д.2;., ауд. 3405
Телефон: (812) 328-8483
E-mail: Schipachev_AM@pers.spmi.ru



с. А.М. Щипачева
по: Е.Р. Яновицкая
начальник отдела Е.Р. Яновицкая
производства
10 " 07 2024 г.